

BUKU AJAR **KONSEP DASAR** **PENELITIAN**

Tim Penulis :

Sarrul Bariah, S.Pd., M.Pd

Vidya Setyaningrum, M.Pd

Ns. Yuyu Nidaul Fithriyyah, S.Kep., M.Kep

Erina Windiany, SST., MKM

Dr. Farid Haluti, S.Ag., M.Pd

Sri Yani Kusumastuti

Alvira Pranata, M.Pd

Bayu Fitra Prisuna, M.Pd

Dr. Saktisyahputra, S.I.Kom., M.I.Kom

Agus Budiando, M.Kep

dr. Rudy Dwi Laksono, SpPD, M.Ked (PD), FINASIM, SH, MH, MARS, M.Psi

SONPEDIA.COM

PT. Sonpedia Publishing Indonesia

BUKU AJAR KONSEP DASAR PENELITIAN

Tim Penulis :

Sarrul Bariah, S.Pd., M.Pd
Vidya Setyaningrum, M.Pd
Ns. Yuyu Nidaul Fithriyyah, S.Kep., M.Kep
Erina Windiany, SST., MKM
Dr. Farid Haluti, S.Ag., M.Pd
Sri Yani Kusumastuti
Alvira Pranata, M.Pd
Bayu Fitra Prisuna, M.Pd
Dr. Saktisyahputra, S.I.Kom., M.I.Kom
Agus Budianto, M.Kep
dr. Rudy Dwi Laksono, SpPD, M.Ked (PD), FINASIM, SH, MH,
MARS, M.Psi

Penerbit

SONPEDIA.COM
PT. Sonpedia Publishing Indonesia

BUKU AJAR KONSEP DASAR PENELITIAN

Tim Penulis :

Sarrul Bariah, S.Pd., M.Pd
Vidya Setyaningrum, M.Pd
Ns. Yuyu Nidaul Fithriyyah, S.Kep., M.Kep
Erina Windiany, SST., MKM
Dr. Farid Haluti, S.Ag., M.Pd
Sri Yani Kusumastuti
Alvira Pranata, M.Pd
Bayu Fitra Prisuna, M.Pd
Dr. Saktisyahputra, S.I.Kom., M.I.Kom
Agus Budianto, M.Kep
dr. Rudy Dwi Laksono, SpPD, M.Ked (PD), FINASIM, SH, MH,
MARS, M.Psi

ISBN : 978-623-8634-39-2

Editor :

Yayan Agusdi

Penyunting :

Ida Kumala Sari & Efitra

Desain sampul dan Tata Letak :

Andra Juasa

Penerbit :

PT. Sonpedia Publishing Indonesia

Redaksi :

Jl. Kenali Jaya No 166 Kota Jambi 36129 Telp. +6282177858344

Email : sonpediapublishing@gmail.com

Website : www.buku.sonpedia.com

Anggota IKAPI : 006/JBI/2023

Cetakan Pertama, Mei 2024

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan
cara Apapun tanpa ijin dari penerbit

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan buku ini dengan baik. Buku ini berjudul **“BUKU AJAR KONSEP DASAR PENELITIAN”**. Tidak lupa kami ucapkan terima kasih bagi semua pihak yang telah membantu dalam penulisan dan penerbitan buku ini.

Penelitian merupakan salah satu pilar penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Dalam dunia akademik, kemampuan melakukan penelitian yang baik sangat krusial untuk menghasilkan karya ilmiah yang berkualitas.

Buku Ajar ini disusun sebagai buku panduan komprehensif yang menjelajahi kompleksitas dan mendalamnya tentang konsep dasar penelitian. Buku ini dapat digunakan oleh pendidik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di bidang konsep dasar penelitian dan diberbagai bidang Ilmu terkait lainnya. Selain itu, buku ini juga dapat digunakan sebagai panduan dan referensi mengajar mata kuliah konsep dasar penelitian dan menyesuaikan dengan rencana pembelajaran semester tingkat perguruan tinggi masing-masing.

Secara garis besar, buku ajar ini pembahasannya mulai dari pengertian ilmu pengetahuan dan penelitian, proposisi, dalil, teori, dan fakta, metodologi penelitian dan metode penelitian, peranan dan jenis-jenis penelitian, penelitian kualitatif dan ciri-cirinya, penelitian kuantitatif, penelitian mix method, penelitian pengembangan, pengembangan instrument penelitian. Selain itu materi mengenai uji validitas dan reabilitas instrument serta materi mengenai bias dalam penelitian juga di bahas secara mendalam. Buku ajar ini disusun secara sistematis, ditulis dengan bahasa yang jelas dan mudah dipahami, dan dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Buku ini mungkin masih terdapat kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, saran dan kritik para pemerhati sungguh penulis harapkan. Semoga buku ini memberikan manfaat dan menambah khasanah ilmu pengetahuan dalam pembelajaran.

Kalimantan Timur, Mei 2024

Tim Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
KEGIATAN BELAJAR 1	1
PENGERTIAN ILMU PENGETAHUAN DAN PENELITIAN	1
A. PENGERTIAN ILMU PENGETAHUAN DAN PENELITIAN	2
B. HUBUNGAN ANTARA ILMU PENGETAHUAN DAN PENELITIAN	6
C. PROSES PENELITIAN.....	8
D. PERAN ILMU PENGETAHUAN DAN PENELITIAN DALAM PEMBANGUNAN	9
E. TANTANGAN DALAM ILMU PENGETAHUAN DAN PENELITIAN ..	12
F. RANGKUMAN	14
G. TES FORMATIF	14
H. LATIHAN.....	15
I. LATIHAN.....	15
KEGIATAN BELAJAR 2	16
PROPOSISI, TEORI, DALIL, DAN FAKTA.....	16
A. PROPOSISI.....	17
B. TEORI	18
C. DALIL.....	21
D. FAKTA	23
E. RANGKUMAN	25
F. TES FORMATIF	26
G. LATIHAN.....	27
KEGIATAN BELAJAR 3	28
METODOLOGI PENELITIAN DAN METODE PENELITIAN.....	28

A.	PENGERTIAN METODOLOGI DAN METODE PENELITIAN.....	29
B.	METODOLOGI PENELITIAN	30
C.	MEMILIH METODOLOGI PENELITIAN YANG TEPAT	30
D.	JENIS METODOLOGI PENELITIAN.....	31
E.	METODE PENELITIAN.....	34
F.	MEMILIH METODE PENELITIAN YANG TEPAT.....	34
G.	JENIS METODE PENELITIAN	36
H.	RANGKUMAN	38
I.	TES FORMATIF	39
J.	LATIHAN.....	40
	KEGIATAN BELAJAR 4	41
	PERANAN DAN JENIS-JENIS PENELITIAN	41
A.	PERANAN PENELITIAN	42
B.	JENIS-JENIS PENELITIAN.....	43
C.	RANGKUMAN	48
D.	TES FORMATIF	49
E.	LATIHAN.....	50
	KEGIATAN BELAJAR 5	52
	PENELITIAN KUALITATIF DAN CIRI-CIRINYA	52
A.	HAKIKAT PENELITIAN	53
B.	PENELITIAN KUALITATIF	55
C.	CIRI-CIRI PENELITIAN KUALITATIF.....	59
D.	KESIMPULAN.....	61
E.	TES FORMATIF	62
F.	LATIHAN.....	63

KEGIATAN BELAJAR 6	64
PENELITIAN KUANTITATIF.....	64
A. PENGERTIAN PENELITIAN KUANTITATIF.....	65
B. CIRI-CIRI PENELITIAN KUANTITATIF	65
C. LANGKAH-LANGKAH DALAM PENELITIAN KUANTITATIF.....	67
D. JENIS-JENIS PENELITIAN KUANTITATIF	70
E. KELEBIHAN PENELITIAN KUANTITATIF	75
F. KEKURANGAN PENELITIAN KUANTITATIF.....	77
G. RANGKUMAN	79
H. TES FORMATIF	80
I. LATIHAN.....	81
KEGIATAN BELAJAR 7	82
PENELITIAN MIX METHOD	82
A. PENELITIAN MIX METHOD.....	83
B. SISTEMATIKA PENELITIAN CAMPURAN	86
C. DESAIN PENELITIAN MIX METHOD.....	89
D. KELEBIHAN DAN KELEMAHAN PENELITIAN MIXED METHOD	90
E. RANGKUMAN	94
F. TES FORMATIF	95
G. LATIHAN.....	95
KEGIATAN BELAJAR 8	96
PENELITIAN PENGEMBANGAN (R&D).....	96
A. PENGERTIAN PENELITIAN PENGEMBANGAN (R&D).....	97
B. PENGEMBANGAN TES	98
C. MODEL-MODEL PENGEMBANGAN.....	106
D. RANGKUMAN	108

E. TES FORMATIF	108
F. LATIHAN.....	109
KEGIATAN BELAJAR 9	111
PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENELITIAN	111
A. MACAM – MACAM SKALA PENGUKURAN.....	112
B. INSTRUMEN PENELITIAN	123
C. RANGKUMAN	124
D. TES FORMATIF	125
E. LATIHAN.....	126
KEGIATAN BELAJAR 10	127
KONSEP VALIDITAS DAN RELIABILITAS INSTRUMENT PENELITIAN ..	127
A. PENDAHULUAN	128
B. PENGERTIAN VALIDITAS DAN RELIABILITAS	128
C. BIAS DALAM PENGUKURAN	129
D. PENGUJIAN VALIDITAS DAN RELIABILITAS VARIABEL BERSKALA NUMERIK.....	130
E. PENGUJIAN VALIDITAS DAN RELIABILITAS VARIABEL ABSTRAK	131
F. PENERAPAN UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS	138
G. UJI RELIABILITAS	144
H. UJI INTERRATER RELIABILITY	146
I. RANGKUMAN	149
J. TEST FORMATIF	149
K. LATIHAN.....	150
KEGIATAN BELAJAR 11	152
BIAS DALAM PENELITIAN.....	152
A. PENDAHULUAN	153

B. JENIS-JENIS BIAS DALAM PENELITIAN	153
C. SUMBER BIAS DALAM PENELITIAN.....	155
D. METODE UNTUK MENGIDENTIFIKASI DAN MENGURANGI BIAS.....	158
E. IMPLIKASI BIAS DALAM PENELITIAN	160
F. STUDI KASUS: ANALISIS BIAS DALAM PENELITIAN	161
G. KESIMPULAN.....	163
H. TES FORMATIF	164
DAFTAR PUSTAKA	166
TENTANG PENULIS	176

KEGIATAN BELAJAR 1

PENGERTIAN ILMU PENGETAHUAN DAN PENELITIAN

DESKRIPSI PEMBELAJARAN

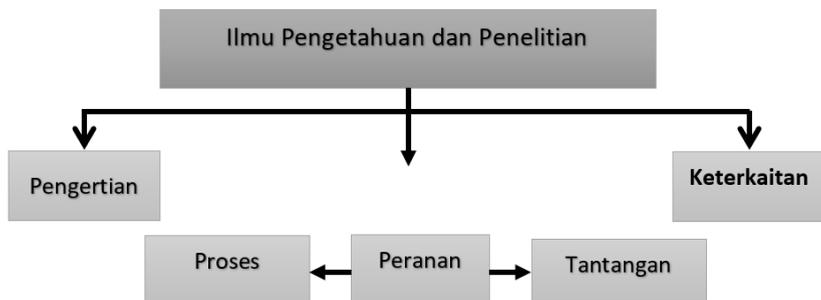
Pada bab ini mahasiswa mempelajari pengertian ilmu pengetahuan dan penelitian. Diharapkan mahasiswa memiliki wawasan dan pemahaman untuk modal dasar mempelajari pengertian ilmu pengetahuan dan penelitian lebih lanjut.

KOMPETENSI PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti perkuliahan ini diharapkan mahasiswa dan mahasiswi memiliki pengetahuan dan kemampuan :

1. Mampu menguraikan pengertian ilmu pengetahuan dan pengertian penelitian
2. Mampu menjelaskan hubungan antara ilmu pengetahuan dan penelitian
3. Mampu menjelaskan peran ilmu pengetahuan dan penelitian dalam pembangunan

PETA KONSEP PEMBELAJARAN



A. PENGERTIAN ILMU PENGETAHUAN DAN PENELITIAN

Ilmu pengetahuan, atau sering disebut juga sebagai pengetahuan atau knowledge, merujuk pada kumpulan informasi yang telah diperoleh, disusun, dan diorganisir melalui proses pengamatan, eksperimen, dan pemikiran rasional. Definisi ilmu pengetahuan mencakup pemahaman tentang dunia fisik, alam, sosial, dan fenomena lainnya di sekitar kita.

Definisi lebih rinci mengenai ilmu pengetahuan didasarkan pada prinsip-prinsip sistematis. Ini mencakup proses yang teratur untuk memperoleh, mengorganisir, dan menyusun informasi. Ilmu pengetahuan berusaha untuk bersifat objektif, artinya pengetahuan yang diperoleh harus didasarkan pada fakta-fakta yang dapat diamati, diuji, dan diverifikasi secara independen.

Informasi dalam ilmu pengetahuan harus dapat diverifikasi atau dipertimbangkan oleh orang lain melalui metode-metode yang sama atau serupa. Ini memastikan bahwa pengetahuan yang dihasilkan dapat dipercaya. Ilmu pengetahuan sering mencari pola dan hukum yang dapat diterapkan secara luas, sehingga memungkinkan generalisasi dari temuan-temuan khusus menjadi prinsip-prinsip yang lebih umum. Tujuan dari ilmu pengetahuan adalah memberikan penjelasan yang masuk akal terhadap fenomena yang diamati, baik melalui teori-teori yang ada maupun pengembangan teori baru.

Ilmu pengetahuan berusaha untuk memprediksi perilaku masa depan berdasarkan pola-pola yang teridentifikasi dan pengetahuan yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan. Ilmu pengetahuan bersifat dinamis dan terus berkembang seiring waktu, dengan pengetahuan baru yang diperoleh, teori-teori yang diperbarui, dan paradigma ilmiah yang berkembang. Ilmu pengetahuan tidak hanya tentang kumpulan fakta-fakta, tetapi juga tentang metode dan proses untuk memperoleh, menguji, dan menyusun pengetahuan ini untuk pemahaman yang lebih baik tentang dunia di sekitar kita.

Sifat-sifat ilmu pengetahuan mencerminkan karakteristiknya yang khas dan menjadi dasar bagi keberhasilannya sebagai sistem pengetahuan yang efektif. Sifat utama dari ilmu pengetahuan, diantaranya; berusaha untuk bersifat objektif, yang berarti pengetahuan yang diperoleh didasarkan pada fakta-fakta yang dapat diamati dan diuji secara independen dari pandangan subjektif individu. Ilmu pengetahuan diorganisir secara sistematis, dengan prinsip-prinsip, teori-teori, dan metodologi yang terstruktur dengan baik untuk memperoleh, menyusun, dan menguji pengetahuan. Informasi dalam ilmu pengetahuan harus dapat diverifikasi atau dipertimbangkan oleh orang lain melalui metode-metode yang sama atau serupa. Ini memastikan kehandalan dan kepercayaan dalam pengetahuan yang dihasilkan.

Sifat lainnya, ilmu pengetahuan didasarkan pada pemikiran rasional dan logis, di mana argumen-argumen disusun secara koheren dan didukung oleh bukti-bukti empiris. Prinsip-prinsip dan hukum-hukum yang ditemukan dalam ilmu pengetahuan dapat berlaku secara universal, artinya mereka berlaku untuk fenomena yang sama di berbagai konteks dan lokasi.

Secara detil, dalam buku *Filsafat Ilmu, Ilmu Pengetahuan dan Penelitian* dikemukakan pengertian ilmu adalah akumulasi pengetahuan yang menjelaskan hubungan sebab akibat yang hakiki dan universal dari suatu obyek menurut metode tertentu yang merupakan satu kesatuan yang sistematis. Sedangkan pengetahuan adalah pembentukan pemikiran asosiatif yang menghubungkan sebuah pemikiran dengan kenyataan atau pemikiran lainnya.

Penelitian ilmiah harus dapat direplikasi oleh peneliti lain dengan hasil yang konsisten. Ini memastikan bahwa temuan-temuan tidak hanya bersifat acak atau spesifik pada kasus-kasus tertentu. Ilmu pengetahuan adalah proses yang berkelanjutan, dengan pengetahuan baru yang terus berkembang, teori-teori yang diperbarui, dan paradigma ilmiah yang berubah seiring waktu dan

penemuan baru. Dan juga ilmu pengetahuan tidak hanya berkaitan dengan pengetahuan faktual, tetapi juga dengan pengembangan teori-teori yang dapat menjelaskan dan meramalkan fenomena-fenomena yang diamati. Dengan menggabungkan sifat-sifat ini, ilmu pengetahuan menciptakan kerangka kerja yang kuat untuk memperoleh pengetahuan yang valid dan dapat dipercaya tentang dunia di sekitar kita. Melalui penelitian diperoleh pengetahuan dengan data empiris yang memadai. Data empiris diperoleh melalui pengamatan terhadap suatu fenomena dan seterusnya.

Penelitian adalah proses sistematis untuk memperoleh pengetahuan baru, memperluas pemahaman yang ada, atau menguji dan memverifikasi hipotesis ilmiah. Definisi penelitian mencakup serangkaian langkah atau tahapan yang dilakukan untuk mengumpulkan data, menganalisis informasi, dan menarik kesimpulan yang dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian atau memecahkan masalah yang ditetapkan.

Dalam konteks ilmiah, penelitian melibatkan aplikasi metodologi yang tepat, yang dapat mencakup observasi, eksperimen, survei, wawancara, analisis statistik, atau pendekatan lainnya untuk mengumpulkan dan menganalisis data yang relevan. Proses penelitian ini diarahkan oleh kerangka kerja teoritis yang memandu pengumpulan data dan interpretasi hasil.

Penelitian dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu, seperti memecahkan masalah tertentu, menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian, atau menguji hipotesis ilmiah. Penelitian dilakukan dengan langkah-langkah yang terstruktur dan terorganisir untuk memastikan validitas dan kehandalan hasil. Penelitian dilakukan dengan menerapkan metode atau teknik tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian dan pertanyaan yang diajukan. Penelitian melibatkan analisis yang cermat dan sistematis terhadap data yang dikumpulkan untuk menghasilkan pemahaman yang lebih dalam atau untuk menguji hipotesis yang diajukan. Hasil penelitian harus dapat direplikasi oleh peneliti lain dengan menggunakan metode

yang sama atau serupa, untuk memastikan keandalan dan validitas temuan.

Penelitian diharapkan memberikan kontribusi baru terhadap pengetahuan yang ada, memperluas pemahaman kita tentang topik yang diteliti. Hasil penelitian biasanya disampaikan melalui publikasi ilmiah, konferensi, atau forum lainnya, sehingga pengetahuan yang dihasilkan dapat dibagikan dan digunakan oleh komunitas ilmiah dan masyarakat umum. Penelitian merupakan salah satu cara utama untuk memperoleh pengetahuan baru, memvalidasi pengetahuan yang ada, dan mendorong kemajuan dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan dan pengetahuan manusia secara umum.

Tujuan penelitian dapat bervariasi tergantung pada bidang dan disiplin ilmu yang sedang diteliti, namun secara umum, tujuan penelitian adalah untuk mencapai pemahaman yang lebih dalam tentang suatu fenomena, memecahkan masalah yang ditetapkan, atau menguji hipotesis ilmiah. Setiap penelitian memiliki tujuan yang spesifik dan diarahkan oleh pertanyaan penelitian atau masalah yang ingin dipecahkan. Dengan menetapkan tujuan yang jelas, penelitian dapat dilakukan secara efisien dan efektif untuk mencapai hasil yang diinginkan.

Jenis-jenis penelitian dapat bervariasi tergantung pada tujuan, metode, dan pendekatannya. Pemilihan jenis penelitian yang tepat tergantung pada pertanyaan penelitian, tujuan, dan sumber daya yang tersedia. Dalam prakteknya, beberapa penelitian mungkin menggunakan kombinasi dari berbagai jenis penelitian untuk mencapai pemahaman yang lebih mendalam dan holistik tentang fenomena yang diteliti.

B. HUBUNGAN ANTARA ILMU PENGETAHUAN DAN PENELITIAN

Ilmu pengetahuan menjadi dasar penelitian karena menyediakan kerangka kerja konseptual, teori, dan metodologi yang diperlukan untuk melakukan penelitian dengan efektif. Ilmu pengetahuan memberikan landasan yang kokoh bagi penelitian dengan menyediakan teori, metodologi, dan kerangka kerja konseptual yang diperlukan untuk menjalankan penelitian dengan baik. Oleh karena itu, ilmu pengetahuan dan penelitian saling melengkapi dan mendukung perkembangan pengetahuan dalam berbagai bidang.

Peran penelitian dalam pengembangan ilmu pengetahuan sangatlah penting. Penelitian merupakan proses sistematis untuk memperoleh pengetahuan baru, memperluas pemahaman yang ada, atau menguji dan memverifikasi hipotesis ilmiah. beberapa peran utama penelitian dalam pengembangan ilmu pengetahuan antara lain; menciptakan kesempatan untuk mengeksplorasi dan menemukan pengetahuan baru tentang berbagai aspek alam semesta, dari dunia fisik hingga perilaku manusia dan sosial.

Penelitian memberikan landasan untuk memperbarui, mengembangkan, atau bahkan menolak teori-teori yang ada. Temuan-temuan baru dalam penelitian dapat memperluas pemahaman kita tentang bagaimana alam semesta berfungsi.

Peran lainnya adalah memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang belum terjawab atau memperdalam pemahaman kita tentang fenomena-fenomena yang telah dipelajari sebelumnya, menyediakan bukti empiris yang mendukung atau menyangkal hipotesis, teori, atau asumsi-asumsi yang ada. Ini memperkuat keandalan dan kepercayaan dalam pengetahuan ilmiah.

Penelitian juga merangsang inovasi dan kreativitas dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan. Penemuan-penemuan baru dan pemecahan masalah yang dihasilkan dari penelitian dapat

mengarah pada perkembangan teknologi baru, pengobatan baru, atau paradigma ilmiah baru.

Penelitian sering kali mengungkapkan batasan-batasan dalam pemahaman kita tentang alam semesta. Dengan mengeksplorasi fenomena yang belum dipahami sepenuhnya, penelitian membantu kita memperluas batasan pengetahuan kita.

Dan hasil penelitian sering kali menjadi dasar untuk penelitian lanjutan di masa depan. Temuan-temuan baru dan pertanyaan-pertanyaan yang muncul dari penelitian saat ini dapat mengarah pada penelitian yang lebih mendalam di masa depan.

Dengan demikian, penelitian berperan sebagai mesin penggerak utama dalam pengembangan ilmu pengetahuan, memungkinkan kita untuk terus memperluas dan memperdalam pemahaman kita tentang dunia di sekitar kita.

Sirkulasi pengetahuan antara penelitian dan ilmu pengetahuan merupakan proses dinamis di mana temuan-temuan dari penelitian menjadi bagian dari pengetahuan yang ada, mempengaruhi perkembangan dan evolusi ilmu pengetahuan. Dalam prakteknya dapat kita lihat bahwa hasil penelitian sering dipublikasikan dalam jurnal ilmiah, konferensi, atau buku, yang kemudian dibagikan kepada komunitas ilmiah. Publikasi ilmiah ini memungkinkan peneliti untuk membagikan temuan mereka kepada para ahli lainnya dan berkontribusi pada literatur ilmiah yang ada. Review artikel adalah kumpulan informasi tentang topik tertentu yang disusun dari hasil penelitian yang relevan. Melalui review artikel, pengetahuan dari berbagai penelitian dapat disintesis dan diorganisir, memfasilitasi pemahaman yang lebih komprehensif tentang topik tersebut.

Dalam kegiatan konferensi ilmiah menyediakan forum untuk para peneliti untuk berbagi temuan mereka dengan sesama peneliti, mendiskusikan ide-ide baru, dan membangun kolaborasi.

Presentasi dan diskusi di konferensi ilmiah mempercepat sirkulasi pengetahuan antara penelitian dan ilmu pengetahuan. Adanya kolaborasi antara peneliti dari berbagai institusi atau disiplin ilmu memungkinkan pertukaran pengetahuan dan pengalaman. Kolaborasi ini dapat mempercepat sirkulasi pengetahuan dan memungkinkan pengembangan pemahaman yang lebih holistik tentang suatu topik.

Bisa juga kita lihat pada penerapan hasil penelitian sering kali diintegrasikan ke dalam kurikulum pendidikan tinggi atau pelatihan profesional. Melalui pendidikan dan pelatihan, pengetahuan dari penelitian dapat disebarkan kepada generasi muda dan praktisi di bidang yang relevan. Bahkan berbagai Platform media sosial dan komunikasi online memungkinkan peneliti untuk berbagi temuan mereka secara cepat dan mudah dengan audiens yang lebih luas, termasuk masyarakat umum. Ini memfasilitasi sirkulasi pengetahuan dari penelitian ke masyarakat secara langsung.

Jadi jelas terlihat sirkulasi pengetahuan antara penelitian dan ilmu pengetahuan memainkan peran kunci dalam pengembangan ilmu pengetahuan, memastikan bahwa temuan-temuan baru diterima, dievaluasi, dan diintegrasikan ke dalam pengetahuan yang ada.

C. PROSES PENELITIAN

Proses penelitian sering kali merupakan langkah yang literatif, di mana peneliti dapat kembali ke tahap-tahap sebelumnya untuk mengoreksi atau mengubah pendekatan mereka berdasarkan temuan atau hambatan yang mereka hadapi selama proses. Ini merupakan proses yang dinamis dan kreatif yang memerlukan keterlibatan aktif dari peneliti untuk mencapai hasil yang valid dan bermakna.

Dalam tulisan ini hanya dikemukakan tahapan-tahapan dalam penelitian secara garis besarnya saja. Sitematika tahapan tersebut sebagaimana berikut ini;

1. Perumusan Masalah
2. Perancangan Penelitian
3. Pengumpulan Data
4. Analisis Data
5. Interpretasi Hasil
6. Penarikan Kesimpulan
7. Publikasi Hasil

D. PERAN ILMU PENGETAHUAN DAN PENELITIAN DALAM PEMBANGUNAN

Ilmu pengetahuan memiliki kontribusi yang sangat penting dalam proses pembangunan di berbagai bidang. Kontribusi utama ilmu pengetahuan dalam pembangunan seperti membantu dalam pengembangan teknologi baru yang meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan kualitas hidup manusia. Inovasi dalam bidang teknologi informasi, energi terbarukan, kesehatan, pertanian, dan industri lainnya telah membawa kemajuan besar dalam pembangunan.

Ilmu pengetahuan membantu dalam mengidentifikasi dan memecahkan berbagai masalah yang dihadapi oleh masyarakat, seperti kesehatan, pendidikan, ketahanan pangan, dan lingkungan. Penelitian ilmiah memberikan pemahaman yang lebih baik tentang akar penyebab masalah-masalah ini dan memberikan dasar untuk solusi-solusi yang efektif. Ilmu pengetahuan berperan dalam pengembangan sumber daya manusia melalui pendidikan dan pelatihan. Pendidikan sains dan teknologi mempersiapkan individu untuk memainkan peran yang aktif dalam pembangunan ekonomi dan sosial.

Ilmu pengetahuan medis telah membantu dalam pengembangan obat-obatan, vaksin, teknik pembedahan, dan perawatan kesehatan lainnya yang meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan manusia. Penelitian dalam bidang kesehatan masyarakat juga memberikan pemahaman tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan populasi.

Ilmu pengetahuan dan teknologi memainkan peran penting dalam pembangunan infrastruktur, termasuk transportasi, energi, komunikasi, air bersih, dan sanitasi. Inovasi dalam teknik sipil, rekayasa listrik, dan teknologi informasi telah memperbaiki kualitas hidup dan meningkatkan aksesibilitas ke layanan penting.

Penelitian ilmiah memberikan pemahaman yang lebih baik tentang cara mengelola sumber daya alam secara berkelanjutan. Ilmu pengetahuan lingkungan membantu dalam perlindungan dan pemulihan ekosistem yang rentan, sementara ilmu pertanian memberikan teknik yang lebih efisien untuk pengelolaan lahan dan air. Pengetahuan ilmiah memungkinkan peningkatan produktivitas di berbagai sektor ekonomi, yang pada gilirannya meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan menciptakan lapangan kerja. Inovasi teknologi dan pengembangan keahlian manusia berkontribusi pada peningkatan daya saing global suatu negara.

Ilmu pengetahuan juga memberikan fondasi untuk pembangunan yang berkelanjutan dengan mempertimbangkan dampak sosial, ekonomi, dan lingkungan dari keputusan pembangunan. Pendekatan berbasis bukti yang didukung oleh ilmu pengetahuan membantu dalam merencanakan dan melaksanakan kebijakan yang berkelanjutan dan inklusif. Jadi, ilmu pengetahuan memainkan peran sentral dalam proses pembangunan, membantu masyarakat untuk mencapai tujuan-tujuan pembangunan berkelanjutan dan meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan.

Jika kita perhatikan lebih jauh bahwa peran penelitian dalam inovasi dan kemajuan sangatlah penting. Pembuktian hal ini dapat kita lihat

bahwa dalam penelitian tercipta pengetahuan baru tentang berbagai aspek alam semesta, dari fisika dasar hingga ilmu sosial. Penemuan-penemuan baru ini memberikan fondasi bagi inovasi baru di berbagai bidang. Penelitian membantu dalam mengidentifikasi masalah yang dihadapi oleh masyarakat atau peluang baru untuk peningkatan. Penelitian ilmiah dapat membantu dalam memahami akar penyebab masalah dan mengidentifikasi solusi yang efektif.

Penelitian menyediakan landasan bagi pengembangan teknologi baru. Inovasi dalam teknologi informasi, energi terbarukan, kesehatan, pertanian, dan industri lainnya sering kali didorong oleh penemuan-penemuan dalam penelitian ilmiah. Penelitian membantu dalam meningkatkan efisiensi dan produktivitas di berbagai sektor ekonomi. Inovasi teknologi yang didasarkan pada penelitian ilmiah memungkinkan proses-proses yang lebih efisien dan penggunaan sumber daya yang lebih bijaksana.

Tak hanya itu, ternyata penelitian juga membawa perubahan positif dalam kualitas hidup manusia. Penemuan-penemuan baru dalam bidang kesehatan, pendidikan, dan lingkungan memberikan manfaat langsung bagi masyarakat, meningkatkan harapan hidup, aksesibilitas pendidikan, dan kualitas lingkungan. Penelitian membantu dalam pengembangan produk dan layanan baru yang memenuhi kebutuhan dan keinginan masyarakat. Inovasi ini dapat mencakup produk-produk teknologi, layanan kesehatan yang lebih baik, atau solusi untuk masalah-masalah sosial yang kompleks.

Bahkan terbukti pula melalui penelitian dapat memberdayakan masyarakat dengan memberikan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk mengatasi tantangan yang dihadapi oleh mereka. Penelitian yang berbasis pada partisipasi masyarakat dapat membantu dalam pengembangan solusi yang relevan dan berkelanjutan. Pendeknya, penelitian dan inovasi memainkan peran penting dalam meningkatkan daya saing suatu negara di pasar global. Negara-negara yang berinvestasi dalam penelitian dan

pengembangan akan memiliki keunggulan kompetitif dalam inovasi dan teknologi, yang pada gilirannya dapat mengarah pada pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

Sehingga tidak berlebihan dikatakan bahwa penelitian adalah kunci untuk mendorong inovasi dan kemajuan dalam masyarakat. Investasi dalam penelitian ilmiah merupakan investasi dalam masa depan yang lebih baik bagi manusia dan planet kita. Oleh karenanya penelitian terapan strategis khususnya seperti yang dikemukakan di atas perlu dilaksanakan ataupun difasilitasi oleh instansi pemerintah. Sebab hasil dari penelitian terapan strategis ini tentunya akan lebih efektif dalam menjawab permasalahan pembangunan, dan diharapkan benar-benar bermanfaat dalam pengambilan kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah untuk kesejahteraan bersama.

E. TANTANGAN DALAM ILMU PENGETAHUAN DAN PENELITIAN

Tantangan dalam ilmu pengetahuan dan penelitian dapat sangat bervariasi, tergantung pada bidang ilmu dan konteksnya. Salah satu tantangan utama dalam penelitian adalah akses terhadap sumber daya yang diperlukan, seperti dana, fasilitas, dan peralatan. Terutama bagi peneliti di negara berkembang atau di lembaga-lembaga dengan anggaran terbatas, keterbatasan sumber daya dapat menjadi hambatan besar dalam melakukan penelitian yang berkualitas.

Penelitian seringkali membutuhkan waktu dan tenaga yang cukup besar. Tantangan ini terutama dirasakan oleh para peneliti yang juga memiliki tanggung jawab lain, seperti mengajar atau administrasi. Keterbatasan waktu dan tenaga dapat mempengaruhi kemampuan peneliti untuk melakukan penelitian secara menyeluruh dan mendalam.

Banyak masalah dalam ilmu pengetahuan yang sangat kompleks dan multidimensional. Memahami dan mengatasi kompleksitas ini seringkali merupakan tantangan besar bagi para peneliti. Penelitian interdisipliner atau kolaboratif sering diperlukan untuk mengatasi masalah-masalah ini. Dan kemajuan teknologi yang cepat seringkali menjadi tantangan bagi penelitian. Peneliti harus terus memperbarui pengetahuan dan keterampilan mereka agar tetap relevan dalam menghadapi perubahan teknologi dan metodologi.

Termasuk juga tantangan dalam penelitian adanya isu replikabilitas dan reprodusibilitas dalam penelitian ilmiah menjadi semakin penting. Kehilangan kemampuan untuk mereplikasi atau mereproduksi hasil penelitian dapat mengurangi kepercayaan dalam ilmu pengetahuan secara keseluruhan. Penelitian seringkali melibatkan isu-isu etika yang kompleks, seperti penggunaan subjek manusia atau hewan, perlindungan data pribadi, atau keadilan dalam distribusi manfaat penelitian. Menavigasi isu-isu etika ini dapat menjadi tantangan bagi para peneliti.

Tantangan selanjutnya dalam hal menyampaikan hasil penelitian secara efektif kepada berbagai audiens merupakan tantangan tersendiri. Peneliti harus mampu mengkomunikasikan temuan mereka dalam format yang mudah dipahami oleh sesama peneliti, pemangku kepentingan, dan masyarakat umum. Lalu yang tak kalah penting adalah pengakuan atas kontribusi penelitian seringkali menjadi tantangan bagi para peneliti, terutama bagi mereka yang berada di luar lingkungan akademik. Sistem penghargaan dan pengakuan dalam penelitian perlu diperhatikan untuk mendorong inovasi dan kerja keras para peneliti. Menanggapi tantangan-tantangan ini memerlukan kerja sama antara pemerintah, lembaga penelitian, universitas, dan masyarakat umum untuk menciptakan lingkungan yang mendukung dan memfasilitasi penelitian ilmiah yang berkualitas.

F. RANGKUMAN

Ilmu pengetahuan adalah upaya manusia untuk memahami dunia di sekitarnya melalui observasi, eksperimen, dan analisis sistematis. Hal ini melibatkan pembentukan teori dan model yang menjelaskan fenomena alam, sosial, atau manusia. Ilmu pengetahuan memberikan kerangka kerja untuk memahami pola-pola dalam alam semesta dan mengidentifikasi keteraturan di balik berbagai peristiwa. Penelitian merupakan salah satu cara utama untuk memperluas pengetahuan ilmiah dengan mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan menyusun temuan-temuan dalam konteks yang lebih luas.

Penelitian merupakan proses sistematis yang dilakukan untuk memperoleh pengetahuan baru, menguji hipotesis, atau memecahkan masalah tertentu. Ini melibatkan langkah-langkah seperti merumuskan masalah penelitian, merancang rencana penelitian, mengumpulkan dan menganalisis data, dan menarik kesimpulan dari hasilnya. Penelitian dapat dilakukan dalam berbagai disiplin ilmu dan menggunakan berbagai metode, termasuk metode kualitatif dan kuantitatif.

Melalui penelitian, ilmu pengetahuan terus berkembang dan menghasilkan pengetahuan baru yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah, meningkatkan teknologi, dan memahami dunia di sekitar kita. Penelitian juga memainkan peran penting dalam inovasi dan kemajuan, membawa manfaat bagi masyarakat melalui pengembangan teknologi baru, perbaikan dalam kesehatan dan lingkungan, dan peningkatan kualitas hidup secara keseluruhan.

G. TES FORMATIF

1. Pengertian penelitian adalah sebagai berikut, kecuali:
 - a. Proses sistematis untuk memperoleh pengetahuan baru

- b. Langkah-langkah untuk menguji hipotesis
 - c. Merancang rencana liburan
 - d. Mengumpulkan dan menganalisis data
 - e. Menarik kesimpulan dari hasil penelitian
2. Apa hubungan utama antara ilmu pengetahuan dan penelitian?
- a. Ilmu pengetahuan adalah hasil dari penelitian yang telah dilakukan
 - b. Penelitian adalah bagian dari ilmu pengetahuan yang menghasilkan teori
 - c. Ilmu pengetahuan dan penelitian merupakan konsep yang sama
 - d. Penelitian adalah hasil dari pengamatan ilmu pengetahuan
 - e. Ilmu pengetahuan tidak membutuhkan penelitian

H. LATIHAN

Jelaskanlah bagaimana peran ilmu pengetahuan dan penelitian dalam pembangunan!

I. LATIHAN

Jelaskan perbedaan antara pengajaran dan pembelajaran!

KEGIATAN BELAJAR 2

PROPOSISI, TEORI, DALIL, DAN FAKTA

DESKRIPSI PEMBELAJARAN

Pada bab ini, mahasiswa akan mempelajari secara mendalam mengenai proposisi, dalil, teori, dan fakta. Diharapkan mahasiswa tidak hanya memiliki wawasan yang luas, tetapi juga pemahaman yang mendalam mengenai konsep-konsep tersebut. Pemahaman ini akan menjadi dasar yang kokoh dalam penyusunan argumen ilmiah yang kuat dan terstruktur. Melalui pembelajaran ini, mahasiswa diharapkan mampu mengintegrasikan pengetahuan tentang proposisi, dalil, teori, dan fakta ke dalam analisis kritis dan pengembangan argumen yang logis dan empiris.

KOMPETENSI PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti perkuliahan ini diharapkan mahasiswa dan mahasiswi:

1. Mampu menguraikan definisi proposisi, teori, dalil, dan fakta.
2. Mampu memberikan contoh proposisi, teori, dalil, dan fakta.

PETA KONSEP PEMBELAJARAN



A. PROPOSISI

Dalam argumentasi ilmiah, proposisi merupakan klaim dasar yang mendasari suatu argumen. Proposisi dapat dilihat sebagai kumpulan keadaan pendukung kebenaran atau sebagai entitas yang kompleks dan terstruktur (Georgi, 2019). Sedangkan menurut KBBI proposisi diartikan sebagai rancangan usulan, atau ungkapan yang dapat dipercaya, disangsikan, disangkal, atau dibuktikan benar tidaknya. Berdasarkan paparan di atas dapat disimpulkan bahwa proposisi adalah klaim dasar dalam suatu argumen yang yang bersifat netral karena tidak mengandung elemen pertanyaan, harapan, atau perintah.

Proposisi disajikan sebagai pernyataan yang menyatakan fakta atau informasi tanpa mengharapkan jawaban, menyiratkan keinginan, atau meminta tindakan. Dengan demikian, proposisi berfungsi sebagai dasar komunikasi yang jelas dan objektif. Proposisi terdiri dari tiga bagian utama: subjek, predikat, dan konjungsi (kopula).

Contoh Proposisi:

Harimau adalah hewan karnivora.

Subjek Kopula Predikat

Lubis et al., (2023) membedakan proposisi berdasarkan bentuk isinya menjadi:

1. Proposisi Tunggal

Proposisi tunggal adalah pernyataan yang sederhana. Pernyataan ini mencakup satu konsep sebagai komponen utamanya. Proposisi tunggal berfokus pada satu makna tanpa melibatkan elemen tambahan.

Contoh: semua makhluk hidup membutuhkan makanan

2. Proposisi Kategoris

Proposisi kategoris adalah pernyataan yang menjelaskan hubungan antara dua konsep. Konsep-konsep tersebut adalah

subjek dan predikat. Hubungan ini dapat dievaluasi sebagai benar atau salah berdasarkan logika.

Contoh: lumba-lumba adalah hewan mamalia.

3. Proposisi Majemuk

Proposisi majemuk adalah pernyataan yang melibatkan hubungan antara dua bagian. Kedua bagian ini dapat dievaluasi sebagai benar atau salah. Dalam logika, proposisi ini bersifat netral dan tidak menghakimi, serta dikenal sebagai bentuk generatif dari pendapat.

Contoh: Kebanyakan perempuan memiliki hobi masak, sedangkan kebanyakan laki-laki memiliki hobi otomotif.

B. TEORI

Settle, (2018) menyatakan bahwa teori adalah sistem konsep abstrak dengan indikasi hubungan di antara konsep-konsep ini yang membantu kita untuk memahami suatu fenomena. Sebuah teori dapat dipahami sebagai seperangkat prinsip atau ide terorganisir yang menjelaskan suatu fenomena atau serangkaian fakta (Trusted, 1987). Maka dapat disimpulkan bahwa teori adalah seperangkat prinsip atau konsep yang terorganisir yang dapat membantu dalam memahami fenomena. Teori sangat penting dalam menyediakan kerangka kerja yang komprehensif untuk memahami dan memprediksi dunia di sekitar kita. Teori-teori ini tidak hanya membantu dalam menganalisis dan memahami fakta empiris, tetapi juga berperan dalam membimbing harapan serta prediksi kita berdasarkan fakta-fakta tersebut.

Peran teori tidak terbatas pada konteks ilmiah saja; mereka juga diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, membentuk cara kita memahami berbagai objek dan bahan yang sudah akrab di sekitar kita. Dengan demikian, teori berfungsi sebagai panduan yang

memperluas wawasan kita dan memberikan dasar yang kuat untuk interpretasi serta tindakan.

Settle, (2018) menjelaskan bahwa teori terdiri dari duabagian penting yaitu konsep dan hubungan. **Konsep** adalah kata atau istilah yang melabeli elemen-elemen terpenting dalam sebuah teori. Konsep dalam beberapa teori yang akan kita bahas antara lain kohesivitas (Groupthink), diri (Teori Interaksi Simbolik), dan adegan (Dramaturgi). Sedangkan **hubungan** menentukan cara-cara bagaimana konsep-konsep dalam teori digabungkan.

Ciri-ciri teori adalah:

1. Sistematis: Teori terdiri dari konsep-konsep yang saling terhubung dan terorganisir secara logis. Ini berarti setiap elemen dalam teori memiliki hubungan yang jelas dan mendukung keseluruhan struktur teori. Dengan sistematis yang baik, teori dapat menjelaskan fenomena dengan cara yang koheren dan konsisten. Struktur yang terorganisir memungkinkan teori untuk digunakan sebagai dasar dalam penelitian lebih lanjut dan aplikasi praktis. Kesistematian ini membantu dalam mengidentifikasi elemen mana yang mungkin perlu diteliti lebih lanjut atau disempurnakan.
2. Menjelaskan: Teori memberikan penjelasan yang komprehensif tentang suatu fenomena. Ini mencakup berbagai aspek yang terkait dengan fenomena tersebut, termasuk penyebab, mekanisme, dan akibatnya. Dengan penjelasan yang lengkap, teori membantu kita memahami fenomena dengan lebih mendalam dan luas. Teori yang baik juga dapat menjelaskan fenomena dalam berbagai konteks dan situasi, menunjukkan fleksibilitas dan aplikasi yang luas. Penjelasan yang diberikan oleh teori sering kali menjadi dasar untuk pendidikan, penelitian, dan penerapan praktis di berbagai bidang.
3. Memprediksi: Teori dapat digunakan untuk memprediksi bagaimana suatu fenomena akan berperilaku dalam kondisi tertentu. Prediksi ini didasarkan pada hubungan yang telah ditetapkan antara variabel-variabel dalam teori. Kemampuan

memprediksi ini membuat teori sangat berharga dalam perencanaan dan pengambilan keputusan. Misalnya, dalam ilmu ekonomi, teori dapat memprediksi dampak perubahan kebijakan terhadap pasar. Prediksi yang akurat membantu dalam mengantisipasi perubahan dan merespon dengan tindakan yang sesuai.

4. **Teruji:** Teori telah diuji kebenarannya melalui pengamatan dan eksperimen. Uji ini dilakukan untuk memastikan bahwa teori benar-benar dapat menjelaskan dan memprediksi fenomena seperti yang diharapkan. Proses pengujian melibatkan pengumpulan data empiris yang relevan dan analisis yang ketat. Teori yang teruji memiliki keandalan yang tinggi karena telah melewati berbagai bentuk verifikasi ilmiah. Pengujian terus menerus juga memastikan bahwa teori tetap relevan dan akurat seiring perkembangan pengetahuan dan teknologi.
5. **Dapat diubah:** Teori dapat diubah atau dimodifikasi seiring dengan munculnya bukti-bukti baru. Kemampuan untuk beradaptasi ini penting agar teori tetap sesuai dengan realitas yang terus berkembang. Modifikasi teori dilakukan berdasarkan temuan baru yang mungkin tidak sesuai dengan prediksi awal teori. Fleksibilitas ini menunjukkan bahwa teori ilmiah bersifat dinamis dan berkembang. Perubahan pada teori membantu ilmu pengetahuan untuk maju dan meningkatkan pemahaman kita tentang fenomena yang kompleks.

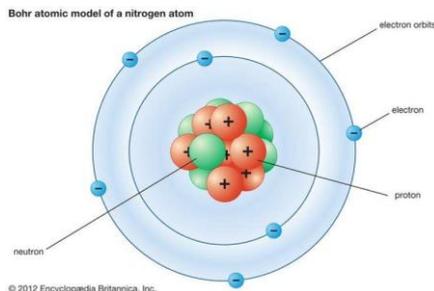
Contoh Teori:

Teori atom Bohr yang menyatakan bahwa:

1. *Dalam sebuah atom, elektron (bermuatan negatif) berputar mengelilingi inti bermuatan positif dalam jalur melingkar tertentu yang disebut orbit atau kulit.*
2. *Setiap orbit atau kulit memiliki energi tetap dan orbit melingkar ini dikenal sebagai kulit orbital.*
3. *Tingkat energi diwakili oleh bilangan bulat ($n=1, 2, 3\dots$) yang dikenal sebagai bilangan kuantum. Kisaran bilangan kuantum ini dimulai dari sisi inti dengan $n=1$ yang mempunyai tingkat energi*

paling rendah. Orbit $n=1, 2, 3, 4\dots$ ditetapkan sebagai K, L, M, N.... kulit dan ketika elektron mencapai tingkat energi terendah, ia dikatakan berada dalam keadaan dasar.

4. Elektron dalam suatu atom berpindah dari tingkat energi yang lebih rendah ke tingkat energi yang lebih tinggi dengan memperoleh energi yang dibutuhkan dan elektron berpindah dari tingkat energi yang lebih tinggi ke tingkat energi yang lebih rendah dengan kehilangan energi.



Gambar 2.1 Teori Atom Bohr

Sumber: Website <https://www.britannica.com/science/Bohr-model>

C. DALIL

Dalam argumentasi ilmiah, "dalil" (dalam bahasa Arab: دليل) berarti "bukti" atau "argument" yang digunakan untuk mendukung suatu klaim, teori, atau konsep. Dalil dapat berupa fakta, data, penelitian, analisis, atau logika yang digunakan untuk memperkuat suatu argumentasi. Dalil dapat berasal dari berbagai sumber, termasuk penelitian empiris, teori, atau analisis kritis dari sumber-sumber yang relevan. Dalam Bahasa Inggris, dalil seringkali dikenal dengan sebutan Postulat. Postulat akan berpengaruh terhadap tingkat validitas dan reliabilitas teori-teori dan penelitian ilmiah yang dikembangkan kemudian (Marlina, 2018).

Berikut adalah beberapa cara mengaplikasikan dalil dalam pemikiran:

1. Menggunakan contoh: Contoh yang relevan dapat digunakan untuk memperkuat atau membantah suatu teori. Contoh ini dapat berupa situasi yang mirip dengan yang dipertanyakan, sehingga memudahkan dalam memahami dan mengaplikasikan teori tersebut.
2. Menggunakan analogi: Analogi dapat digunakan untuk membandingkan suatu konsep atau teori dengan yang lebih familiar. Analogi ini membantu dalam memahami dan mengaplikasikan teori yang lebih kompleks.
3. Menggunakan argumen logis: Argumen logis dapat digunakan untuk memperkuat atau membantah suatu teori dengan menggunakan prinsip-prinsip yang terkait dengan ketentuan dalalah lafadz (kebahasaan) atau kebahasaan yang digunakan dalam Al-Qur'an dan Hadist.
4. Menggunakan prinsip-prinsip yang terkait dengan ketentuan dalalah lafadz (kebahasaan): Prinsip-prinsip yang terkait dengan ketentuan dalalah lafadz (kebahasaan) dapat digunakan untuk memahami dan mengaplikasikan teori yang terkait dengan kebahasaan, seperti dalam kajian ushul fiqh.
5. Menggunakan contoh dari Al-Qur'an dan Hadist: Contoh dari Al-Qur'an dan Hadist dapat digunakan untuk memperkuat atau membantah suatu teori. Contoh ini membantu dalam memahami dan mengaplikasikan teori yang terkait dengan ajaran Islam.
6. Menggunakan analisis kritis: Analisis kritis dapat digunakan untuk memahami dan mengaplikasikan teori yang terkait dengan analisis kritis, seperti dalam kajian teologi dan filsafat.
7. Menggunakan pendekatan kualitatif: Pendekatan kualitatif dapat digunakan untuk memahami dan mengaplikasikan teori yang terkait dengan analisis kualitatif, seperti dalam kajian sosial dan budaya. Menggunakan pendekatan kuantitatif: Pendekatan kuantitatif dapat digunakan untuk memahami dan mengaplikasikan teori yang terkait dengan analisis kuantitatif, seperti dalam kajian statistik dan ekonomi.
8. Menggunakan pendekatan interdisipliner: Pendekatan interdisipliner dapat digunakan untuk memahami dan

mengaplikasikan teori yang terkait dengan disiplin ilmu lain, seperti dalam kajian biologi dan psikologi. Menggunakan pendekatan yang sesuai dengan disiplin ilmu: Pendekatan yang sesuai dengan disiplin ilmu dapat digunakan untuk memahami dan mengaplikasikan teori yang terkait dengan disiplin ilmu yang spesifik, seperti dalam kajian hukum dan ekonomi.

Dalam Islam, dalil dibedakan menjadi dalil '*aqli*' dan dalil '*naqli*'. Dalil '*naqli*' merujuk kepada nas-nas al-Quran, hadis Rasulullah S.A.W. dan ijma', manakala dalil '*aqli*' merujuk kepada penyusunan bukti-bukti logik yang diyakini oleh akal manusia (Al Ghazali dalam Azmi & Wahab, 2013)

Contoh:

Dalam kewajiban Zakat. **Dalil '*aqli*'** menunjukkan bahwa zakat adalah suatu kewajiban yang adil dan logis. **Dalil '*naqli*'** menunjukkan bahwa zakat adalah perintah Allah SWT yang wajib dilaksanakan oleh umat Islam yang tertuang dalam Al-Qur'an Surat At-Taubah ayat 60.

D. FAKTA

Fakta mengacu pada pengamatan empiris atau informasi yang dianggap benar dan dapat diverifikasi (Trusted, 1987). Fakta sering dianggap sebagai sesuatu yang diberikan secara langsung dan menjadi dasar pengetahuan. Namun, konsep-konsep yang terbentuk melalui pengalaman awal dan keyakinan naluriah memainkan peran penting dalam membentuk pemahaman kita tentang objek dan bahan yang sudah dikenal. Konsep-konsep ini membantu kita mengkategorikan, menginterpretasikan, dan memberi makna pada fakta-fakta yang kita temui, sehingga memperdalam dan memperkaya pengetahuan serta persepsi kita terhadap dunia sekitar.

Semua fakta sarat dengan teori. Hal ini berlaku untuk pernyataan khusus dari fakta maupun generalisasi. Oleh karena itu, teori-teori yang sudah mapan tidak hanya mendukung fakta, tetapi juga kandidat untuk dipertimbangkan sebagai fakta dan sebagai pernyataan faktual. Dengan demikian, pernyataan empiris harus didukung oleh teori dan, karena pernyataan tersebut hanya dapat dinilai benar atau salah jika dipahami, maka teori yang mendukungnya harus dipahami (Trusted, 1987).

Ciri-ciri utama fakta antara lain:

1. **Objektivitas:** Fakta adalah pernyataan yang didasarkan pada kenyataan dan tidak dipengaruhi oleh perasaan atau opini individu. Hal ini berarti fakta harus bebas dari bias pribadi dan subjektivitas. Fakta merupakan representasi dari kebenaran yang ada di dunia nyata. Contohnya, ketinggian Gunung Everest adalah 8.848 meter di atas permukaan laut, sebuah angka yang tidak berubah berdasarkan siapa yang menyatakan atau bagaimana perasaan orang tentang hal itu. Objektivitas dalam fakta memastikan bahwa informasi yang disampaikan adalah murni berdasarkan kenyataan yang dapat diobservasi.
2. **Verifikasi:** Fakta dapat dibuktikan atau diverifikasi melalui pengamatan, pengukuran, atau dokumentasi. Proses verifikasi ini dapat dilakukan oleh siapa saja yang ingin membuktikan kebenaran pernyataan tersebut. Sebagai contoh, pernyataan bahwa "air mendidih pada suhu 100 derajat Celsius pada tekanan atmosfer standar" dapat diuji ulang oleh siapa saja dengan menggunakan peralatan laboratorium yang sesuai. Verifikasi memungkinkan fakta untuk diakui secara universal dan mengurangi kemungkinan adanya perdebatan tentang kebenarannya.
3. **Konsistensi:** Fakta tetap konsisten dan tidak berubah terlepas dari siapa yang memeriksanya atau kapan diperiksa. Ini berarti fakta adalah informasi yang stabil dan tidak bergantung pada variabel waktu atau tempat. Sebagai contoh, tanggal proklamasi kemerdekaan Indonesia adalah 17 Agustus 1945, yang tetap

sama setiap kali disebutkan. Konsistensi ini membuat fakta dapat diandalkan sebagai dasar informasi dalam penelitian dan pengambilan keputusan.

4. **Relevansi Bukti:** Fakta didukung oleh bukti yang relevan dan dapat dipercaya. Bukti ini dapat berupa data, dokumen, atau saksi yang dapat memperkuat kebenaran dari pernyataan tersebut. Misalnya, catatan sejarah yang menyebutkan bahwa manusia pertama kali mendarat di bulan pada tanggal 20 Juli 1969 didukung oleh dokumentasi NASA, rekaman video, dan kesaksian para astronot. Relevansi bukti memastikan bahwa fakta memiliki dasar yang kuat dan dapat diterima secara luas.
5. **Ketidakterubahan:** Fakta tidak berubah oleh pandangan atau interpretasi individu. Fakta adalah informasi yang tetap sama meskipun orang berbeda mungkin memiliki pandangan yang berbeda tentangnya. Misalnya, fakta bahwa sebuah tahun terdiri dari 365 atau 366 hari tidak dipengaruhi oleh bagaimana seseorang merasakan panjangnya satu tahun. Ketidakterubahan ini memastikan bahwa fakta dapat berfungsi sebagai dasar yang solid dan dapat diandalkan dalam berbagai konteks.

E. RANGKUMAN

Proposisi adalah klaim dasar dalam suatu argumen yang bersifat netral karena tidak mengandung elemen pertanyaan, harapan, atau perintah.

Teori adalah seperangkat prinsip atau konsep yang terorganisir yang dapat membantu dalam memahami fenomena.

Dalil adalah "bukti" atau "argument" yang digunakan untuk mendukung suatu klaim, teori, atau konsep

Fakta mengacu pada pengamatan empiris atau informasi yang dianggap benar dan dapat diverifikasi

F. TES FORMATIF

1. Apa yang dimaksud dengan proposisi?
 - a. Bukti atau argumen yang mendukung suatu klaim
 - b. Pernyataan atau klaim yang bersifat netral
 - c. Kerangka konseptual yang mengorganisir proposisi-proposisi
 - d. Informasi atau kejadian yang dianggap sebagai kebenaran yang terbukti
2. Apa yang menjadi dasar bagi pembentukan teori?
 - a. Fakta yang dapat diverifikasi
 - b. Dalil yang kuat
 - c. Proposisi yang terbukti
 - d. Pengorganisasian proposisi-proposisi yang saling terkait
3. Manakah dari berikut yang merupakan contoh dalil?
 - a. "Peningkatan suhu rata-rata global terkait erat dengan peningkatan emisi gas rumah kaca."
 - b. "Perubahan iklim merupakan dampak langsung dari perubahan alami di Bumi."
 - c. "Ketika suhu meningkat, jumlah bencana alam juga meningkat."
 - d. "Perubahan iklim merupakan konspirasi yang dirancang oleh pemerintah."
4. Manakah yang *bukan* ciri sebuah teori?
 - a. Teruji
 - b. Sistematis
 - c. Tetap
 - d. Menjelaskan
5. Pernyataan manakah yang termasuk fakta?
 - a. "Menurut saya es krim lebih enak daripada kue."
 - b. "Mars dikenal sebagai planet merah."
 - c. "Saya merasa lebih segar ketika jogging di pagi hari."
 - d. "Musim semi adalah musim yang paling indah."

G. LATIHAN

Jelaskan melalui contoh, perbedaan dari proposisi, dalil, teori dan fakta!

KEGIATAN BELAJAR 3

METODOLOGI PENELITIAN DAN METODE PENELITIAN

DESKRIPSI PEMBELAJARAN

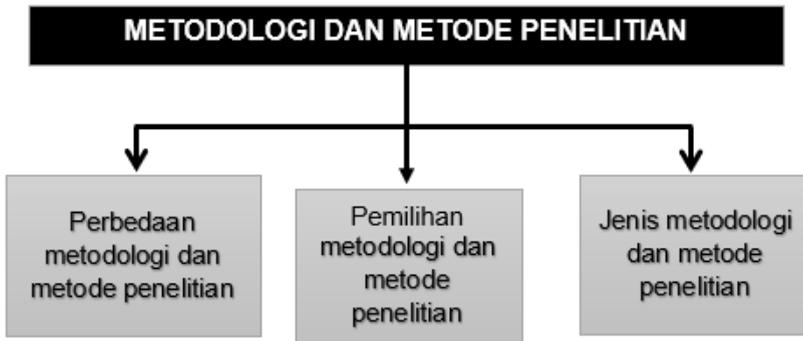
Dalam bab ini, mahasiswa akan mempelajari perbedaan antara metodologi dan metode penelitian serta bagaimana kedua konsep ini diaplikasikan dalam penelitian ilmiah. Mahasiswa akan diajarkan cara-cara mengidentifikasi, memilih, dan menerapkan metodologi dan metode yang tepat.

KOMPETENSI PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti perkuliahan ini diharapkan mahasiswa:

1. Mampu membedakan antara metodologi penelitian dan metode penelitian serta aplikasinya dalam penelitian ilmiah.
2. Mampu mengidentifikasi dan memilih metodologi dan metode penelitian yang sesuai.
3. Mampu menjelaskan berbagai jenis metodologi dan metode penelitian, serta menentukan aplikasinya secara efektif.

PETA KONSEP PEMBELAJARAN



A. PENGERTIAN METODOLOGI DAN METODE PENELITIAN

Istilah metodologi penelitian dan metode penelitian sering kali disalahartikan sebagai dua hal yang sama, padahal keduanya memiliki perbedaan. Metodologi penelitian bertujuan untuk menemukan solusi dan membuka jalan agar metode penelitian dapat dilakukan dengan benar. Metodologi penelitian adalah buku panduan penelitian yang digunakan oleh para peneliti dalam mendeskripsikan, menjelaskan, dan memprediksi fenomena (Walliman, 2010).

Di sisi lain, metode penelitian adalah cara-cara atau prosedur, skema, algoritma yang digunakan dalam penelitian (Hazari, 2023; Walliman, 2010). Metode ini mencakup prosedur teoritis, studi eksperimental, skema numerik, pendekatan statistik, dan sebagainya. Metode penelitian membantu peneliti mengumpulkan sampel, data, dan menemukan solusi untuk masalah (Dubey, 2022; Patel & Patel, 2019).

Metodologi penelitian memiliki banyak dimensi, sedangkan metode penelitian hanya bagian dari metodologi penelitian. Ruang lingkup metodologi penelitian lebih luas daripada metode penelitian itu sendiri, karena mempertimbangkan logika di balik metode yang digunakan dan menjelaskan mengapa metode tertentu digunakan atau tidak, sehingga hasil penelitian dapat dievaluasi oleh peneliti itu sendiri atau oleh orang lain. Secara singkat, metodologi penelitian berfokus pada penerapan prosedur yang benar untuk mencapai metode penelitian yang dijalankan dengan efektif. Oleh karena itu metodologi penelitian merupakan langkah awal, sedangkan metode penelitian adalah langkah akhir yang ada didalamnya (Dubey, 2022; Hazari, 2023; Pandey & Pandey, 2016; Walliman, 2010).

B. METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian adalah komponen esensial dalam penelitian ilmiah yang dirancang untuk menangani masalah penelitian secara sistematis yang melibatkan pemahaman mendalam tentang asumsi filosofis yang mendasari penelitian tersebut. Hal ini penting karena, meskipun dua masalah penelitian mungkin menggunakan metode yang sama, metodologi yang diterapkan bisa sangat berbeda tergantung pada konteks dan tujuan spesifik penelitian. Tujuan utama dari metodologi penelitian adalah memastikan bahwa hasil penelitian valid, dapat diandalkan, dan dapat diduplikasi atau direproduksi (Bhaskar & Manjuladevi, 2016; Hazari, 2023; Patel & Patel, 2019).

C. MEMILIH METODOLOGI PENELITIAN YANG TEPAT

Terdapat beberapa tahapan yang perlu dilakukan oleh peneliti untuk memastikan bahwa metodologi yang dipilih sesuai dengan fokus dan tujuan penelitian berdasarkan uraian dalam artikel oleh J. R. Bradley (Goundar, 2012; Hazari, 2023; Patel & Patel, 2019; Tabak et al., 2012; Walliman, 2010)

1. Menentukan Fokus Penelitian

Penting bagi peneliti untuk mengidentifikasi fokus penelitian tentang masalah yang akan diinvestigasi dan penentuan fenomena spesifik yang relevan untuk diamati. Fokus ini dapat berasal dari sebuah pertanyaan penelitian atau bisa juga merupakan hipotesis yang lebih terstruktur.

2. Deskripsi Masalah

Mendeskripsikan masalah penelitian secara terperinci, termasuk menetapkan parameter penelitian dan menentukan variabel-variabel yang akan diamati. Deskripsi masalah ini harus jelas dan mendalam.

3. Memilih Fenomena yang Akan Diamati

Dalam tahap ini, peneliti menentukan fenomena atau elemen dalam dunia empiris yang relevan dengan fokus penelitian.

Pemilihan fenomena yang tepat sangat krusial karena akan mempengaruhi cara pengumpulan data dan analisis hasil penelitian. Peneliti harus memastikan bahwa fenomena yang dipilih dapat mewakili konsep-konsep teoritis yang dijadikan dasar penelitian.

4. Observasi Fenomena

Metode observasi bisa beragam, tergantung pada sifat dari fenomena tersebut dan bagaimana fenomena itu termanifestasi dalam konteks empiris. Metode observasi harus dipilih sedemikian rupa sehingga dapat mengurangi bias sebanyak mungkin dan meningkatkan validitas data yang dikumpulkan.

5. Analisis dan Interpretasi Data

Setelah data dikumpulkan, tahap selanjutnya adalah analisis dan interpretasi hasil. Dalam tahap ini, data yang telah diperoleh dari observasi ditelaah untuk menarik kesimpulan atau verifikasi hipotesis. Metode analisis tergantung pada jenis data yang telah dikumpulkan dan kerangka teoritis yang dipakai dalam penelitian.

6. Pendekatan Deduktif dan Induktif

Bradley menekankan pentingnya mempertimbangkan pendekatan deduktif dan induktif dalam memilih metodologi. Pendekatan deduktif biasanya melibatkan penggunaan hipotesis yang telah ditentukan sebelumnya dan menguji hipotesis tersebut melalui pengumpulan data. Sementara itu, pendekatan induktif lebih bersifat eksploratif dan mengembangkan teori atau hipotesis berdasarkan data yang dikumpulkan selama proses penelitian.

D. JENIS METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi yang digunakan biasanya terbagi menjadi dua jenis utama, yaitu kuantitatif dan kualitatif. Penelitian kualitatif berfokus pada studi mendalam terhadap fenomena sosial dan budaya dengan menggunakan teks sebagai medium utama, sementara

penelitian kuantitatif mengeksplorasi tren umum dalam populasi dengan berfokus pada penggunaan angka dan data statistik (Bhaskar & Manjuladevi, 2016; Dubey, 2022; Goundar, 2012; Hazari, 2023; Pandey & Pandey, 2016; Patel & Patel, 2019; Walliman, 2010).

1. Metodologi Kuantitatif

Metodologi kuantitatif berorientasi pada pengujian hipotesis dan penentuan signifikansi statistik dari fenomena yang diteliti. Penelitian kuantitatif menggunakan metode yang sistematis dan mengandalkan data numerik untuk menghasilkan temuan yang dapat diukur secara objektif.

2. Metodologi Kualitatif

Di sisi lain, metodologi kualitatif lebih mengandalkan pengamatan dan deskripsi yang subjektif. Pendekatan ini tidak bertujuan untuk menguji hipotesis dalam cara yang sama seperti penelitian kuantitatif, melainkan untuk memahami persepsi, sikap, dan perilaku manusia dalam konteks yang lebih alami dan terperinci.

Berikut uraian perbedaan dari kedua metodologi tersebut:

Tabel 3.1 Perbedaan Metodologi Kuantitatif dan Kualitatif

Aspek	Metodologi Kuantitatif	Metodologi Kualitatif
Definisi	Metode yang menghasilkan data dalam bentuk kuantitatif yang dapat dianalisis secara ketat. Berdasarkan pengukuran kuantitas atau jumlah dan berlaku untuk fenomena yang dapat dinyatakan dalam kuantitas.	Metode yang berhubungan dengan fenomena kualitatif, yaitu fenomena yang berkaitan dengan kualitas atau jenis. Meneliti terkait fenomena dari pengalaman, sikap atau opini.
Fokus metodologi	Menekankan pengukuran dan analisis hubungan kausal antar variabel, bukan proses. Penelitian	Menekankan pada proses dan makna yang tidak diukur secara ketat dalam hal kuantitas, intensitas, atau frekuensi.

	dilakukan dalam kerangka nilai-bebas.	Realitas dikonstruksi secara sosial dengan hubungan intim antara peneliti dan objek studi.
Penggunaan	Metode non-kontekstual, diterapkan secara luas, seringkali dalam suatu negara atau wilayah, untuk mencapai cakupan dan analisis yang luas. Contoh: survei sampel acak yang menghasilkan data kuantitatif yang dapat dianalisis secara statistik.	Metode kontekstual, diterapkan pada lokalitas, kasus, atau setting sosial tertentu, mengorbankan cakupan populasi luas untuk eksplorasi mendalam. Contoh: teknik etnografi seperti observasi partisipan dan wawancara.
Kelebihan	Mampu menghasilkan data yang dapat diproyeksikan ke populasi yang lebih besar dengan penggunaan statistik untuk menganalisis perilaku dan hubungan.	Memperoleh wawasan mendalam tentang perasaan, impresi, dan pandangan melalui sampel yang kecil dan terfokus. Fleksibel dan sangat fokus pada detail kontekstual.
Keterbatasan	Membutuhkan sampel besar yang bisa logistiknya rumit dan mahal. Kurang fleksibel dan rentan terhadap kesalahan statistik jika tidak ditangani dengan benar.	Hasilnya tidak dapat diproyeksikan ke populasi yang lebih besar karena sifat subjektif dan fokus pada sampel yang kecil. Tidak selalu menghasilkan kesimpulan yang definitif.

Sumber: (Bhaskar & Manjuladevi, 2016; Dubey, 2022; Gaus, 2017; Goundar, 2012; Hazari, 2023; Pandey & Pandey, 2016; Patel & Patel, 2019; Walliman, 2010).

Para peneliti memperdebatkan apakah kedua metodologi ini harus digunakan secara eksklusif atau dapat dikombinasikan. Para peneliti puris cenderung memisahkan kedua pendekatan tersebut, dengan argumen bahwa setiap pendekatan memiliki basis epistemologis dan ontologis yang berbeda. Sebaliknya, peneliti pragmatis menantang pandangan ini dengan menunjukkan bahwa kombinasi kedua metodologi, yang dikenal sebagai triangulasi, dapat menguatkan hasil penelitian dengan menyediakan konfirmasi silang dari temuan yang diperoleh melalui metode yang berbeda.

E. METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan serangkaian teknik yang digunakan untuk mengkaji fenomena tertentu secara terencana, ilmiah, dan netral melalui berbagai pendekatan seperti metode teoretis, teknik numerik, teknik eksperimental, serta data dan alat lain yang relevan yang dibutuhkan untuk melaksanakan studi penelitian. Tujuan utama metode penelitian adalah untuk mengumpulkan informasi yang relevan dengan usaha, waktu, dan biaya yang minimal (Ahmed et al., 2016; Hazari, 2023; Walliman, 2010). Hal ini dikarenakan tidak semua teori, teknik, atau informasi yang berkaitan dengan topik penelitian akan relevan atau bermanfaat untuk setiap masalah penelitian yang spesifik.

F. MEMILIH METODE PENELITIAN YANG TEPAT

Metode penelitian yang dipilih akan mempengaruhi validitas, reliabilitas, dan kredibilitas temuan penelitian. Oleh karena itu, proses pemilihan metode penelitian harus dilakukan dengan hati-hati dan berdasarkan pertimbangan teoritis yang kuat. Berikut ini langkah-langkah yang diperlukan untuk memilih metode penelitian yang tepat (Gaus, 2017; Goundar, 2012).

1. Menentukan Tujuan Penelitian

Langkah pertama adalah menetapkan tujuan penelitian secara jelas. Tujuan ini dapat berupa deskripsi fenomena, eksplorasi hubungan antar variabel, atau pengujian teori. Dengan tujuan yang jelas, peneliti dapat menentukan pendekatan metode yang paling sesuai.

2. Mengidentifikasi Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan penelitian yang bersifat deskriptif seperti "bagaimana" dan "mengapa" lebih cocok untuk pendekatan kualitatif. Sebaliknya, pertanyaan yang membutuhkan pengukuran kuantitatif lebih sesuai dengan pendekatan kuantitatif.

3. Memilih Epistemologi yang Tepat

Epistemologi mengacu pada cara kita memahami dan menjelaskan bagaimana kita mengetahui sesuatu. Pilihan epistemologi seperti konstruktivisme atau positivisme akan mempengaruhi metode penelitian yang dipilih. Konstruktivisme, misalnya, memandang pengetahuan sebagai sesuatu yang dibangun secara sosial dan lebih cocok untuk penelitian kualitatif.

4. Menentukan Perspektif Teoretis/Ontologi

Perspektif teoretis atau ontologi berkaitan dengan pandangan peneliti tentang realitas. Perspektif teoretis seperti interpretivisme akan mempengaruhi desain penelitian dan metode pengumpulan data. Interpretivisme, yang memandang realitas sebagai pengalaman subjektif, sering digunakan dalam penelitian kualitatif untuk memahami makna yang diberikan oleh partisipan (Gaus, 2017).

5. Memilih Desain Penelitian

Desain adalah strategi umum yang sesuai dengan tujuan dan pertanyaan penelitian. Yin (2009) menyarankan penggunaan studi kasus untuk mengeksplorasi fenomena kontemporer dalam konteks nyata, sementara survei lebih cocok untuk penelitian dengan sampel besar dan data kuantitatif (Gaus, 2017).

6. Menentukan Metode Pengumpulan Data

Menentukan metode pengumpulan data yang spesifik dengan mengidentifikasi berbagai metode, misalnya dalam penelitian kualitatif dilakukan wawancara, observasi, dan analisis dokumen. Metode ini harus sesuai dengan jenis data yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan penelitian.

7. Menggunakan Triangulasi

Triangulasi adalah penggunaan beberapa metode pengumpulan data untuk meningkatkan validitas hasil penelitian dan membantu mengurangi bias serta meningkatkan keandalan data. Misalnya, menggabungkan wawancara dengan observasi dan analisis dokumen.

8. Menentukan Prosedur Pengambilan Sampel

Prosedur pengambilan sampel harus mencerminkan tujuan dan pertanyaan penelitian. Prosedur ini memungkinkan peneliti memilih sampel yang paling informatif dan relevan dengan tujuan penelitian.

9. Mematuhi Pertimbangan Etis

Tracy (2010) menekankan pentingnya mendapatkan izin dari pihak berwenang, menjaga kerahasiaan partisipan, dan mencakup bagaimana data akan dikelola dan dilaporkan untuk melindungi privasi partisipan (Gaus, 2017).

10. Evaluasi Validitas dan Reliabilitas

Validitas dan reliabilitas adalah kunci untuk memastikan kredibilitas penelitian. Bryman (2012) menambahkan bahwa reliabilitas dapat dicapai dengan mendokumentasikan proses penelitian secara rinci dan transparan (Bryman, 2012).

11. Meningkatkan Kredibilitas Penelitian

Kredibilitas penelitian dapat ditingkatkan dengan mengaitkan teori dan paradigma yang spesifik. Hal ini melibatkan hubungan timbal balik antara epistemologi, perspektif teoretis, metodologi, dan metode yang dipilih.

12. Melaporkan Hasil Penelitian dalam Format yang Tepat

Format laporan penelitian harus sesuai dengan jenis data yang dikumpulkan dan pertanyaan penelitian yang diajukan. Penelitian kualitatif biasanya dilaporkan dalam format deskriptif teks, sementara penelitian kuantitatif lebih sering menggunakan statistik dan grafik (Gaus, 2017).

G. JENIS METODE PENELITIAN

Berikut ini diuraikan berbagai jenis metode penelitian (Goundar, 2012; Mukherjee, 2019; Vinayak & Mousami V., 2019):

1. Penelitian Teoritik (*Theoretical Research*)

Penelitian teoritik sering kali dianggap sebagai penyelidikan konseptual yang bertujuan untuk mengembangkan atau menguji

teori yang ada. Meskipun demikian, penelitian teoretis tidak terbatas pada dunia konseptual saja. Melalui pengamatan berulang terhadap proses dan fenomena, penelitian teoretis berusaha mengidentifikasi, memodifikasi, atau bahkan menolak hukum-hukum yang telah ada berdasarkan temuan penelitian sebelumnya (Bryman, 2012).

2. Penelitian Empiris (*Empirical Research*)

Penelitian Empiris bergantung pada data observasi dan eksperimen. Penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan bukti empiris dapat digunakan untuk menguji hipotesis atau teori, sering kali menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif untuk menganalisis data yang dikumpulkan, memastikan validitas dan reliabilitas temuan penelitian

3. Penelitian Eksploratif dan Konfirmatori (*Exploratory and Confirmatory Research*)

a. Penelitian Eksploratif

Exploratory research dirancang untuk menyelidiki hubungan yang belum pernah diteliti sebelumnya antara proses atau fenomena tertentu. Penelitian ini biasanya digunakan dalam tahap awal penyelidikan ilmiah untuk mengidentifikasi variabel-variabel penting dan menghasilkan hipotesis awal.

b. Penelitian Konfirmatori

Penelitian Konfirmatori bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya atau untuk memvalidasi teori yang ada. Penelitian ini sering menggunakan desain eksperimental atau quasi-eksperimental untuk memastikan bahwa hasil yang diperoleh dapat dipercaya dan valid.

4. Penelitian Industri (*Industrial/ Applied research Research*)

Penelitian ini mencoba menyelesaikan masalah spesifik yang mendesak yang dihadapi oleh industri atau masyarakat. Solusi yang diperoleh dapat diterapkan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Durasi applied research lebih pendek karena solusi cepat diharapkan. Industrial research biasanya didanai oleh perusahaan dengan tujuan spesifik untuk mengembangkan material baru, produk, proses, layanan, atau mekanisme kontrol

yang lebih efisien dan ramah lingkungan. Penelitian ini dapat dilakukan di dalam laboratorium *Research & Development* (R&D) perusahaan atau di-*outsource* ke institusi eksternal yang kompeten.

5. Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif (*Quantitative and Qualitative Research*)

a. Penelitian Kuantitatif

Penelitian Kuantitatif menggunakan data numerik untuk menguji hipotesis atau teori dan menghasilkan temuan yang dapat digeneralisasi dan diulang. Metode ini melibatkan pengukuran variabel yang ketat dan analisis statistik untuk menentukan hubungan dan efek antar variabel.

b. Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif

Penelitian kuantitatif berfokus pada pemahaman mendalam tentang fenomena sosial melalui data non-numerik, seperti wawancara, observasi, dan analisis teks. Penelitian ini bertujuan untuk memahami perspektif subyektif dan konteks kompleks di balik perilaku manusia.

c. Penelitian Tindakan (*Action Research*)

Penelitian Tindakan (*Action research*) bertujuan untuk memecahkan masalah atau meningkatkan sistem dan proses melalui intervensi yang melibatkan partisipasi aktif dari kelompok yang terkena dampak. Penelitian ini sering digunakan dalam ilmu sosial untuk memberikan rekomendasi kebijakan atau tindakan yang efektif berdasarkan analisis data yang mendalam.

H. RANGKUMAN

Metodologi penelitian adalah kerangka kerja yang mengarahkan keseluruhan proses penelitian, termasuk pemilihan metode yang tepat serta pendekatan untuk mengumpulkan dan menganalisis data.

Dalam memilih metodologi yang tepat memerlukan tahapan: menentukan fokus, mendeskripsikan masalah, memilih dan mengobservasi fenomena relevan, menganalisis data, serta pendekatan deduktif dan induktif. Metodologi penelitian dibagi menjadi dua pendekatan utama: kuantitatif dan kualitatif.

Adapun proses pemilihan metode penelitian yang tepat memerlukan pertimbangan teoritis yang mendalam dan harus disesuaikan dengan pertanyaan penelitian yang spesifik. Jenis-jenis metode penelitian meliputi penelitian teoritikal, yang berfokus pada pengembangan atau pengujian teori; penelitian empiris, yang bergantung pada data observasi dan eksperimen; dan penelitian eksploratif atau konfirmatori, yang masing-masing bertujuan untuk menyelidiki hubungan baru atau menguji hipotesis yang telah ada; penelitian industri menyelesaikan masalah industri; Penelitian tindakan bertujuan memecahkan masalah atau meningkatkan sistem dengan intervensi aktif dari kelompok terdampak; kuantitatif untuk menguji hipotesis dengan data numerik; dan kualitatif memahami fenomena sosial secara mendalam.

I. TES FORMATIF

1. Manakah dari berikut ini merupakan fokus utama dari metodologi kualitatif?
 - a. Pengujian hipotesis dan penentuan signifikansi statistik.
 - b. Pemahaman mendalam tentang fenomena sosial dan budaya.
 - c. Pengumpulan data numerik untuk analisis statistik.
 - d. Eksplorasi tren umum dalam populasi.
 - e. Memvalidasi teori yang ada melalui eksperimen.
2. Metode penelitian yang digunakan dalam pendekatan kuantitatif sering kali melibatkan?
 - a. Observasi partisipan dan wawancara mendalam.
 - b. Penggunaan etnografi dan studi kasus.

- c. Survei dan eksperimen yang menghasilkan data numerik.
- d. Analisis konten tekstual dari dokumen-dokumen historis.
- e. Diskusi kelompok fokus untuk memahami persepsi subjektif.

J. LATIHAN

Diskusikan bagaimana proses pemilihan metodologi penelitian yang tepat dapat mempengaruhi validitas dan reliabilitas hasil penelitian. Berikan penjelasan mengenai faktor-faktor yang harus dipertimbangkan oleh peneliti saat memilih metodologi!.

KEGIATAN BELAJAR 4

PERANAN DAN JENIS-JENIS PENELITIAN

DESKRIPSI PEMBELAJARAN

Penelitian adalah proses penting untuk menemukan solusi bagi masalah, memperluas pengetahuan, dan berkontribusi pada kemajuan dan perkembangan masyarakat.

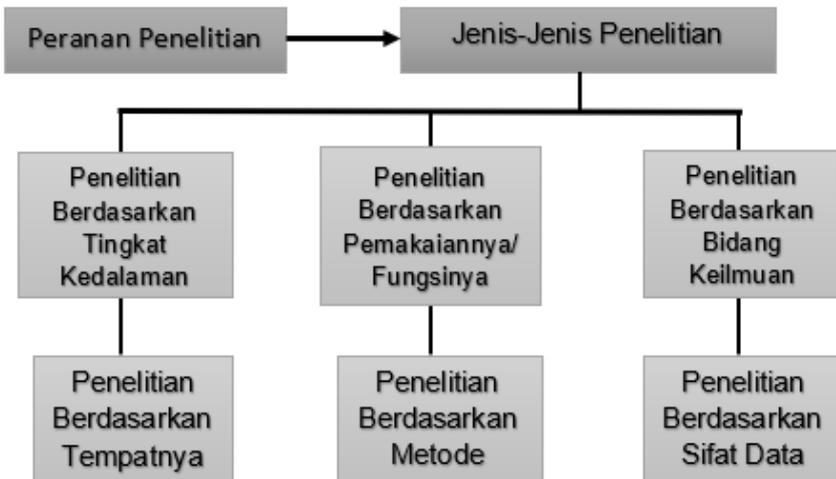
Pada bab ini mahasiswa mempelajari peranan penelitian dan jenis-jenis penelitian. Diharapkan mahasiswa memiliki wawasan dan pemahaman untuk modal dasar mempelajari penelitian lebih lanjut.

KOMPETENSI PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti perkuliahan ini diharapkan mahasiswa dan mahasiswi memiliki pengetahuan dan kemampuan :

1. Menjelaskan peranan penelitian
2. Menjelaskan jenis-jenis penelitian

PETA KONSEP PEMBELAJARAN



A. PERANAN PENELITIAN

Penelitian memiliki peranan yang penting dalam peningkatan dan pengembangan ilmu pengetahuan dalam berbagai bidang. Berikut adalah beberapa peranan utama dari penelitian:

1. Pemecahan masalah

Penelitian membantu dalam mengidentifikasi dan memecahkan masalah yang dihadapi oleh individu, kelompok, atau masyarakat secara umum. Melalui penelitian, peneliti dapat mengumpulkan data, menganalisis informasi, dan mengembangkan solusi yang efektif terhadap masalah yang ada.

2. Pengembangan pengetahuan

Hasil dari penelitian yang dilakukan memungkinkan untuk menemukan fakta baru, memperluas dan menggali lebih dalam mengenai suatu fenomena yang kompleks, sebab-akibat dari berbagai variabel yang diteliti.

3. Inovasi dan perkembangan teknologi

Penelitian menjadi landasan bagi inovasi dan perkembangan teknologi baru. Temuan dan hasil penelitian berperan penting untuk pengembangan produk baru, teknologi baru yang menjadi kunci bagi sebuah negara untuk tumbuh menjadi negara maju.

4. Pengambilan keputusan dan pengembangan kebijakan

Penelitian menyediakan data dan bukti yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan yang tepat di berbagai bidang, mulai dari kebijakan publik hingga strategi bisnis. Dalam setiap pembuatan peraturan dan pengambilan kebijakan harus berdasarkan pertimbangan yang didukung oleh penelitian/riset. Pengambilan keputusan yang didasarkan pada bukti empiris cenderung lebih efektif dan efisien dalam mencapai tujuan yang diinginkan.

5. Pendidikan dan pembelajaran

Penelitian berperan dalam memperbarui dan meningkatkan kurikulum pendidikan, serta dalam mengembangkan metode-metode pembelajaran yang efektif. Hasil penelitian yang baru

memungkinkan guru dan pendidik untuk memberikan pelajaran yang lebih mendalam dan relevan kepada siswa.

6. Pemberdayaan masyarakat

Penelitian dapat membantu dalam pemberdayaan masyarakat dengan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang isu-isu penting untuk masyarakat agar dapat berpartisipasi secara aktif dalam perubahan sosial dan pembangunan.

B. JENIS-JENIS PENELITIAN

Penelitian dapat diklasifikasikan ke dalam berbagai kategori tergantung pada perspektif yang mendasari kegiatan penelitian dilakukan dan berhubungan dengan rancangan/desain penelitian yang ditentukan. Secara umum, jenis-jenis penelitian dapat digolongkan sebagai berikut:

1. Penelitian Berdasarkan Bidang Keilmuan

Penelitian berdasarkan bidang keilmuan banyak sekali ragamnya, penelitian dilakukan pada apa yang menjadi spesialisasi atau interestnya dari peneliti. Contohnya yaitu penelitian pendidikan, penelitian sejarah, penelitian ekonomi, penelitian biologi, penelitian bidang kedokteran dan lain sebagainya. Jika ruang lingkup diperluas maka penggolongannya dapat digolongkan menjadi penelitian ilmu sosial, penelitian ilmu filsafat, penelitian ilmu teknik rekayasa.

2. Penelitian Berdasarkan Pemakaiannya/Fungsinya

Penelitian berdasarkan pemakaiannya terbagi menjadi dua yaitu:

a. Penelitian Murni (*Pure Research*)

Sesuai dengan istilahnya, penelitian murni atau penelitian dasar adalah penelitian yang dilakukan untuk melihat beberapa aspek dari suatu masalah/isu atau fakta untuk pertama kalinya yang memerlukan pengembangan dan pengujian teori dan hipotesis. Penelitian murni bersifat teoritis tetapi memiliki sifat universal yang berfokus pada

penciptaan pengetahuan ilmiah dan prediksi untuk penelitian lebih lanjut. Misalnya peneliti ingin meneliti mengenai fenomena alam dan hukum-hukumnya, mengapa bumi bulat, mengapa ada gaya gravitasi dan lain sebagainya. Penelitian murni mungkin tidak secara langsung memiliki kegunaan praktis, tetapi hasil penelitian murni akan menemukan prinsip-prinsip dasar atau menambah metode penelitian yang sudah ada dan memerlukan penelitian lebih lanjut.

b. Penelitian Terapan (*Applied Research*)

Penelitian terapan bertujuan untuk melakukan sesuatu lebih efektif dan efisien. Penelitian terapan dilakukan untuk memecahkan pertanyaan-pertanyaan spesifik dan praktis yang dapat digunakan dalam membuat kebijakan, administrasi dan pemahaman suatu fenomena. Penelitian terapan dapat bersifat eksploratif untuk menemukan solusi atas masalah yang ada. Hasil penelitian terapan diharapkan oleh peneliti dapat digunakan oleh masyarakat baik untuk keperluan ekonomi, politik dan sosial.

3. Penelitian Berdasarkan Tempatnya

a. *Field Research* (Penelitian Lapangan)

Penelitian dilakukan secara langsung dengan mendatangi lapangan/lokasi penelitian, data penelitian yang digunakan adalah data primer yang dikumpulkan peneliti secara langsung bertemu responden atau objek yang diteliti. Data primer yang dikumpulkan dapat berupa pengisian kuesioner oleh responden, wawancara atau observasi responden/objek penelitian.

b. *Library Research* (Penelitian Kepustakaan)

Penelitian kepustakaan adalah metode pengumpulan data yang melibatkan studi dan analisis informasi dari buku-buku, teori-teori, dan dokumen-dokumen yang secara langsung relevan dengan masalah penelitian yang dihadapi. Dalam metode ini, data primer dikumpulkan, yang mengacu pada informasi asli dan langsung yang diperoleh langsung dari

sumber materi dalam lingkungan perpustakaan dan tidak memerlukan penelitian di lapangan.

c. *Laboratory Research* (Penelitian Laboratorium)

Penelitian yang dilakukan di laboratorium. Penelitian bersifat eksperimen, dapat menjadi bagian dari uji klinis, seperti uji sel, darah atau sampel lainnya. Hasil penelitian dapat digunakan untuk mengukur efek obat, prosedur, dan berbagai kebutuhan eksperimen lainnya.

4. Penelitian Berdasarkan Tingkat Kedalaman Analisisnya

a. Penelitian Deskriptif

Penelitian yang dilakukan untuk mendeskripsikan, memberikan gambaran fakta secara sistematis, tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan variabel yang diteliti. Peneliti tidak membuat perlakuan atau manipulasi kepada variabel yang diteliti.

b. Penelitian Eksplorasi

Penelitian eksplorasi merupakan penelitian untuk mendapatkan informasi dasar dan ide-ide baru tentang permasalahan yang jarang diteliti bahkan yang pada masalah yang belum pernah diteliti. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai landasan awal untuk peneliti dalam melakukan penelitian selanjutnya.

c. Penelitian Eksplanasi

Penelitian eksplanasi adalah penelitian yang menjelaskan alasan terjadinya fenomena atau suatu peristiwa dengan melakukan analisis hubungan antara variabel yang diteliti. Penelitian ini dapat dilakukan dengan berlandaskan dari hipotesis-hipotesis terdahulu yang diperoleh dari penelitian atau suatu teori tertentu.

d. Penelitian Asosiatif/Inferensial

Penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel yang diteliti dan juga mengambil kesimpulan umum dari masalah yang tengah diteliti.

5. Penelitian Berdasarkan Metode

a. Jenis penelitian berdasarkan metode yang digunakan dalam jenis penelitian deskriptif adalah sebagai berikut:

1) Penelitian Survei

Penelitian survei merupakan jenis penelitian dengan metode utama pengumpulan data melalui survei. Dalam desain penelitian ini, survei digunakan sebagai metode oleh peneliti untuk mendapatkan data penelitian dari responden baik individu atau kelompok. Penelitian survei tidak melakukan perubahan atau perlakuan terhadap variabel yang diteliti. Penelitian survei dilakukan untuk mendapat data-data, fakta, keterangan, pengembangan solusi berdasarkan masalah tentang topik atau fenomena tertentu. Survei merupakan cara yang baik untuk mengukur tren atau perspektif umum tentang suatu topik dalam populasi tertentu sebelum melakukan penelitian yang lebih mendalam. Contoh penelitian survei: Studi tentang sarana dan prasarana Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) di SMP Negeri Kota Malang.

2) Penelitian Deskriptif Berkesinambungan

Penelitian deskriptif berkesinambungan adalah penelitian yang dilakukan secara terus-menerus dengan penelitian sebelumnya untuk mengkaji dan mendapatkan hasil lebih komprehensif dan menyeluruh mengenai fenomena atau peristiwa yang diteliti. Metode penelitian deskriptif berkesinambungan lebih sering digunakan untuk melakukan pengkajian pada masalah-masalah sosial.

3) Penelitian Kausal-Komparatif

Penelitian dengan metode melakukan pengamatan tentang kemungkinan hubungan sebab-akibat dan meneliti kembali faktor-faktor tertentu yang mungkin menjadi penyebab gejala yang diteliti. Penelitian kausal-komparatif bersifat *ex post facto* yaitu penelitian yang dilakukan setelah peristiwa telah terjadi, kemudian peneliti menelusuri variabel yang dianggap sebagai

akibat dan mengujinya untuk mengetahui faktor yang dapat menimbulkan terjadinya sebab-akibat dan hubungan antar variabel.

- 4) Penelitian Korelasional
Penelitian korelasional adalah penelitian yang bertujuan mengkaji tingkat hubungan antar variabel yang diteliti, mengetahui seberapa besar kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat. Contoh penelitian korelasional: Hubungan antara hemoglobin ibu hamil dengan berat badan bayi saat lahir.
 - 5) Penelitian Tindakan
Penelitian tindakan adalah penelitian yang bertujuan memecahkan masalah, meningkatkan mutu dengan penerapan langsung pada suatu kelompok yang diteliti, dan mengamati tingkat keberhasilan akibat tindakan yang dilakukan. Contoh dari penelitian tindakan: Peranan motivasi orangtua untuk meningkatkan kepatuhan siswa dalam mengkonsumsi vitamin zat besi di SDN 05 Kulon Jawa Barat.
- b. Jenis penelitian berdasarkan metodenya yang digunakan dalam penelitian eksplanasi, dapat berupa sebagai berikut:
- 1) Penelitian Eksperimental
Penelitian eksperimental adalah penelitian dengan melakukan perlakuan atau manipulasi terhadap objek yang diteliti pada suatu kelompok serta adanya kontrol pada kelompok kontrol sebagai perbandingan. Penelitian eksperimental bertujuan menguji sebuah hipotesis, mengetahui ada atau tidaknya pengaruh atau seberapa besar hubungan sebab akibat terhadap perlakuan yang diberikan.
 - 2) Penelitian Eksperimental Semu (Quasi Eksperimen)
Penelitian eksperimental semu merupakan pengembangan dari penelitian eksperimental. Penelitian ini memberikan perlakuan, pengukuran dampak pada eksperimen, namun tidak menggunakan penugasan acak

(randomisasi) untuk menciptakan perbandingan untuk menyimpulkan perubahan akibat perlakuan yang diberikan.

6. Penelitian Berdasarkan Sifat Data

Penelitian berdasarkan sifat data terbagi menjadi dua yaitu penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif.

a. Penelitian Kuantitatif

Penelitian yang menggunakan data perhitungan matematis (angka). Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan analisis statistik.

b. Penelitian Kualitatif

Penelitian yang menggunakan data kualitatif (data yang berbentuk kalimat, skema, gambar) yang berasal dari perilaku yang diamati. Penelitian kualitatif menganalisis data dengan menyimpulkan deduktif dan induktif serta analisis terhadap dinamika hubungan antar fenomena yang diamati.

C. RANGKUMAN

Penelitian memiliki peranan penting dalam peningkatan dan pengembangan ilmu pengetahuan dalam berbagai bidang. Penelitian dapat berperan sebagai alat utama yang berfungsi untuk pemecahan masalah, pengembangan pengetahuan, membantu dalam pengambilan keputusan dan pengembangan kebijakan, mengeksplorasi ide-ide baru yang dapat dijadikan katalisator untuk inovasi. Ada beragam jenis penelitian yang digunakan yaitu berdasarkan pada bidang keilmuan, berdasarkan pemakaiannya atau fungsinya, berdasarkan tempatnya, berdasarkan tingkat kedalaman analisisnya, berdasarkan metode, dan berdasarkan sifat datanya.

D. TES FORMATIF

1. Peranan dari penelitian untuk menemukan fakta baru, memperluas dan menggali lebih dalam mengenai suatu fenomena yang kompleks, sebab-akibat dari berbagai variabel yang diteliti adalah peranan sebagai.....
 - a. Pemecahan masalah
 - b. Pengembangan pengetahuan
 - c. Inovasi dan perkembangan teknologi
 - d. Pengambilan keputusan dan pengembangan kebijakan
2. Penelitian yang bertujuan mengkaji tingkat hubungan antar variabel yang diteliti, mengetahui seberapa besar kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat adalah jenis penelitian...
 - a. Survei
 - b. Tindakan
 - c. Korelasional
 - d. Eksperimental semu
3. Penelitian yang dilakukan untuk melihat beberapa aspek dari suatu masalah/isu atau fakta untuk pertama kalinya yang memerlukan pengembangan dan pengujian teori dan hipotesis adalah jenis penelitian....
 - a. Murni
 - b. Terapan
 - c. Asosiatif
 - d. Kepustakaan
4. Penelitian dengan metode pengumpulan data yang melibatkan studi dan analisis informasi dari buku-buku, teori-teori, dan dokumen-dokumen yang secara langsung relevan dengan masalah penelitian yang dihadapi adalah jenis penelitian...
 - a. Murni
 - b. Terapan
 - c. Eksplorasi
 - d. Kepustakaan

5. Penelitian untuk mendapatkan informasi dasar dan ide-ide baru tentang permasalahan yang jarang diteliti bahkan yang pada masalah yang belum pernah diteliti adalah jenis penelitian ...
 - a. Murni
 - b. Terapan
 - c. Eksplorasi
 - d. Kepustakaan
6. Penelitian dengan melakukan perlakuan atau manipulasi terhadap objek yang diteliti pada suatu kelompok serta adanya kontrol pada kelompok kontrol untuk perbandingan adalah jenis penelitian....
 - a. Survei
 - b. Eksploratif
 - c. Eksperimental
 - d. Kausal-komparatif
7. Di bawah ini adalah penelitian yang dilakukan berdasarkan tempatnya...
 - a. Penelitian survei
 - b. Penelitian kepustakaan
 - c. Penelitian deskriptif
 - d. Penelitian kualitatif
8. Penelitian yang menjelaskan alasan terjadinya fenomena atau suatu peristiwa dengan melakukan analisis hubungan antara variabel yang diteliti adalah jenis penelitian...
 - a. Eksplanasi
 - b. Eksplorasi
 - c. Eksperimental
 - d. Kuasi Eksperimental

E. LATIHAN

Berikan beberapa contoh judul penelitian dengan menggunakan jenis penelitian eksperimental semu dan berikan contohnya, dan

jelaskan perbedaan antara eksperimental semu dengan eksperimentasi sungguhan!

KEGIATAN BELAJAR 5

PENELITIAN KUALITATIF DAN CIRI-CIRINYA

DESKRIPSI PEMBELAJARAN

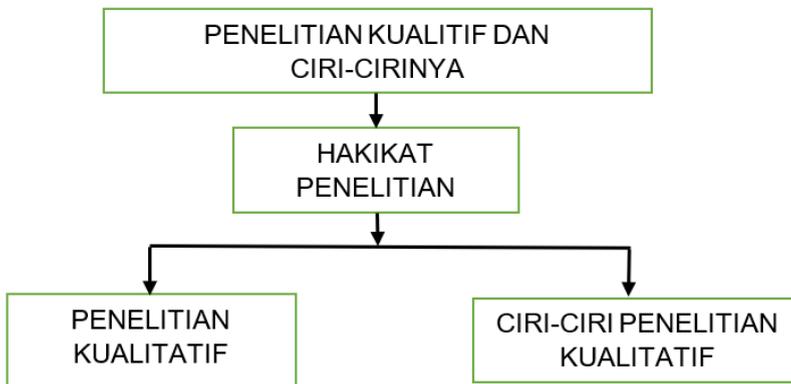
Pada bagian ini mahasiswa mempelajari pokok bahasan penelitian kualitatif beserta ciri-cirinya yang kemudian dibagi dalam sub pokok bahasan yaitu hakikat penelitian, penelitian kualitatif dan ciri-ciri penelitian kualitatif. Diharapkan mahasiswa memiliki pengetahuan serta wawasan dalam melaksanakan salah satu dari tridarma perguruan tinggi yaitu darma penelitian.

KOMPETENSI PEMBELAJARAN

Setelah pokok bahasan ini disajikan dalam perkuliahan, mahasiswa diharapkan memiliki pengetahuan dan kompetensi antara lain :

1. Mampu menjelaskan hakikat penelitian yang meliputi pengertian penelitian, tujuan penelitian dan kegunaan penelitian
2. Mampu menjelaskan metode penelitian kualitatif yang meliputi pengertian, proses dan analisis data penelitian kualitatif.
3. Mampu menguraikan ciri-ciri penelitian kualitatif serta perbedaannya dengan penelitian kuantitatif.

PETA KONSEP PEMBELAJARAN



A. HAKIKAT PENELITIAN

1. Pengertian penelitian dan metode penelitian.

Penelitian merupakan perangkat metode yang dipergunakan untuk membuktikan berbagai macam hasrat atau dorongan keingintahuan manusia, sedangkan laporan penelitian merupakan penjelasan secara sistimatis dan terstruktur yang berkaitan dengan proses penelitian. (Arikunto and Suharsimi, 1995). Pendapat lain mengatakan bahwa penelitian merupakan proses kerja secara sistimatis yang dilakukan oleh peneliti dengan langkah-langkah tertentu yang diawali dengan latar belakang masalah (konteks penelitian), identifikasi dan batasan masalah (fokus penelitian), rumusan masalah (pertanyaan penelitian), kajian teori (tinjauan pustaka), penyusunan desain penelitian serta metode penelitian yang meliputi antara lain pengumpulan dan analisis data agar dapat menghasilkan kebenaran yang akurat sehingga hasilnya dapat dipertanggungjawabkan. (Sudarwan, 1997).

Dalam melaksanakan penelitian, agar hasilnya valid, akurat dan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya, maka perlu dilakukan dengan menggunakan metode penelitian. Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang dilakukan peneliti dengan tujuan untuk memperoleh data kemudian dideskripsikan, dibuktikan, dikembangkan agar dapat menemukan pengetahuan dan teori yang dapat digunakan dalam memahami, memecahkan serta mengantisipasi masalah dalam mempermudah kehidupan manusia, (Sugiyono, 2012).

2. Tujuan Penelitian.

- a. Sebagai Penemuan; melalui proses penelitian dapat menemukan pengetahuan baru, sehingga hasanah ilmu pengetahuan makin bertambah dalam bidang tertentu, olehnya makin sering kita melakukan penelitian, makin banyak ilmu pengetahuan yang ditemukan. Misalnya dalam bidang pendidikan, melalui penelitian maka ditemukan model dan metode pembelajaran baru yang dapat mempercepat proses pemahaman peserta didik,

- b. Sebagai pembuktian. Melalui penelitian banyak hal yang belum bisa dibuktikan kebenarannya kemudian dapat dibuktikan, misalnya melalui penelitian dapat membuktikan bahwa ada hubungan antara kepuasan kerja dengan budaya mutu.
- c. Sebagai Pengembangan; melalui penelitian banyak hal pula yang dapat dikembangkan. Perubahan kurikulum yang terjadi dari waktu ke-waktu selama ini adalah merupakan bagian dari hasil penelitian pengembangan, pengembangan perangkat pembelajaran dari RPP menjadi modul ajar juga merupakan hasil penelitian pengembangan, dan masih banyak lagi dalam berbagai disiplin ilmu.

3. Kegunaan Penelitian

- a. Kegunaan penelitian bagi para ilmuwan; melalui penelitian banyak ilmu pengetahuan yang ditemukan, maka dengan demikian khasanah ilmu pengetahuan bagi ilmuwan makin bertambah luas.
- b. Kegunaan penelitian bagi pemerintah/birokrasi; hasil penelitian dapat membantu pemerintah dalam hal pengambilan kebijakan atau keputusan, sehingga kebijakan ataupun keputusan yang diambil oleh pemerintah memiliki legitimasi dan daya dukung yang sangat kuat. Karena informasi yang disampaikan berupa data yang akurat.
- c. Bagi Masyarakat Luas; melalui informasi hasil penelitian, maka perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi makin pesat sehingga bisa ditemukan berbagai macam temuan sehingga menghasilkan produk yang digunakan oleh masyarakat, sekaligus dapat mempermudah aktifitas yang dilakukan.

B. PENELITIAN KUALITATIF

1. Pengertian penelitian Kualitatif

Secara garis besar jenis penelitian terbagi dua yaitu jenis penelitian kualitatif dan jenis penelitian kuantitatif, kedua penelitian ini jelas memiliki perbedaan, baik dalam rancangannya maupun yang lainnya. Penelitian kualitatif merupakan suatu metode yang sering dipakai oleh peneliti dalam mengungkap fakta-fakta atau fenomena-fenomena yang bersifat sosial. Walaupun tidak sepopuler metode penelitian kuantitatif, namun metode penelitian kualitatif cukup diminati oleh para peneliti.

Pengertian penelitian kualitatif banyak kita temukan diberbagai macam rujukan antara lain yang dikemukakan oleh (Ali and Yusof, 2011) menyatakan bahwa penelitian kualitatif sebagai *“Any investigation which does not make use of statistical procedures is called “qualitative” nowadays, as if this were a quality label in itself.”* Pengertian diatas mempertegas bahwa metode kualitatif merupakan metode yang analisisnya tidak menggunakan rumus statistik, namun lebih banyak menggunakan narasi, yang merupakan salah satu pembeda antara penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif. (Sugiyono, 2018) memberikan pengertian bahwa penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang pendekatannya menggunakan pendekatan filsafat, dimana peneliti bertindak sebagai instrumen, sedangkan teknik pengumpulan datanya menggunakan wawancara, FGD dan observasi sehingga analisis datanya bersifat kualitatif dan lebih ditekankan pada pemahaman makna.

Penekanan penelitian kualitatif lebih kepada fenomena yang terjadi disekitar kita dan lebih substansi makna dan fenomena tersebut, analisa dan juga pembahasan pada penelitian kualitatif lebih ditekankan pada penggunaan kata-kata dan narasi yang didasarkan dari hasil pengumpulan data dilapangan. Menurut (Basri, 2014) mengemukakan bahwasanya inti dari pada penelitian

kualitatif lebih berfokus pada prosesnya dan pemaknaan hasilnya. Penelitian ini juga lebih ditujukan kepada faktor manusia, obyek penelitian dan lembaga, serta interaksi antara faktor-faktor, dalam rangka mempermudah memahami suatu peristiwa yang terjadi, perilaku manusia atau fenomena yang menjadi obyek penelitian. Dengan demikian dapat dipahami bahwa penelitian kualitatif merupakan jenis penelitian yang lebih mengutamakan faktor manusia, obyek penelitiannya dan juga institusi sebagai lokasi penelitian, dimana dalam pembahasan dan pemaknaannya lebih kepada menggunakan kata dan narasi, sehingga apa yang menjadi tujuan penelitian bisa tercapai. Bagi peneliti kualitatif mengatakan bahwa penelitian kualitatif merupakan penelitian yang sesungguhnya karena dapat menyajikan data lapangan yang terbaru serta akurat, sehingga hasilnya bisa dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

2. Proses Penelitian Kualitatif

Proses atau alur penelitian kualitatif pada dasarnya hampir sama dengan jenis penelitian-penelitian lainnya, diawali dengan ide yang disajikan dalam konteks penelitian, selanjutnya dinyatakan dalam pertanyaan penelitian. Pertanyaan penelitian ini yang kemudian nantinya akan mempermudah peneliti untuk menentukan prosedur pengumpulan data beserta cara menganalisisnya. Penelitian kualitatif merupakan suatu penelitian yang bersifat fleksibel, dinamis, maksudnya adalah bahwa penelitian kualitatif tidak terikat, tidak kaku melainkan selalu terbuka terhadap penambahan, perubahan dan juga penggantian selama proses analisisnya masih berlangsung. (Srivastava and Thomson, 2009)

Prosedur pengumpulan data pada penelitian kualitatif lebih banyak menggunakan teknik wawancara (*interview*) dan focus group discussion (FGD), tetapi tidak mengenyampingkan metode-metode lainnya seperti observasi, studi pustaka dan lain-lain. Selanjutnya data yang telah terkumpul kemudian diolah dan dianalisis untuk mendapatkan temuan dan kesimpulan dalam penelitian tersebut.

Analisis data pada penelitian kualitatif dilakukan melalui pelacakan serta pengaturan secara terstruktur dan sistematis dari data yang diperoleh melalui observasi, wawancara dan data-data lainnya sehingga memudahkan peneliti membuat laporan hasil penelitian. Analisis data diawali dengan kegiatan pelacakan, selanjutnya data tersebut diorganisir, kemudian pemecahan dan pencarian pola, disertai penetapan indikator-indikator yang nantinya akan dibahas dan dianalisis sesuai dengan fokus penelitian, sedangkan analisis datanya dilakukan secara berkelanjutan selama proses penelitian berlangsung, dalam hal ini analisis data terus dilakukan selama proses pengumpulan data berlangsung sampai dengan terkumpulnya data secara keseluruhan, cara ini dilakukan dalam upaya memperjelas fokus pengamatan serta memperdalam konteks penelitian yang relevan dengan masalah yang diteliti. Pelaksanaan analisis data yang terus dilakukan selama penelitian atau pengumpulan data berlangsung, untuk memberikan kesempatan pada peneliti agar lebih fokus dalam melakukan pengamatan terhadap permasalahan yang dikaji.

Adapun ciri-ciri analisis data dalam penelitian kualitatif meliputi ;

- a. Latar alamiah (*natural setting*)
- b. Pengungkapan makna dilakukan dari sudut pandang subyek penelitian,
- c. Holistik dan tidak dapat diisolasi, sehingga terhindar dari konteksnya.
- d. Peneliti sebagai instrument kunci dalam mengungkapkan makna penelitian
- e. Data diperoleh dan diungkapkan secara alami melalui hubungan antara peneliti dan responden atau informan
- f. Sampel menggunakan *purposive sampling*. tidak menggunakan *random sampling*.
- g. Analisis datanya dilakukan secara induktif
- h. Mengarahkan penggunaan teori dari data lapangan

Berdasarkan ciri-ciri tersebut diatas, maka dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian kualitatif, analisis datanya dilakukan secara bersamaan dan terus menerus selama penelitian atau pengumpulan data masih berlangsung.

3. Model Analisis Data Penelitian Kualitatif.

Dalam melakukan analisis data penelitian kualitatif dapat dilakukan melalui berbagai model analisis, salah satunya adalah model pendekatan etnografi, (J.P and Curdy, 1972) dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Analisis Kawasan; merupakan proses untuk menemukan unsur-unsur, komponen-komponen serta Kawasan yang memiliki makna secara kultural yang memuat kategori-kategori lebih kecil.
- b. Observasi terfokus; syarat untuk menentukan fokus adalah menyiapkan ranah secara lengkap, melalui daftar ranah tersebut peneliti dapat menentukan satu atau lebih ranah untuk melakukan studi terfokus. Untuk memperoleh daftar ranah harus dilakukan oleh melalui analisis ranah atau kawasan.
- c. Analisis taksonomi ; analisis ini dilakukan setelah analisis ranah dan analisis observasi terfokus, Dimana peneliti sudah bisa mengidentifikasi ranah-ranah yang akan dialami, baru setelah itu dilanjutkan dengan analisis taksonomi untuk mengolah fokus penelitian selanjutnya lebih mendalam, sehingga dapat menemukan keterkaitan antar bagian-bagian dari masing-masing ranah.
- d. Analisis komponensial ; analisis ini adalah upaya peneliti untuk mencari atribut-atribut secara sistematis yang berkaitan dengan nilai-nilai budaya. Dalam analisis ini prosesnya adalah mencari kontras, menggolongkan, mengelompokkan, kemudian memasukan kedalam grafik paradigma sampai pada pengujian kebenaran melalui observasi partisipasi atau melalui wawancara.
- e. Analisis tema; analisis ini didasari pada pendapat, bahwa budaya tidak lebih dari adegan atau pertunjukan yang

merupakan suatu sistem arti yang terintegrasi dalam pola-pola yang lebih besar.

C. CIRI-CIRI PENELITIAN KUALITATIF

Secara garis besar metode penelitian dapat dibedakan menjadi dua yaitu penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif. Dengan demikian kedua jenis metode penelitian tersebut memiliki perbedaan, baik dari prosesnya, pengumpulan datanya, analisis datanya dan hasil penelitiannya serta karakter dan ciri-cirinya. Berikut disajikan ciri-ciri penelitian kualitatif :

1. Sumber data; sumber data penelitian kualitatif pada umumnya berasal dari lingkungan sekitar, yakni dari fenomena yang terjadi dalam aktifitas sosial. Proses pelaksanaan penelitian melalui interaksi langsung, pengamatan, pencatatan dan pendalaman terhadap sumber-sumber yang memiliki keterkaitan dengan peristiwa yang diteliti.
2. Deskriptik analitik; Dimana prosedur pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi. Wawancara FGD, dan dokumentasi.
3. Fokus ke proses; merupakan upaya untuk menggabungkan data dan informasi yang diperlukan dalam memperjelas proses.
4. Sifat induktif; ciri ini memberikan uraian bahwa dalam hal pembahasannya bersifat induktif, artinya upaya untuk menjelaskan terlebih dahulu masalah yang bersifat khusus baru kemudian ke masalah yang bersifat umum, artinya penelitian ini diawali dengan fakta empiris yang ada dilapangan.
5. Mengutamakan makna; dalam mentransformasikan makna lebih kepada persepsi orang lain terhadap fenomena yang diteliti.

Untuk lebih jelasnya berikut kami sajikan perbedaan penelitian kualitatif dan kuantitatif sebagai berikut :

PERBEDAAN	KUALITATIF	KUANTITATIF
RANCANGAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bersifat Umum 2. Fleksibel 3. Berkembang dalam penelitian 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spesifik, jelas, rinci 2. Ditentukan sejak awal 3. Pedoman langkah / Langkah
TUJUAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemahaman makna 2. Pengembangan teori 3. Mengambarkan realita 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hubungan / perbandingan 2. Menguji teori 3. Generalasi yang prediktif
TEKNIK	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observasi partisipatif 2. Wawancara terbuka 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eksprimen, survei, & observasi berstruktur 2. Wawancara berstruktur
ALAT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peneliti sebagai instrument kunci 2. Handphone (perekam suara dan gambar 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Angket, tes, wawancara, & skala 2. Komputer & kalkulator
DATA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deskriptif 2. Dokumen pribadi, catatan lapangan, ucapan, & data visual 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuantitatif 2. Hasil pengukuran peubah dengan menggunakan instrument

SAMPEL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kecil 2. Tidak representatif 3. Purposive 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Besar 2. Representatif 3. Sedapat mungkin random
ANALISIS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berlangsung selama penelitian 2. Induktif 3. Mencari pola, model, tema 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah dataterkumpul 2. Deduktif 3. Menggunakan statistik
HUBUNGAN DENGAN RESPONDEN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Empati & akrab 2. Setara/meliliki status yang sama 3. waktu lama (relatif) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berjarak, sering tanpa kontak langsung 2. Hubungan: peneliti – subjek 3. angka pendek
PROPOSAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Singkat tidak rinci 2. Sedikit tanpa literatur 3. Pendekatan secara umum 4. Masalah diduga relevan 5. Tidak ada hipotesis 6. Fokus penelitian ditulis setelah data terkumpul 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Luas dan terinci 2. Banyak literatur 3. Prosedur spesifik & sistemik 4. Masalah ditujukan pada fokus tertentu 5. Hipotesis dirumuskan jelas 6. Ditulis rinci sebelum ke lapangan

D. KESIMPULAN

Penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang tidak menggunakan rumus-rumus statistik, namun lebih banyak menggunakan narasi, dan pendekatan filsafat, dimana peneliti

bertindak sebagai instrumen kunci, prosedur pengumpulan data menggunakan teknik wawancara, FGD, observasi sehingga analisis datanya bersifat kualitatif dan lebih ditekankan pada pemahaman makna. Proses analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan melalui pelacakan serta pengaturan secara terstruktur dan sistematika dari data yang diperoleh dan analisisnya dilakukan secara bersamaan dan berlangsung selama penelitian. Adapun ciri-ciri penelitian kualitatif sebagai berikut (1) sumber data penelitian kualitatif pada umumnya berasal dari lingkungan alam. (2) prosedur pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, FGD, observasi dan dokumentasi. (3) Fokus ke proses. (4) Sifat induktif. (5) Mengutamakan makna.

E. TES FORMATIF

1. Metode penelitian kualitatif merupakan metode yang digunakan oleh peneliti dalam mengungkap fakta-fakta atau fenomena-fenomena sosial yang pengumpulan datanya dilakukan dengan cara sebagai berikut, kecuali :
 - a. Wawancara
 - b. Angket
 - c. Observasi
 - d. FGD
 - e. Dokumentasi
2. Penelitian kualitatif memiliki ciri-ciri yang membedakan dengan jenis penelitian lainnya. Berikut ciri-ciri penelitian kualitatif, kecuali:
 - a. Datanya umumnya berasal dari lingkungan alam.
 - b. Bersifat induktif
 - c. Mengutamakan makna
 - d. Menggunakan statistik
 - e. Fokus ke proses.

F. LATIHAN

1. Proses atau alur penelitian kualitatif pada dasarnya hampir sama dengan jenis penelitian-penelitian lainnya. Uraikan dengan singkat proses penelitian kualitatif.!
2. Dalam melakukan analisis data penelitian kualitatif dapat dilakukan melalui berbagai model analisis, salah satunya adalah model pendekatan etnografi, kemukakan Langkah-langkah model pendekatan etnografi !

KEGIATAN BELAJAR 6

PENELITIAN KUANTITATIF

DESKRIPSI PEMBELAJARAN

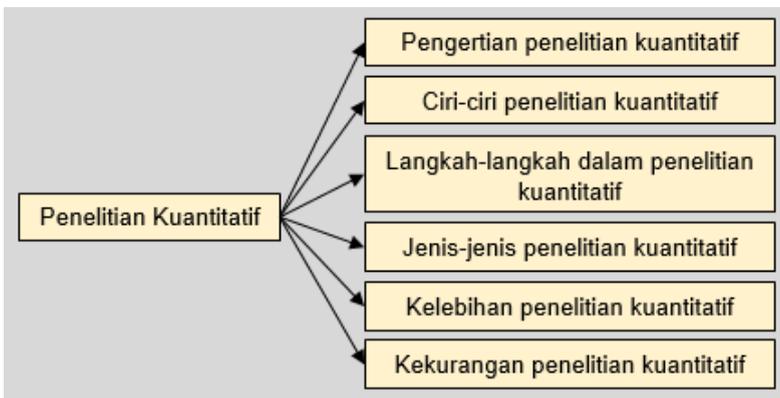
Pada bab ini mahasiswa mempelajari penelitian kuantitatif yang meliputi pengertian, ciri-ciri, langkah-langkah dalam penelitian, jenis-jenis penelitian, kelebihan dan kekurangan penelitian kuantitatif.

KOMPETENSI PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti perkuliahan ini diharapkan mahasiswa dan mahasiswi memiliki pengetahuan dan kemampuan:

1. Menjelaskan pengertian penelitian kuantitatif
2. Menjelaskan ciri-ciri penelitian kuantitatif
3. Menjelaskan langkah-langkah dalam penelitian kuantitatif
4. Menjelaskan jenis-jenis penelitian kuantitatif dan memberikan contohnya
5. Menjelaskan kelebihan penelitian kuantitatif
6. Menjelaskan kekurangan penelitian kuantitatif

PETA KONSEP PEMBELAJARAN



A. PENGERTIAN PENELITIAN KUANTITATIF

Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang mengandalkan **pengukuran objektif** dan **analisis matematis (statistik)** terhadap sampel data yang diperoleh melalui *kuesioner, jejak pendapat, tes, atau instrumen penelitian lainnya* untuk membuktikan atau menguji **hipotesis** (dugaan sementara) yang diajukan dalam penelitian. Metode ini berfokus pada penggunaan **angka-angka** dan **statistik** untuk menjelaskan fenomena sosial, menguji hipotesis, mengidentifikasi pola, serta mengukur hubungan antar variabel.

Penelitian kuantitatif adalah suatu metode penelitian yang **menggunakan data numerik** untuk mengukur dan menganalisis fenomena sosial. Data numerik ini dapat diperoleh dari berbagai sumber, seperti survei, eksperimen, dan pengamatan. Penelitian kuantitatif bertujuan untuk **menemukan hubungan sebab-akibat** antara variabel-variabel yang diteliti dan **menarik kesimpulan umum** tentang populasi yang diteliti. Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang kuat dan andal yang dapat digunakan untuk menjawab berbagai pertanyaan penelitian.

B. CIRI-CIRI PENELITIAN KUANTITATIF

Berikut adalah ciri-ciri utama penelitian kuantitatif:

1. **Menggunakan data numerik**

Data penelitian kuantitatif berupa angka, skor, atau indeks. Data ini dapat dikumpulkan melalui berbagai metode, seperti survei, kuesioner, tes, eksperimen, dan pengamatan. Data numerik memungkinkan peneliti untuk mengukur dan membandingkan variabel penelitian dengan lebih mudah dan akurat.

2. **Bertujuan untuk menemukan hubungan sebab-akibat**

Penelitian kuantitatif berusaha untuk menentukan apakah satu variabel menyebabkan variabel lain. Peneliti ingin mengetahui bagaimana perubahan pada satu variabel akan memengaruhi

variabel lain. Untuk menemukan hubungan sebab-akibat, peneliti sering menggunakan desain penelitian eksperimental atau korelasional.

3. **Menganalisis data secara statistik**

Data numerik dianalisis menggunakan berbagai teknik statistik, seperti regresi, korelasi, ANOVA, dan t-test. Teknik statistik ini membantu peneliti untuk menarik kesimpulan yang valid dan reliabel dari data yang dikumpulkan. Analisis statistik memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola dan tren dalam data, serta menguji hipotesis penelitian.

4. **Menarik kesimpulan umum**

Kesimpulan penelitian kuantitatif dapat digeneralisasi ke populasi yang lebih luas. Hal ini karena data yang dikumpulkan dan dianalisis mewakili sampel dari populasi yang lebih besar. Kesimpulan umum yang dihasilkan dari penelitian kuantitatif dapat digunakan untuk menginformasikan kebijakan dan program, serta untuk meningkatkan pemahaman kita tentang fenomena sosial.

5. **Memiliki struktur dan prosedur yang jelas**

Penelitian kuantitatif memiliki desain dan metodologi yang terstruktur dengan jelas. Setiap langkah dalam proses penelitian didokumentasikan dengan baik, sehingga penelitian dapat diulang dan diverifikasi oleh peneliti lain. Struktur dan prosedur yang jelas memastikan bahwa penelitian kuantitatif dapat dilakukan secara objektif dan sistematis.

6. **Memanfaatkan alat dan teknologi**

Penelitian kuantitatif sering kali menggunakan alat dan teknologi untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menyajikan data. Alat dan teknologi ini dapat berupa perangkat lunak statistik, perangkat lunak survei, dan alat pengumpulan data lainnya. Penggunaan alat dan teknologi membantu peneliti untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi penelitian.

7. **Mengutamakan objektivitas**

Penelitian kuantitatif berusaha untuk mencapai objektivitas dalam pengumpulan data, analisis data, dan interpretasi hasil.

Peneliti berusaha untuk meminimalkan bias dan subjektivitas dalam proses penelitian. Objektivitas penelitian kuantitatif membantu meningkatkan kepercayaan terhadap hasil penelitian dan kesimpulan yang dihasilkan.

8. **Dapat digunakan untuk berbagai tujuan**

Penelitian kuantitatif dapat digunakan untuk berbagai tujuan, seperti: menguji hipotesis, intervensi, memprediksi tren, dan mendeskripsikan populasi

Ciri-ciri penelitian kuantitatif yang disebutkan di atas membantu memastikan bahwa penelitian ini dilakukan secara **objektif**, **sistematis**, dan **valid**. Penelitian kuantitatif memiliki beberapa keterbatasan. Peneliti perlu mempertimbangkan keterbatasan ini ketika memilih metode penelitian kuantitatif dan ketika menginterpretasikan hasil penelitian.

C. LANGKAH-LANGKAH DALAM PENELITIAN KUANTITATIF

Berikut adalah langkah-langkah umum dalam penelitian kuantitatif:

1. Merumuskan Masalah Penelitian

Langkah pertama dalam penelitian kuantitatif adalah merumuskan masalah penelitian yang jelas dan terukur. Masalah penelitian harus dapat diuji secara empiris dengan menggunakan data numerik. Rumusan masalah penelitian harus spesifik, terukur, dan achievable.

2. Melakukan Tinjauan Pustaka

Setelah merumuskan masalah penelitian, peneliti perlu melakukan tinjauan pustaka untuk mempelajari penelitian terdahulu tentang topik yang diteliti. Tinjauan pustaka membantu peneliti untuk memahami teori dan konsep yang relevan dengan masalah penelitian. Tinjauan pustaka juga membantu peneliti untuk mengidentifikasi celah dalam literatur yang dapat diisi dengan penelitian baru.

3. **Mengembangkan Hipotesis**

Hipotesis adalah prediksi tentang hubungan antara variabel-variabel yang diteliti. Hipotesis harus didasarkan pada tinjauan pustaka dan rumusan masalah penelitian. Hipotesis harus dapat diuji secara statistik.

4. **Memilih Desain Penelitian**

Desain penelitian menentukan bagaimana data akan dikumpulkan dan dianalisis. Ada beberapa jenis desain penelitian kuantitatif, antara lain seperti:

- a. **Penelitian deskriptif:** bertujuan untuk mendeskripsikan fenomena sosial.
- b. **Penelitian korelasional:** bertujuan untuk menentukan hubungan antara dua variabel atau lebih.
- c. **Penelitian eksperimental:** bertujuan untuk menentukan apakah satu variabel menyebabkan variabel lain.
- d. **Penelitian kausal komparatif:** bertujuan untuk menentukan hubungan sebab-akibat antara dua variabel atau lebih dengan membandingkan kelompok yang berbeda.

5. **Mengembangkan Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Instrumen penelitian dapat berupa survei, kuesioner, tes, atau alat pengamatan. Instrumen penelitian harus valid dan reliabel, yaitu dapat mengukur apa yang ingin diukur secara akurat dan konsisten.

6. **Mengumpulkan Data**

Data penelitian kuantitatif dapat dikumpulkan dari berbagai sumber, seperti:

- a. **Survei:** Peneliti memberikan kuesioner kepada responden untuk diisi.
- b. **Eksperimen:** Peneliti memanipulasi variabel independen dan mengukur efeknya pada variabel dependen.

- c. **Pengamatan:** Peneliti mengamati perilaku responden dalam situasi alami. Data penelitian harus dikumpulkan secara sistematis dan akurat.

7. Menganalisis Data

Data penelitian kuantitatif dianalisis menggunakan berbagai teknik statistik, misal seperti:

- a. **Regresi:** Digunakan untuk menentukan pengaruh variabel bebas (independen) dengan variabel tidak bebas (dependen).
- b. **Korelasi:** Digunakan untuk menentukan hubungan antara dua variabel atau lebih.
- c. **ANOVA:** Digunakan untuk membandingkan rata-rata dua kelompok atau lebih. Analisis data harus dilakukan dengan benar dan sesuai dengan desain penelitian.

8. Menarik Kesimpulan

Kesimpulan penelitian kuantitatif harus didasarkan pada analisis data. Kesimpulan harus menjawab pertanyaan penelitian dan memberikan implikasi untuk penelitian selanjutnya. Kesimpulan harus ditulis dengan jelas dan ringkas.

9. Menulis Laporan Penelitian

Laporan penelitian kuantitatif harus berisi semua informasi penting tentang penelitian, termasuk: Latar belakang penelitian, Rumusan masalah penelitian, Tinjauan pustaka, Hipotesis, Desain penelitian, Instrumen penelitian, Metode pengumpulan data, Analisis data, Kesimpulan, Implikasi, dan Referensi. Laporan penelitian harus ditulis dengan jelas, ringkas, dan terstruktur.

Ini hanya panduan umum untuk langkah-langkah dalam penelitian kuantitatif. Langkah-langkah spesifik mungkin berbeda tergantung pada jenis penelitian dan desain penelitian yang digunakan. Peneliti perlu berkonsultasi dengan ahli statistik dan metodologi penelitian untuk mendapatkan bantuan dalam merancang dan melaksanakan penelitian kuantitatif.

D. JENIS-JENIS PENELITIAN KUANTITATIF

Penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang menggunakan data numerik untuk mengukur dan menganalisis fenomena sosial. Tujuan utama penelitian kuantitatif adalah untuk menemukan hubungan sebab-akibat antara variabel-variabel yang diteliti dan untuk menarik kesimpulan umum tentang populasi yang diteliti.

Beberapa jenis penelitian kuantitatif yang umum dilakukan:

1. Penelitian Deskriptif

Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk mendeskripsikan fenomena sosial atau karakteristik populasi. Jenis penelitian ini sering digunakan untuk mempelajari hal-hal seperti distribusi frekuensi variabel, rata-rata variabel, dan hubungan antara variabel.

Karakteristik:

- a. **Berfokus pada "apa" dan "bagaimana":** Tidak mencari hubungan sebab-akibat, melainkan fokus pada penggambaran menyeluruh.
- b. **Menggunakan data numerik:** Data kuantitatif menjadi fondasi utama, namun interpretasi kualitatif juga berperan penting.
- c. **Dapat digunakan dalam berbagai konteks:** Fleksibel dan dapat diterapkan di berbagai bidang ilmu, seperti sosial, ekonomi, pendidikan, dan lain sebagainya.

Jenis-jenis Penelitian Deskriptif

- a. **Studi Kasus:** Mempelajari secara mendalam satu individu, kelompok, atau peristiwa tertentu.
- b. **Survei:** Mengumpulkan data dari sampel populasi melalui kuesioner atau wawancara.
- c. **Sensus:** Mengumpulkan data dari seluruh populasi.
- d. **Penelitian Tindakan:** Melakukan intervensi dan mengamati efeknya dalam situasi nyata.

e. **Penelitian Evaluasi:** Menilai efektivitas suatu program atau kebijakan.

2. Penelitian Korelasional

Tujuan penelitian korelasional adalah untuk menentukan hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian ini tidak dapat menentukan hubungan sebab-akibat, tetapi hanya dapat menunjukkan apakah dua variabel terkait satu sama lain dan seberapa kuat hubungan tersebut.

Karakteristik

- a. **Tidak mencari hubungan sebab-akibat:** Korelasi tidak berarti kausalitas. Hubungan yang ditemukan mungkin disebabkan oleh faktor lain.
- b. **Menggunakan data numerik:** Data kuantitatif diperlukan untuk menghitung koefisien korelasi.
- c. **Dapat diterapkan dalam berbagai bidang:** Penelitian korelasional dapat digunakan di berbagai bidang ilmu, seperti psikologi, pendidikan, sosial, ekonomi, dan lain sebagainya.

Jenis-jenis Penelitian Korelasional

- a. **Korelasi bivariat:** Menganalisis hubungan antara dua variabel.
- b. **Korelasi multivariat:** Menganalisis hubungan antara tiga variabel atau lebih.
- c. **Korelasi konkuren:** Mengukur hubungan antara variabel pada waktu yang sama.
- d. **Korelasi longitudinal:** Mengukur hubungan antara variabel dari waktu ke waktu.

3. Penelitian Eksperimen

Tujuan penelitian eksperimen adalah untuk menentukan hubungan sebab-akibat antara variabel. Penelitian ini dilakukan dengan memanipulasi variabel independen dan mengukur efeknya pada variabel dependen.

Karakteristik

- a. **Manipulasi variabel independen:** Peneliti secara sengaja mengubah nilai variabel independen untuk melihat efeknya pada variabel dependen.
- b. **Penggunaan kelompok kontrol:** Kelompok kontrol tidak terpapar variabel independen, berfungsi sebagai pembanding untuk kelompok perlakuan.
- c. **Pengacakan:** Partisipan dialokasikan secara acak ke kelompok kontrol atau kelompok perlakuan untuk meminimalkan bias.
- d. **Pengukuran variabel dependen:** Peneliti mengukur variabel dependen sebelum dan sesudah manipulasi variabel independen.

Jenis-jenis Desain Eksperimental

- a. **Penelitian pra-eksperimental:** Desain ini memiliki kontrol yang paling lemah dan sering digunakan untuk penelitian awal atau eksploratif.
- b. **Eksperimen kelompok acak sederhana:** Desain ini memiliki dua kelompok: kelompok kontrol dan kelompok perlakuan.
- c. **Eksperimen 2x2 faktorial:** Desain ini memanipulasi dua variabel independen dan memiliki empat kelompok: kelompok kontrol, dua kelompok perlakuan tunggal, dan satu kelompok perlakuan ganda.
- d. **Eksperimen blok:** Desain ini membagi partisipan menjadi blok berdasarkan karakteristik tertentu untuk mengurangi variabilitas.

4. Penelitian Quasi Eksperimen

Penelitian quasi eksperimen, sering disebut **eksperimen semu**, adalah metode penelitian yang berusaha untuk menunjukkan hubungan sebab-akibat antara variabel independen dan dependen, namun dengan **keterbatasan kontrol** dibandingkan dengan penelitian eksperimen murni.

Karakteristik

- a. **Tidak ada penugasan acak:** Partisipan tidak dialokasikan secara acak ke kelompok kontrol atau kelompok perlakuan. Hal ini dapat menyebabkan **bias seleksi**, di mana kelompok mungkin berbeda dalam karakteristik yang mempengaruhi hasil.
- b. **Menggunakan kelompok yang sudah ada:** Peneliti mengamati kelompok yang sudah ada, seperti kelas sekolah atau kelompok karyawan, dan membandingkan hasilnya.
- c. **Mengontrol variabel eksternal:** Peneliti berusaha untuk mengontrol variabel lain yang mungkin mempengaruhi hasil, sejauh mungkin.

Jenis Desain Quasi Eksperimen

- a. **Desain kelompok *ex-post facto*:** Desain kelompok *ex-post facto* merupakan salah satu jenis penelitian kuantitatif yang digunakan untuk **menyelidiki hubungan potensial antara variabel independen dan dependen**, namun **tanpa manipulasi langsung** terhadap variabel independen oleh peneliti.
- b. **Desain kelompok waktu:** Mengamati kelompok yang sama pada waktu yang berbeda setelah terpapar variabel independen.
- c. **Desain *interrupted time series*:** Mengamati variabel dependen dari waktu ke waktu dan memperkenalkan variabel independen pada titik waktu tertentu.

5. Penelitian Kausal Komparatif

Penelitian kausal komparatif, sering disebut **eksperimen kuasi**, adalah metode penelitian yang berusaha untuk **menentukan hubungan sebab-akibat** antara variabel independen dan dependen dengan **membandingkan kelompok yang berbeda**.

Karakteristik

- a. **Tidak ada penugasan acak:** Partisipan tidak dialokasikan secara acak ke kelompok kontrol atau kelompok perlakuan.

Hal ini dapat menyebabkan **bias seleksi**, di mana kelompok mungkin berbeda dalam karakteristik yang mempengaruhi hasil.

- b. **Membandingkan kelompok yang sudah ada:** Peneliti mengamati kelompok yang sudah ada, seperti kelas sekolah atau kelompok karyawan, dan membandingkan hasilnya.
- c. **Mengontrol variabel eksternal:** Peneliti berusaha untuk mengontrol variabel lain yang mungkin mempengaruhi hasil, sejauh mungkin.
- d. **Mencari pola dan tren:** Peneliti mencari pola dan tren dalam data untuk menarik kesimpulan tentang hubungan sebab-akibat.

Jenis Desain Penelitian Kausal Komparatif

- a. **Desain kelompok eks-post facto:** Membandingkan kelompok yang sudah ada yang telah mengalami tingkat paparan variabel independen yang berbeda.
- b. **Desain kelompok waktu:** Mengamati kelompok yang sama pada waktu yang berbeda setelah terpapar variabel independen.
- c. **Desain *interrupted time series*:** Mengamati variabel dependen dari waktu ke waktu dan memperkenalkan variabel independen pada titik waktu tertentu.

6. Penelitian Longitudinal

Penelitian longitudinal, juga dikenal sebagai **penelitian panel** atau **penelitian kohort**, merupakan metode penelitian yang mengamati individu atau kelompok yang sama secara berkala selama periode waktu yang lama. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mempelajari **perubahan** dan **perkembangan** dalam variabel yang diteliti.

Karakteristik

- a. **Mengamati sampel yang sama:** Peneliti mengamati sampel yang sama berkali-kali, biasanya pada interval waktu yang teratur.
- b. **Memantau perubahan:** Data dikumpulkan pada setiap waktu pengamatan untuk melihat bagaimana variabel yang diteliti berubah.
- c. **Durasi panjang:** Penelitian longitudinal biasanya berlangsung selama beberapa tahun atau bahkan beberapa dekade.

Jenis Desain Penelitian Longitudinal

- a. **Prospective:** Memulai dengan sampel yang baru direkrut dan mengikuti mereka selama periode waktu tertentu.
- b. **Retrospective:** Memulai dengan sampel yang sudah ada dan melacak mereka kembali ke masa lalu.
- c. **Cross-sectional:** Mengumpulkan data dari sampel yang berbeda pada satu titik waktu.

Jenis penelitian kuantitatif yang tepat untuk digunakan tergantung pada pertanyaan penelitian yang ingin dijawab. Peneliti perlu mempertimbangkan tujuan penelitian, hipotesis penelitian, dan sumber daya yang tersedia saat memilih jenis penelitian. Jenis-jenis penelitian kuantitatif yang berbeda memiliki kekuatan dan kelemahannya masing-masing, sehingga penting untuk memilih jenis penelitian yang tepat untuk konteks penelitian tertentu.

E. KELEBIHAN PENELITIAN KUANTITATIF

Penelitian kuantitatif, yang menggunakan data numerik untuk mengukur dan menganalisis fenomena sosial, memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan metode penelitian kualitatif.

Berikut adalah beberapa kelebihan utama penelitian kuantitatif:

1. **Objektivitas**

Data numerik lebih objektif daripada data kualitatif. Hal ini karena data numerik dapat diukur dan dianalisis dengan cara yang lebih konsisten dan sistematis. Objektivitas penelitian kuantitatif membantu meningkatkan kepercayaan terhadap hasil penelitian dan kesimpulan yang dihasilkan.

2. **Kemampuan untuk menggeneralisasi**

Kesimpulan penelitian kuantitatif dapat digeneralisasi ke populasi yang lebih luas. Hal ini karena data yang dikumpulkan dan dianalisis mewakili sampel dari populasi yang lebih besar. Kemampuan untuk menggeneralisasi memungkinkan hasil penelitian kuantitatif untuk digunakan untuk menginformasikan kebijakan dan program, serta untuk meningkatkan pemahaman kita tentang fenomena sosial.

3. **Validitas dan Reliabilitas**

Penelitian kuantitatif dapat diuji validitas dan reliabilitasnya. Validitas mengacu pada sejauh mana penelitian mengukur apa yang ingin diukur, sedangkan reliabilitas mengacu pada sejauh mana penelitian dapat diulang dan menghasilkan hasil yang konsisten. Validitas dan reliabilitas penelitian kuantitatif membantu memastikan bahwa penelitian ini dilakukan secara ilmiah dan kredibel.

4. **Efisiensi**

Penelitian kuantitatif dapat dilakukan dengan lebih efisien daripada penelitian kualitatif. Hal ini karena data numerik dapat dikumpulkan dan dianalisis dengan lebih cepat dan mudah. Efisiensi penelitian kuantitatif memungkinkan peneliti untuk menyelesaikan penelitian dalam waktu yang lebih singkat dengan sumber daya yang lebih sedikit.

5. **Kemampuan untuk menguji hipotesis**

Penelitian kuantitatif sangat cocok untuk menguji hipotesis. Hipotesis adalah prediksi tentang hubungan antara variabel-variabel yang diteliti. Kemampuan untuk menguji hipotesis memungkinkan peneliti untuk menarik kesimpulan yang kuat

tentang hubungan sebab-akibat antara variabel-variabel yang diteliti.

6. **Kemampuan untuk mengukur efektivitas intervensi**

Penelitian kuantitatif dapat digunakan untuk mengukur efektivitas intervensi. Intervensi adalah program atau tindakan yang dirancang untuk mengubah suatu situasi atau perilaku. Kemampuan untuk mengukur efektivitas intervensi memungkinkan peneliti untuk menentukan apakah intervensi tertentu berhasil atau tidak.

7. **Kemampuan untuk memprediksi tren**

Penelitian kuantitatif dapat digunakan untuk memprediksi tren. Tren adalah pola perubahan yang terjadi dari waktu ke waktu. Kemampuan untuk memprediksi tren memungkinkan peneliti untuk mempersiapkan masa depan dan membuat keputusan yang lebih baik.

8. **Kemampuan untuk mendeskripsikan populasi**

Penelitian kuantitatif dapat digunakan untuk mendeskripsikan populasi. Populasi adalah kelompok orang yang memiliki karakteristik yang sama. Kemampuan untuk mendeskripsikan populasi memungkinkan peneliti untuk memahami karakteristik dan kebutuhan populasi tertentu.

Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang kuat dan andal yang memiliki banyak kelebihan. Kelebihan ini menjadikan penelitian kuantitatif sebagai alat yang berharga untuk memahami fenomena sosial dan untuk menjawab berbagai pertanyaan penelitian.

F. KEKURANGAN PENELITIAN KUANTITATIF

Penelitian kuantitatif, yang menggunakan data numerik untuk mengukur dan menganalisis fenomena sosial, memiliki beberapa kekurangan dibandingkan dengan metode penelitian kualitatif.

Berikut adalah beberapa kekurangan utama penelitian kuantitatif:

1. **Kekakuan**

Penelitian kuantitatif kurang fleksibel daripada penelitian kualitatif. Hal ini karena penelitian kuantitatif memiliki desain dan metodologi yang terstruktur dengan jelas, yang dapat membatasi kemampuan peneliti untuk menjelajahi topik penelitian secara mendalam dan untuk menangkap nuansa data. Kekakuan penelitian kuantitatif dapat membuat peneliti sulit untuk beradaptasi dengan perubahan dalam situasi penelitian atau untuk mengikuti jalur penelitian yang baru.

2. **Pengabaian Konteks**

Penelitian kuantitatif sering kali mengabaikan konteks sosial dan budaya di mana data dikumpulkan. Hal ini karena penelitian kuantitatif berfokus pada pengukuran variabel dan hubungan antara variabel, dan kurang memperhatikan faktor-faktor kontekstual yang dapat memengaruhi hasil penelitian. Pengabaian konteks dapat menyebabkan kesimpulan penelitian yang terlalu umum atau tidak akurat, karena kesimpulan tersebut mungkin tidak mempertimbangkan faktor-faktor penting yang dapat memengaruhi interpretasi data.

3. **Ketidakmampuan untuk memahami makna**

Penelitian kuantitatif tidak dapat memahami makna di balik perilaku manusia. Hal ini karena penelitian kuantitatif berfokus pada pengukuran data numerik, dan tidak memiliki kemampuan untuk memahami motivasi, emosi, dan pengalaman individu. Ketidakmampuan untuk memahami makna dapat membatasi kemampuan penelitian kuantitatif untuk memberikan pemahaman yang mendalam tentang fenomena sosial.

4. **Etika**

Penelitian kuantitatif dapat menimbulkan masalah etika, seperti privasi dan persetujuan. Hal ini karena penelitian kuantitatif sering kali melibatkan pengumpulan data dari individu, dan penting untuk memastikan bahwa data dikumpulkan dengan cara yang etis dan bertanggung jawab. Peneliti perlu mempertimbangkan dengan cermat masalah etika yang terkait

dengan penelitian kuantitatif dan mengambil langkah-langkah untuk melindungi hak-hak peserta penelitian.

5. **Biaya**

Penelitian kuantitatif bisa mahal, terutama jika melibatkan pengumpulan data yang ekstensif atau penggunaan metode penelitian yang kompleks. Biaya penelitian kuantitatif dapat menjadi hambatan bagi peneliti yang memiliki sumber daya terbatas.

6. **Keterampilan dan keahlian**

Melakukan penelitian kuantitatif membutuhkan keterampilan dan keahlian tertentu, seperti statistik dan metodologi penelitian. Peneliti yang tidak memiliki keterampilan dan keahlian yang diperlukan mungkin mengalami kesulitan dalam merancang, melaksanakan, dan menganalisis data penelitian kuantitatif.

7. **Waktu**

Penelitian kuantitatif dapat memakan waktu, terutama jika melibatkan pengumpulan data yang ekstensif atau analisis data yang kompleks. Peneliti perlu mempertimbangkan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan penelitian kuantitatif ketika memilih metode penelitian ini.

G. RANGKUMAN

Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang kuat dan andal, tetapi penting untuk mempertimbangkan kekurangannya sebelum memilih metode penelitian ini. Peneliti perlu mempertimbangkan apakah kelemahan penelitian kuantitatif lebih besar daripada kelebihanannya dalam konteks penelitian tertentu. Penting untuk diingat bahwa ini hanya beberapa kekurangan utama penelitian kuantitatif. Kekurangan lain mungkin muncul tergantung pada desain penelitian, metode pengumpulan data, dan teknik analisis data yang digunakan. Peneliti harus selalu mempertimbangkan potensi kekurangan penelitian kuantitatif ketika menginterpretasikan hasil penelitian.

H. TES FORMATIF

1. Penelitian kuantitatif menggunakan data apa untuk mengukur dan menganalisis fenomena sosial?
 - a. Data kualitatif
 - b. Data numerik
 - c. Data deskriptif
 - d. Data eksperimental
 - e. Data observasional
2. Manakah dari berikut ini yang merupakan tujuan utama penelitian kuantitatif?
 - a. Untuk memahami pengalaman dan perspektif individu secara mendalam.
 - b. Untuk menemukan hubungan sebab-akibat antara variabel-variabel yang diteliti.
 - c. Untuk mendeskripsikan fenomena sosial dengan kaya dan terperinci.
 - d. Untuk menguji hipotesis tentang perilaku manusia.
 - e. Untuk mengeksplorasi berbagai kemungkinan interpretasi data.
3. Manakah dari berikut ini yang merupakan ciri-ciri penelitian kuantitatif?
 - a. Berfokus pada pengumpulan data kualitatif, seperti cerita, kutipan, dan gambar.
 - b. Memiliki desain dan metodologi yang terstruktur dengan jelas.
 - c. Mengandalkan interpretasi dan pemahaman subjektif peneliti.
 - d. Mengutamakan generalisasi hasil ke populasi yang lebih luas.
 - e. Menggunakan alat dan teknologi untuk mengumpulkan dan menganalisis data.
4. Manakah dari berikut ini yang merupakan contoh metode pengumpulan data dalam penelitian kuantitatif?
 - a. Wawancara mendalam

- b. Survei dengan kuesioner
 - c. Observasi partisipan
 - d. Analisis teks dan dokumen
 - e. Studi kasus
5. Manakah dari berikut ini yang merupakan kelemahan penelitian kuantitatif?
- a. Kemampuan untuk menggeneralisasi hasil ke populasi yang lebih luas.
 - b. Kemampuan untuk mengukur efektivitas intervensi.
 - c. Kemampuan untuk memprediksi tren.
 - d. Kekakuan dalam desain dan metodologi.
 - e. Ketidakmampuan untuk memahami makna di balik perilaku manusia.

I. LATIHAN

1. Jelaskan secara kritis kelebihan dan kekurangan penelitian kuantitatif dibandingkan dengan penelitian kualitatif.
2. Bagaimana peneliti dapat memastikan objektivitas dalam penelitian kuantitatif?
3. Diskusikan peran dan pentingnya hipotesis dalam penelitian kuantitatif.
4. Jelaskan bagaimana peneliti dapat menguji hubungan sebab-akibat antara variabel dalam penelitian kuantitatif.
5. Bagaimana peneliti dapat menggeneralisasi hasil penelitian kuantitatif ke populasi yang lebih luas?

KEGIATAN BELAJAR 7

PENELITIAN MIX METHOD

DESKRIPSI KOMPETENSI PEMBELAJARAN

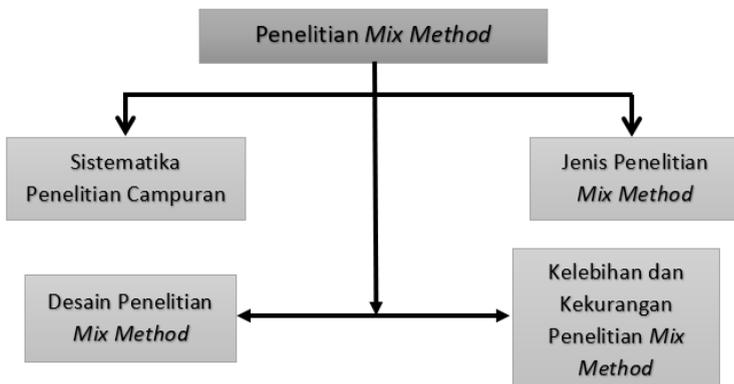
Pada bab pembahasan ini membahas mengenai konsep penelitian *mix method*, sistematika penelitian, jenis penelitian yang digunakan pada penelitian *mix method*, diharapkan Mahasiswa memiliki wawasan dan pemahaman untuk modal dasar di dalam penelitian *mixed method*, baik dari langkap penelitian, desaian penelitian dan analisis penelitian *mixed method*.

KOMPETENSI PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti perkuliahan dan membaca pada bab pembahasan ini diharapkan mahasiswa dan mahasiswi memiliki pengetahuan dan kemampuan:

1. Mampu memahami dan menguraikan konsep, jenis desai penelitian *mixed method*
2. Mampu menjelaskan penelitian *mixed method*.
3. Mampu menjelaskan konsep penelitian *mixed method*, sistematika penelitian dan jenis penelitian yang digunakan.

PETA KONSEP PEMBELAJARAN



A. PENELITIAN MIX METHOD

Penelitian *Mix Method* atau metode campuran yaitu menggabungkan pendekatan kualitatif dan kuantitatif dalam satu penelitian untuk memahami fenomena yang kompleks dengan lebih baik. Konsep penelitian campuran dapat dijelaskan melalui beberapa tahap yaitu diantaranya (Dawadi et al., 2021; Turner et al., 2017):

1. **Perencanaan:** Tahap awal ini melibatkan identifikasi masalah penelitian dan tujuan yang ingin dicapai. Peneliti memutuskan apakah pendekatan campuran diperlukan dan bagaimana pendekatan tersebut akan diterapkan.
2. **Desain:** Ini melibatkan pengembangan rencana penelitian yang mencakup baik elemen kualitatif maupun kuantitatif. Peneliti harus mempertimbangkan jenis data yang akan dikumpulkan, teknik pengumpulan data, dan analisis data yang sesuai.
3. **Implementasi:** Peneliti mengumpulkan data sesuai dengan rencana yang telah dibuat. Mereka dapat menggunakan berbagai metode pengumpulan data, seperti wawancara, survei, observasi, atau analisis dokumen.
4. **Analisis:** Data kualitatif dan kuantitatif dianalisis secara terpisah. Analisis kualitatif dapat melibatkan pengkodean dan tema, sementara analisis kuantitatif dapat menggunakan statistik deskriptif atau inferensial. Hasil dari kedua analisis ini kemudian diintegrasikan.
5. **Interpretasi:** Peneliti menggabungkan temuan dari kedua analisis untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang fenomena yang diteliti. Mereka mencari pola, hubungan, atau perbedaan yang muncul dari data.

Keuntungan utama dari penelitian *mix method* yaitu menggabungkan penelitian kuantitatif dan kualitatif pada penekanan, pada konteks, proses, dan interaksi dan pengukuran yang tepat terhadap sikap dan hasil. Kompleksitas penelitian *mix method* terjadi karena desain ini menggunakan metode

pengumpulan data kualitatif dan kuantitatif secara ekstensif(Creswell & Tashakkori, 2007).

Menurut (Creswell & Clark, 2011)penelitian *mixed method* sebagai suatu desain penelitian dengan filosofis sebagai metode inquiry yang membimbing ke arah pengumpulan data, analisis data, serta mengolah di dalam pendekatan kualitatif dan kuantitatif pada proses penelitian. Penelitian *mixed method* memfokuskan diri pada pengumpulan (collecting) analisis dan menggabungkan data kualitatif dan kuantitatif dalam suatu studi yang tunggal. Penggunaan kombinasi di dalam pendekatan kualitatif dan kuantitatif dapat memberikan pemahan terhadap masalah di dalam penelitian yang lebih dari menggunakan pendekatan tunggal.

Penelitian *mixed method* atau metode campuran sebagai suatu pendekatan penelitian yang mengkombinasikan bentuk pendekatan kualitatif dan kuantitatif, melibatkan asumsi filosofis, aplikasi di dalam pendekatan kualitatif dan kuantitatif dalam satu penelitian, sehingga dapat diperoleh data yang lebih valid, komprehensif, reliabel dan objektif. Desain penelitian *mixed method* sebagai suatu prosedur untuk mengumpulkan, menganalisis dan menggabungkan metode kualitatif dan kuantitatif untuk menyelesaikan masalah penelitian (Adhikari & Timsina, 2024; Östlund et al., 2011). Hal ini disebabkan kebebasan peneliti dalam mengumpulkan data sesuai dengan jenis data yang dibutuhkan. Adapau pada pendekatan kuantitatif atau kualitatif hanya terbatas pada jenis alat pengumpul data(Creswell, 2015). *Mixed Method* berfokus pada pengumpulan data pengumpulan dan analisis data kuantitatif dan kualitatif yang dipadukan.

Penelitian *Mixed method* melibatkan dua teknik pengumpulan data dan analisis data yaitu kualitatif dan kuantitatif menjadi dasar terbangunya suatu penelitian mixed method. Data kualitatif meliputi informasi terbuka dan tertutup dalam menemukan instrumen sikap, perilaku dan kinerja(Kaplan & Duchon, 1988; Romano Jr et al.,

2003). Jenis pengumpulan data nya melibatkan penggunaan ceklis secara terbuka dan tertutup, dimana peneliti mengecek perilaku secara nyata dan tampak(Ranney et al., 2015). Sedangkan pada penelitian kuantitatif ditemukan berupa dokumen seperti rekaman, analisis data yang dianalisis secara statistik yang dikumpulkan dalam instrumen, ceklis atau dokumene yang menjawab pertanyaan penelitian dan menguji hipotesis penelitian.

Penelitian mix method dapat membantu mengklarifikasi dan menjelaskan hubungan yang ditemukan antara variabel, contohnya data korelasi dapat menunjukkan suatu hubungan. Pada penelitian mix method juga dapat memungkinkan mengeksplorasi hubungan antara variabel secara lebih mendalam, metode kualitatif dapat digunakan untuk mengidentifikasi variabel yang akan diteliti(Almeida, 2018). Variabel dapat diukur dengan instrumen seperti kuesioner yang diberikan kepada responden, kemudian variabel dapat berkorelasi dengan variabel lain, misalnya wawancara yang diungkapkan secara faktual(Salkar et al., 2024). Metode penelitian mix method ini dapat membantu mengkonfirmasi hubungan atau memvalidasi hasil dari temuan, seperti metode kualitatif dan kuantitatif.

Penelitian *mix method* melibatkan dua teknik di dalam pengumpulan data dan analiss data yang digunakan yaitu kualitatif dan kuantitatif, menjadi dasar terbangunya penelitian mix method. Pada data kualitatif meliputi informasi secara terbuka dan tertutup baik dalam aspek sikap, perilaku dan kinerja(Wallo et al., 2024). Jenis pengumpulan datanya menggunakan penggunaan ceklis secara terbuka atau tertutup(Raurell-Torredà et al., 2024). Pada penelitian kualitatif data dikumpulkan melalui pengamatan yang dilakukan terhadap partisipan atau tempat penelitian dilakukan, analisis jenis data pada penelitian kualitatif berupa kata, teks, atau gambar. *Mixed method research* menghasilkan fakta yang lebih komprehensif dalam meneliti masalah penelitian, karena peneliti memiliki kebebasan untuk menggunakan semua alat pengumpul

data sesuai dengan jenis data yang dibutuhkan (Zuiderwijk et al., 2024). Sedangkan kuantitatif atau kualitatif hanya terbatas pada jenis alat pengumpul data tertentu saja.

B. SISTEMATIKA PENELITIAN CAMPURAN

Pada penelitian *mixed method* terbagi menjadi penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif yaitu:

1. Metode Kuantitatif

Menurut (Tashakkori & Teddlie, 2010) yaitu di dalam langkah langkah di dalam metode kuantitatif yaitu menentukan dari permasalahan, rumusan masalah, kajian teori, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, analisis data serta membuat sebuah kesimpulan untuk menguji hipotesis.

a. Menentukan Masalah

Pada penelitian kuantitatif bermula dari menentukan sebuah masalah dari fakta yang terjadi di lapangan. Sebuah masalah terjadi karena adanya penyimpangan dari apa yang diharapkan dengan yang terjadi, misalnya dari sebuah kebijakan yang ada terhadap pelaksanaan yang terjadi di lapangan (Willroth & Atherton, 2024). Penelitian bermula dari masalah yang terjadi maka hasil penelitian dapat memecahkan masalah di dalam suatu penelitian tersebut.

b. Landasan Teori dan Hipotesis

Tahapan selanjutnya yaitu setelah menentukan masalah yaitu peneliti mencari dan memilih teori yang digunakan secara relevan yang digunakan untuk memperjelas masalah, definisi operasional, merumuskan suatu hipotesis dan mengemangkan suatu instrumen, landasan teori yang digunakan dalam sebuah penelitian harus berlandaskan dari variabel yang jelas di dalam penelitian. Hipotesis sebagai dugaan jawaban sementara terhadap penelitian yang dilakukan, hipotesis dijabarkan berbentuk hipotesis komparatif, deskriptif dan asosiatif (Mühlbacher et al., 2024).

Hipotesis penelitian sebagai suatu proposisi pernyataan tentang karakteristik populasi yang merupakan jawaban sementara atas pertanyaan penelitian yang terdapat dalam perumusan masalah, banyaknya rumusan hipotesis penelitian sama dengan banyaknya dengan butir pada rumusan masalah.

c. Pengumpulan dan Analisis Data Kuantitatif

Pada pengumpulan data merupakan suatu teknik cara dalam mengumpulkan data yang dibutuhkan dan menjawab dari rumusan masalah penelitian. Dapat memilih teknik pengumpulan data pada umumnya yang digunakan yaitu teknik wawancara, angket, pengamatan dan studi dokumentasi dan FGD (*Focus Group Discussion*). Teknik analisis data pada penelitian kuantitatif meliputi analisis data dengan statistika deskriptif, analisis data dengan statistika inferensial dan uji lainya seperti analisis data dengan statistika deskriptif yang dapat disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, histogram, digaram batang dan digaram kotak garis(Jung, 2019). Analisis data dengan statistika inferensial sesuai dengan hipotesis penelitian. Setelah hipotesis dirumuskan yaitu perlu ditetapkan populasi dan sampel dan instrumen penelitian yang digunakan(Rahiman & Kodikal, 2024). Jumlah instrumen yang digunakan tergantung pada variabel yang diteliti, sebelum digunakan instrumen dilakukan uji validitas dan reliabilitasnya, setelah data terkumpul dilakukan analisis untuk menjawab dari rumusan masalah dan menguji hipotesis yang telah dirumuskan.

d. Pengujian Hipotesis

Tahap pengujian hipotesis merupakan langkah akhir dari metode kuantitatif, data yang telah dianalisis dan diuji kemudian disajikan data dalam bentuk tabel, grafik, gambar, diagram dan dinarasikan. Pada penyajian data meliputi deskripsi data kuantitatif nilai setiap variabel, indikator dan butir instrumen(Rakib et al., 2023).

2. Metode Kualitatif

Pada penelitian kualitatif dengan tujuan untuk membuktikan, memperdalam, memperluas data secara faktual yang dilakukan di dalam penelitian dengan beberapa jenis penelitian di mix method sebagai gabungan dari penelitian kualitatif dan kuantitatif.

a. Sumber Data

Sumber data pada penelitian kualitatif sebagai salah satu aspek dalam pengumpulan data yaitu sumber data primer yaitu pengambilan data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya secara langsung dari responder, dan sata sekunder pengambilan data yang diperoleh secara tidak langsung dari sumbernya dan digunakan sebagai data pendukung dari data primer, contoh dalam sumber secara sekunder yaitu dokumen yang berkaitan dengan yang akan diteliti.

b. Pengumpulan dan Analisis Data Kualitatif

Pengumpulan data di dalam penelitian kualitatif yaitu dari observasi, wawancara dan dokumentasi. Analisis data dan pengujian kredibilitas data dilakukan secara bersamaan dengan proses pengumpulan data. Teknik analisis data yang digunakan dengan Kondesasi data, verifikasi dan penarikan kesimpulan.

c. Analisis Data Kuantitatif dan Kualitatif

Analisis data yang digunakan pada penelitian kuantitatif dan kualitatif yaitu menganalisis kedua kelompok data tersebut dengan menggabungkan kedua data yang sejenis sehingga data kuantitatif diperluas dan diperdalam dengan data kualitatif, analisis juga dapat dilakukan dengan membandingkan kedua kelompok dari data tersebut sehingga dapat ditemukan sebuah persamaan dan perbedaan antara dua kelompok data tersebut.

d. Kesimpulan Hasil Penelitian

Tahap akhir yang dilakukan yaitu membuat laporan penelitian yaitu terdapat kesimpulan dan memberikan saran

dalam penelitian tersebut. Kesimpulan yang diberikan menjawab dari rumusan masalah penelitian secara singkat, padat dan jelas berdasarkan fakta fakta yang ditemukan di lapangan. Kesimpulan harus disesuaikan dengan rumusan masalah, kemudian dibuat sara dan memperbaiki keadaan dan hasil penelitian.

C. DESAIN PENELITIAN MIX METHOD

Pada Penelitian *mix method* (metode campuran) adalah pendekatan penelitian yang menggabungkan elemen-elemen dari metode penelitian kitatif dan kuantitatif dalam satu studi untuk menyediakan pemahaman yang lebih komprehensif tentang masalah penelitian. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi dan mengukur fenomena secara mendalam dan luas, memberikan validitas yang lebih tinggi terhadap temuan penelitian.

Terdapat empat model penelitian campuran (*mixed method*) yang dapat digunakan di dalam penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Model *Explanatori Sequential* dalam menjelaskan dan menguraikan hasil yang diperoleh dengan data kuantitatif, maka hasil penelitian model penelitian ini bersifat explanatory yaitu menjelaskan secara gambaran umum, ***Desain Sequential Explanatory***, mengumpulkan dan menganalisis data kuantitatif terlebih dahulu, diikuti oleh pengumpulan dan analisis data kualitatif untuk menjelaskan temuan kuantitatif.
2. Model *Exploratory Sequential* yaitu suatu metode penelitian campuran exploratory sequential design dengan di awal dalam pengumpulan data secara kualitatif kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan data secara kuantitatif. Mengumpulkan dan menganalisis data kualitatif terlebih dahulu untuk membentuk dasar pemahaman, kemudian mengumpulkan dan menganalisis data kuantitatif.

3. Model *Concurrent Triangulation* yaitu dalam penelitian cara dalam mengumpulkan data kuantitatif dan kualitatif menggunakan secara bersama sama untuk digunakan di dalam memahami permasalahan dalam penelitian yang dilakukan.
4. Model *Concurent Embedded* sebagai suatu model penelitian campuran yang mengumpulkan data kuantitatif dan kualitatif secara berurutan dan bersama sama.

Dari keempat model yang digunakan di dalam jenis metode campuran *mixed method*, sehingga di dalam penelitian kualitatif dan kuantitatif tidak bertentangan dengan metode dalam penelitian campuran terletak pada garis kontinum pada penelitian kualitatif dan kuantitatif.

D. KELEBIHAN DAN KELEMAHAN PENELITIAN MIXED METHOD

1. Kelebihan dan Kelemahan Penelitian *mixed method*

Penelitian *mixed method* adalah pendekatan penelitian yang menggabungkan metode kualitatif dan kuantitatif dalam satu studi. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk memanfaatkan keunggulan dari kedua metode tersebut untuk mendapatkan hasil yang lebih komprehensif. Berikut adalah beberapa kelebihan dan kelemahan dari penelitian Mixed Method.

a. Kelebihan Penelitian *mixed method*

1) Kedalaman dan Luasnya Informasi

Menggabungkan data kualitatif dan kuantitatif, peneliti dapat memperoleh gambaran yang lebih lengkap dan mendalam mengenai fenomena yang diteliti. Data kuantitatif memberikan luasnya informasi melalui statistik, sementara data kualitatif memberikan kedalaman melalui wawancara atau observasi.

a) Kedalaman dan Luasnya Informasi dalam Penelitian *Mixed Method*

Penelitian *Mixed Method*, yang menggabungkan pendekatan kualitatif dan kuantitatif, memungkinkan peneliti untuk memperoleh informasi yang kaya dan bervariasi dari dua perspektif yang berbeda namun saling melengkapi. Kombinasi ini memberikan kedalaman dan luasnya informasi yang tidak bisa dicapai dengan menggunakan satu metode saja.

- Kedalaman Informasi

Kedalaman informasi dalam penelitian *Mixed Method* diperoleh terutama dari komponen kualitatif. Beberapa aspek yang menonjol Kedalaman dan luasnya informasi dalam penelitian *Mixed Method* memungkinkan peneliti untuk mendapatkan pemahaman yang lebih lengkap dan mendalam mengenai fenomena yang diteliti. Dengan menggabungkan kekuatan dari kedua pendekatan, penelitian *Mixed Method* mampu mengatasi keterbatasan masing-masing metode dan memberikan hasil yang lebih kaya, valid, dan bermanfaat. Pendekatan ini tidak hanya memperkaya temuan penelitian tetapi juga meningkatkan keandalan dan kredibilitas hasil, menjadikannya alat yang sangat berharga dalam penelitian ilmiah. Luasnya informasi dalam penelitian *Mixed Method* terutama diperoleh dari komponen kuantitatif. Pendekatan kuantitatif memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data dari sampel yang lebih besar, sehingga hasilnya bisa digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas. Ini memberikan gambaran tentang seberapa umum suatu fenomena terjadi. Data kuantitatif memungkinkan pengukuran yang tepat dan objektif dari variabel yang diteliti. Statistik deskriptif dan inferensial membantu dalam mengidentifikasi tren, hubungan, dan pola dalam data.

- Detail Kontekstual

Pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti untuk menggali lebih dalam ke dalam konteks di mana fenomena terjadi. Melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan analisis dokumen, peneliti dapat memahami latar belakang, motivasi, dan perspektif individu atau kelompok yang diteliti.

Penelitian *Mixed Method*, detail kontekstual memainkan peran penting dalam memberikan pemahaman yang lebih mendalam dan kaya mengenai fenomena yang sedang diteliti. Detail kontekstual ini terutama diperoleh dari komponen kualitatif, tetapi juga dapat diperkaya dengan data kuantitatif. Berikut adalah beberapa aspek utama yang menggambarkan pentingnya detail kontekstual dalam penelitian *Mixed Method*:

- Pemahaman Latar Belakang dan Lingkungan

Penelitian *Mixed Method* memungkinkan peneliti untuk memahami latar belakang dan lingkungan di mana fenomena terjadi. Melalui observasi partisipatif dan wawancara mendalam, peneliti dapat mengumpulkan informasi tentang kondisi sosial, budaya, ekonomi, dan politik yang mempengaruhi subjek penelitian. Misalnya, dalam studi tentang pendidikan, peneliti bisa mempelajari kondisi sekolah, interaksi antara guru dan siswa, serta kebijakan pendidikan yang berlaku.

- Pengungkapan Persepsi dan Pengalaman Individu

Detail kontekstual membantu dalam mengungkap persepsi dan pengalaman individu secara mendalam. Metode kualitatif seperti wawancara mendalam dan studi kasus memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi pandangan, perasaan, dan

motivasi subjek penelitian. Ini memberikan wawasan yang lebih kaya tentang bagaimana individu atau kelompok mengalami dan merespon fenomena tertentu.

- Implementasi dalam Penelitian Mixed Method

Fase Pengumpulan Data

1. Wawancara Mendalam

Digunakan untuk menggali pandangan, pengalaman, dan persepsi subjek penelitian.

2. Observasi Partisipatif

Melibatkan peneliti dalam situasi kehidupan nyata untuk mengamati perilaku dan interaksi.

3. Dokumentasi dan Arsip

Analisis dokumen dan arsip untuk mendapatkan informasi historis dan kontekstual.

Fase Analisis Data

1. Analisis Tematik

Mengidentifikasi tema dan pola dari data kualitatif yang menggambarkan konteks.

2. Triangulasi Data

Menggunakan data kuantitatif untuk mengkonfirmasi atau memperkaya temuan kualitatif.

3. Integrasi Temuan

Menggabungkan hasil analisis kualitatif dan kuantitatif untuk memberikan gambaran yang holistik dan kontekstual.

b. Kelemahan Penelitian Mixed Method

- 1) Kompleksitas dalam Desain dan Pelaksanaan Merancang dan melaksanakan penelitian *Mixed Method* memerlukan perencanaan yang cermat dan pengetahuan mendalam tentang kedua metode. Kompleksitas ini bisa mengakibatkan kesulitan dalam mengelola waktu dan sumber daya penelitian.

- 2) **Biaya dan Waktu yang Lebih Besar**
Penelitian *Mixed Method* sering kali memerlukan lebih banyak waktu dan biaya dibandingkan dengan penelitian yang menggunakan satu metode saja. Pengumpulan dan analisis data yang beragam bisa memakan waktu lebih lama dan memerlukan lebih banyak sumber daya.
- 3) **Kesulitan dalam Integrasi Data**
Mengintegrasikan data kualitatif dan kuantitatif dapat menjadi tantangan tersendiri. Peneliti harus menemukan cara yang tepat untuk menggabungkan kedua jenis data ini agar hasilnya bisa saling melengkapi dan memberikan insight yang bermakna.
- 4) **Kebutuhan Akan Keahlian Ganda**
Peneliti *Mixed Method* harus memiliki keahlian dalam kedua metode penelitian, yaitu kualitatif dan kuantitatif. Hal ini membutuhkan pengetahuan dan keterampilan yang luas, yang tidak selalu dimiliki oleh setiap peneliti.
- 5) **Potensi untuk Bias**
Jika tidak dilakukan dengan hati-hati, penelitian *Mixed Method* dapat menyebabkan bias. Misalnya, peneliti mungkin lebih condong pada satu jenis data (kualitatif atau kuantitatif) dan mengabaikan yang lain, yang dapat mempengaruhi interpretasi dan kesimpulan yang diambil.

E. RANGKUMAN

Penelitian *Mixed Method* memiliki banyak kelebihan yang menjadikannya pendekatan yang sangat berguna dalam penelitian ilmiah, terutama dalam konteks studi yang kompleks dan multidimensional. Namun, pendekatan ini juga memiliki tantangan dan kelemahan yang perlu diperhatikan. Peneliti yang memilih metode ini harus siap untuk mengatasi berbagai tantangan yang mungkin muncul, termasuk kebutuhan akan perencanaan yang matang, sumber daya yang memadai, serta keterampilan dan

pengetahuan dalam kedua metode penelitian. Dengan demikian, penelitian Mixed Method dapat memberikan hasil yang kaya dan bermanfaat, yang mampu menjawab pertanyaan penelitian dengan lebih komprehensif dan holistik.

F. TES FORMATIF

1. Ada terdapat empat model penelitian campuran (*mixed method*) yang dapat digunakan di dalam penelitian adalah
 - a. Model *Explanatori Sequential*
 - b. Model penelitian studi kasus
 - c. Penelitian Tindakan kelas
 - d. Penelitian etnografi
 - e. Model Jigsaw
2. Di dalam merumuskan hipotesis mungkin tidak diperlukan di dalam penelitian apa?
 - a. Metode survei
 - b. Studi Sejarah
 - c. Penelitian mixed method
 - d. Penelitian kualitatif
 - e. Fenomenologi

G. LATIHAN

Berikan beberapa penjelasan terkait dengan kelebihan dan kekurangan dalam penelitian *Mix Method* serta berikan juga penjelasan mengenai Cara Proses pengukuran dari *penelitian Mix Method*, jika perlu sebutkan jelaskan desain yang dapat dilakukan jika menggunakan penelitian *Mix Method*.

KEGIATAN BELAJAR 8

PENELITIAN PENGEMBANGAN (R&D)

DESKRIPSI PEMBELAJARAN

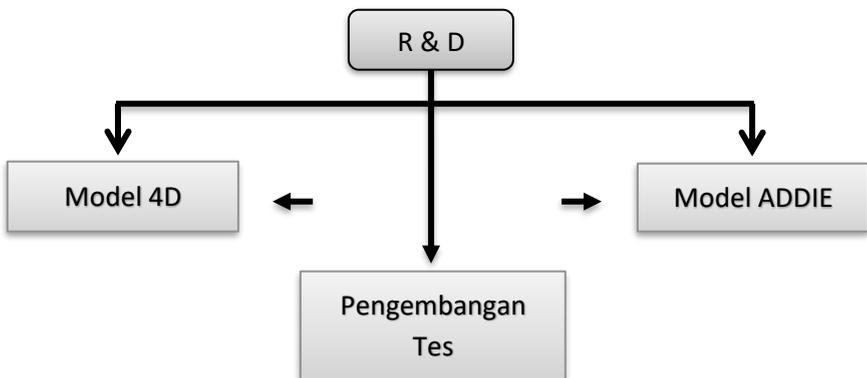
Pada BAB ini mahasiswa mempelajari konsep dasar dari salah satu jenis penelitian yaitu penelitian pengembangan (*Research and Development*). Diharapkan mahasiswa memiliki wawasan dan pemahaman sebagai modal dasar dalam implementasi penyusunan tugas akhir ketika dalam penyusunan skripsi memilih penelitian pengembangan (R&D) sebagai jenis penelitiannya.

KOMPETENSI PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti perkuliahan ini diharapkan mahasiswa dan mahasiswi memiliki pengetahuan dan kemampuan :

1. Mampu memahami secara komprehensif pengertian penelitian pengembangan (R&D)
2. Mampu memahami penerapan penelitian pengembangan (R&D) pada pengembangan tes
3. Mampu memahami penerapan model-model pengembangan dalam penelitian pengembangan (R&D)

PETA KONSEP PEMBELAJARAN



A. PENGERTIAN PENELITIAN PENGEMBANGAN (R&D)

Penelitian pengembangan adalah suatu pendekatan dalam penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan produk baru atau memperbaiki produk yang sudah ada melalui proses yang sistematis dan terstruktur. Metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tertentu (Sugiyono, 2019: 297). Produk yang dikembangkan bisa berupa perangkat lunak, sistem pembelajaran, bahan ajar, kurikulum, instrumen evaluasi, dan lain-lain. Proses ini melibatkan beberapa tahapan yang dirancang untuk memastikan bahwa produk akhir memenuhi kebutuhan pengguna dan tujuan yang diinginkan. Setiap produk yang dikembangkan memerlukan prosedur penelitian yang berbeda-beda sesuai dengan karakteristik dan tujuan pengembangan produk tersebut. Menurut Mulyatiningsih, (2011) Penelitian dan pengembangan (*Research and Development*, R&D) bertujuan untuk menghasilkan produk baru melalui proses pengembangan yang sistematis. Kegiatan penelitian diintegrasikan selama proses pengembangan produk, sehingga diperlukan perpaduan beberapa metode penelitian, seperti survei, eksperimen, penelitian tindakan (action research), dan evaluasi.

Pengembangan produk berbasis penelitian terdiri dari lima langkah utama, yaitu analisis kebutuhan pengembangan produk, perancangan (desain) produk beserta pengujian kelayakannya, implementasi produk sesuai hasil rancangan, pengujian atau evaluasi produk, dan revisi secara terus menerus. Implementasi produk yang berdampak luas umumnya memerlukan uji coba dan perbaikan (revisi) berulang kali, sehingga proses implementasi produk membutuhkan waktu yang panjang.

Buku ini menjelaskan penerapan R&D pada pengembangan perangkat tes. Dengan penjelasan yang komprehensif, buku ini

diharapkan dapat menjadi panduan bagi para peneliti dan praktisi dalam mengembangkan suatu produk yang inovatif dan efektif.

B. PENGEMBANGAN TES

Pengembangan tes banyak dilakukan oleh ahli pengukuran psikologi (psikometri), tetapi juga dapat dilakukan oleh guru atau dosen yang ingin mengembangkan perangkat tes baru untuk keperluan evaluasi pembelajaran atau penyusunan bank soal. Butir soal yang dapat dimasukkan ke dalam bank soal adalah butir-butir yang sudah baku atau teruji kualitasnya. Untuk mendapatkan butir soal yang baku dan berkualitas, perlu dilakukan pengujian baik secara teoritis/kualitatif maupun empiris/kuantitatif.

Tes baku memiliki berbagai fungsi dan sering digunakan untuk berbagai keperluan penting. Di lingkungan sekolah, tes baku digunakan untuk menentukan kelulusan siswa, memetakan peringkat sekolah, dan sebagai alat seleksi masuk sekolah. Proses pembuatan perangkat tes baku harus melewati tahapan pengembangan dan pengujian yang ketat. Tahapan ini mencakup pengembangan butir soal, pengujian validitas dan reliabilitas, serta penyesuaian berdasarkan analisis empiris dan teoritis. Hanya dengan melalui proses yang rigor ini, tes baku dapat dianggap sebagai alat evaluasi yang sah dan andal.

Adapun teori dari McIntire (2000) menetapkan sepuluh (10) tahapan pengembangan tes yang harus dilakukan, antara lain:

1. *Defining the test universe, audience, and purpose*
2. *Developing a test plan*
3. *Composing the test items*
4. *Writing the administration instructions*
5. *Conduct piloting test*
6. *Conduct item analysis*
7. *Revising the test*
8. *Validation the test*

9. *Developing norms*

10. *Complete test manual*

Berdasarkan kesepuluh tahapan di atas, dapat diuraikan setiap masing-masing tahapan sehingga lebih baik dalam implementasi penelitian pengembangan untuk sebuah perangkat tes. Berikut uraian setiap tahapan:

1. ***Defining the test universe, audience, and purpose***

Tahap pertama yang harus dilakukan oleh seorang pengembang tes adalah mendefinisikan domain tes secara umum, menetapkan siapa sasarannya, dan menentukan tujuan pengembangan tes tersebut. Definisi domain tes harus diperjelas agar tes tersebut benar-benar mengukur kompetensi yang diharapkan dapat ditunjukkan oleh peserta tes.

Identifikasi sasaran peserta tes sangat penting untuk memastikan bahwa butir-butir pertanyaan yang disusun sesuai dengan karakteristik peserta tes. Misalnya, jika sasaran peserta tes memiliki tingkat pendidikan yang rendah, maka tes harus disusun menggunakan bahasa yang sederhana agar peserta mudah memahaminya. Hal ini memastikan bahwa semua peserta dapat menjawab pertanyaan dengan benar tanpa mengalami kesulitan dalam memahami bahasa atau konsep yang digunakan dalam tes.

Selain itu, tujuan dari pengembangan tes harus jelas, apakah untuk seleksi, evaluasi pembelajaran, atau identifikasi bakat dan potensi. Dengan memahami tujuan tersebut, pengembang tes dapat merancang butir-butir pertanyaan yang relevan dan sesuai dengan hasil yang diinginkan. Secara keseluruhan, mendefinisikan domain tes, sasaran peserta, dan tujuan pengembangan adalah langkah awal yang krusial untuk memastikan bahwa tes yang dikembangkan efektif, valid, dan andal.

Tujuan tes menjadi pertimbangan utama dalam penyusunan tes. Berdasarkan tujuannya, tes dapat diklasifikasikan menjadi tes seleksi, tes penempatan (placement), tes diagnostik, dan tes hasil belajar. Dalam konteks pengambilan keputusan penting (high stakes testing), seperti seleksi dan penentuan kelulusan, butir-butir tes harus memiliki daya pembeda yang tinggi dan tingkat kesulitan yang sedang. Hal ini bertujuan agar tes dapat secara efektif menyeleksi peserta yang memiliki kemampuan tinggi. Sebaliknya, jika tujuan tes adalah untuk penentuan kelulusan dan penyelenggara tes ingin memastikan bahwa semua peserta tes lulus, maka butir-butir tes sebaiknya memiliki tingkat kesulitan yang rendah. Dengan demikian, mayoritas peserta dapat menjawab dengan benar, memastikan tingkat kelulusan yang tinggi. Penyesuaian butir-butir soal berdasarkan tujuan tes ini sangat penting untuk memastikan bahwa tes yang disusun mampu mencapai tujuan yang diinginkan dengan akurat dan efektif.

2. *Developing a test plan*

Setelah informasi yang diperlukan pada tahap pendefinisian tes diperoleh, pengembang tes melanjutkan kegiatan dengan merencanakan tes secara keseluruhan. Perencanaan ini meliputi beberapa aspek penting sebagai berikut:

a. Konstruksi (kisi-kisi)

Pengembang tes harus menentukan kompetensi atau keterampilan spesifik yang akan diukur oleh tes tersebut. Hal ini termasuk identifikasi indikator-indikator yang relevan dan spesifik. Disusun dalam format kisi-kisi yang merupakan kerangka yang menggambarkan area konten dan jenis keterampilan yang akan diujikan. Ini memastikan bahwa semua aspek penting dari kompetensi yang diukur tercakup dalam tes.

b. Format Pertanyaan dan Jawaban

Pengembang tes perlu memutuskan jenis pertanyaan yang akan digunakan, seperti pilihan ganda, isian singkat, esai, atau bentuk lainnya. Pemilihan jenis pertanyaan harus

sesuai dengan tujuan tes dan karakteristik kompetensi yang diukur.

c. Bentuk Penyelenggaraan

Tes dapat diselenggarakan dalam berbagai bentuk seperti tes berbasis kertas (*paper-based test*), tes berbasis komputer (*computer-based test*), atau tes daring (*online test*). Pilihan ini tergantung pada infrastruktur yang tersedia dan kebutuhan peserta tes.

d. Cara Penyekoran

Pengembang tes harus menetapkan metode penyekoran yang tepat, apakah menggunakan skala numerik, kategori, atau metode lainnya. Metode penyekoran harus objektif dan konsisten. Untuk itu dibutuhkan panduan yang jelas untuk penyekoran agar setiap penilai dapat memberikan skor dengan konsisten. Panduan ini biasanya mencakup rubrik penilaian untuk pertanyaan esai atau pedoman khusus untuk pertanyaan pilihan ganda..

3. Composing the test items

Tahap yang paling penting dalam pengembangan tes adalah menyusun butir-butir soal tes. Penyusunan butir soal merupakan proses yang memerlukan ketelitian dan kecermatan tinggi karena butir soal inilah yang akan menjadi alat ukur utama dari kompetensi yang diinginkan. Dalam peulisan butir tes, pengembang tes perlu mempertimbangkan beberapa aspek penting yang telah direncanakan sebelumnya.

Setelah butir-butir tes disusun, perancang tes kemudian melakukan penelaahan terhadap butir-butir tersebut menggunakan kriteria penilaian yang telah ditetapkan. Penelaahan butir tes sebaiknya dilakukan oleh sejumlah ahli yang memiliki keahlian dan pengalaman yang relevan, seperti ahli pengukuran, ahli bahasa, dan ahli materi. Penelaahan butir kualitatif akan lebih efisien jika dilakukan oleh satu orang penelaah yang mampu menilai ketiga aspek tersebut secara komprehensif, yakni aspek materi, konstruksi, dan bahasa.

4. *Writing the administration instructions*

Setelah butir-butir tes tertulis dan mewakili semua kisi-kisi yang telah ditetapkan, pengembang tes kemudian menulis petunjuk penyelenggaraan. Petunjuk ini penting untuk memastikan bahwa pelaksanaan tes berjalan dengan lancar dan sesuai dengan standar yang ditetapkan. Petunjuk yang harus disiapkan oleh pengembang tes minimal ada dua jenis, yaitu: petunjuk untuk penyelenggara dan pengawas ujian serta petunjuk untuk peserta ujian.

Petunjuk ini berisi panduan bagi pihak penyelenggara dan pengawas ujian tentang tata cara pelaksanaan tes. Sedangkan petunjuk untuk peserta ujian terkait prosedur ujian, aturan yang harus diikuti, dan panduan praktis selama pelaksanaan ujian.

Dengan menyediakan petunjuk penyelenggaraan yang komprehensif dan jelas, diharapkan semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan tes dapat menjalankan tugas mereka dengan baik dan mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan atau kebingungan selama ujian berlangsung.

5. *Conduct piloting test*

Pengembangan perangkat tes baru tidak selalu dapat menunjukkan hasil yang diharapkan pada tahap awal. Oleh karena itu, perangkat tes baru harus diuji cobakan terlebih dahulu pada skala kecil (*piloting test*). Langkah ini dilakukan untuk menyediakan data empiris yang digunakan dalam analisis kualitas butir tes, mencakup tingkat kesulitan, daya pembeda, reliabilitas, dan validitas tes.

Dalam pelaksanaan uji coba ini, sangat penting bahwa subjek yang menjadi sasaran uji coba memiliki karakteristik yang sama dengan sasaran tes yang sebenarnya. Misalnya, jika soal tes akan digunakan untuk ujian nasional siswa kelas IX SMP, maka sasaran uji coba juga harus siswa kelas IX SMP dari berbagai wilayah. Hal ini bertujuan agar hasil uji coba dapat

mencerminkan karakteristik kemampuan siswa yang sebenarnya akan diuji dalam tes tersebut.

6. Conduct item analysis

Setelah uji coba tes dilakukan, untuk mengevaluasi kualitas butir-butir tes, diperlukan telaah empiris yang melibatkan analisis kuantitatif terhadap data hasil uji coba. Beberapa hal yang biasanya dianalisis dalam telaah empiris ini mencakup:

a. Tingkat Kesulitan Butir

Tingkat kesulitan butir tes mengukur seberapa sulit atau mudahnya sebuah soal bagi peserta tes. Hal ini dapat dihitung dengan mengamati persentase peserta yang menjawab dengan benar untuk setiap butir soal. Butir-soal dengan tingkat kesulitan yang optimal adalah yang dapat dijawab oleh sebagian besar peserta, namun tidak terlalu mudah sehingga semua peserta menjawab dengan benar, maupun terlalu sulit sehingga hanya sedikit peserta yang dapat menjawabnya.

b. Daya Pembeda

Daya pembeda butir tes mengukur seberapa baik sebuah soal dapat membedakan antara peserta yang memiliki kemampuan tinggi dengan peserta yang memiliki kemampuan rendah. Ini dapat dihitung dengan membandingkan performa peserta teratas dengan peserta terbawah pada setiap butir soal. Butir-soal dengan daya pembeda yang baik adalah yang memberikan skor tinggi kepada peserta yang kompeten dan skor rendah kepada peserta yang kurang kompeten.

c. Korelasi Antar Butir

Korelasi antar butir mengukur seberapa kuat hubungan antara skor total tes dengan skor pada sebuah butir soal tertentu. Analisis ini membantu mengidentifikasi butir-butir yang secara konsisten mengukur konsep yang sama dengan keseluruhan tes. Butir-soal yang memiliki korelasi tinggi dengan skor total tes menunjukkan bahwa butir tersebut

relevan dan dapat dipertimbangkan untuk tetap dipertahankan dalam tes.

7. *Revising the test*

Setelah dilakukan analisis butir tes, butir yang kurang baik kemudian diganti atau direvisi. Penentuan keputusan butir tersebut baik atau kurang baik dapat menggunakan kriteria analisis butir kuantitatif. Satu butir memiliki kemungkinan untuk tidak memenuhi semua persyaratan butir yang baik yaitu terlalu mudah, terlalu sulit atau daya pembeda rendah. Pengambilan keputusan terhadap butir-butir yang perlu direvisi dilakukan dengan menggunakan beberapa pertimbangan hasil analisis tingkat kesulitan (p), daya pembeda (D) dan korelasi (r) butir. Apabila dua dari tiga kriteria butir tes yang baik dapat terpenuhi atau konsisten, maka butir tes tersebut dapat digunakan. Sebaliknya apabila dua dari tiga kriteria butir tidak dapat memenuhi kualitas butir yang baik maka butir tes perlu diganti atau direvisi.

8. *Validation the test*

Setelah melakukan revisi terhadap tes, pengembang kemudian melaksanakan studi validasi untuk memastikan bahwa tes tersebut berfungsi sebagaimana mestinya. Studi validasi ini dilakukan dengan menyelenggarakan tes pada kelompok sampel atau populasi lain yang berbeda dari yang digunakan dalam pengembangan awal tes. Proses validasi tes dapat dilakukan dengan mengkorelasikan skor individu dari tes yang baru dikembangkan dengan skor individu dari tes yang sebelumnya pernah diikuti oleh para peserta. Metode pengukuran validitas yang digunakan dalam hal ini disebut validitas kriteria, yang diukur menggunakan teknik concurrent validity atau validitas konkuren.

Validasi tes ini juga berfungsi untuk memastikan reliabilitas tes, yaitu konsistensi hasil tes ketika digunakan berulang kali. Sebuah tes dikatakan reliabel jika skor yang diperoleh tetap konsisten setiap kali tes tersebut digunakan pada subjek yang

sama dalam berbagai waktu yang berbeda. Konsistensi ini menunjukkan bahwa tes tersebut dapat diandalkan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur tanpa dipengaruhi oleh faktor-faktor luar yang tidak relevan.

9. *Developing norms*

Norma acuan dalam pengembangan tes terdiri dari dua jenis: norma acuan normal (PAN) dan norma acuan kriteria (PAK). Setelah proses validasi tes selesai, pengembang dapat menetapkan norma acuan berdasarkan distribusi skor tes. Norma acuan ini digunakan untuk menginterpretasikan posisi skor tes individu dalam perbandingan dengan skor peserta tes lainnya. Ini berarti bahwa pengembang dapat melihat di mana posisi skor seorang individu berada dalam distribusi keseluruhan skor peserta tes.

Selain menetapkan norma acuan, pengembang juga perlu menentukan skor potong, yaitu batas skor kelulusan yang digunakan untuk membuat keputusan apakah seseorang termasuk dalam kategori lolos atau gagal. Skor potong ini penting untuk menilai apakah seorang peserta tes telah mencapai tingkat kemampuan atau pengetahuan yang diperlukan.

Jika pengembang menggunakan norma acuan normal (PAN), skor potong atau cut score ditetapkan berdasarkan ranking atau peringkat. Misalnya, hanya peserta yang berada di peringkat 1 hingga 10 dari 100 peserta yang akan dinyatakan lolos seleksi, tanpa memperhatikan skor absolut yang mereka peroleh. Dalam hal ini, kelulusan ditentukan berdasarkan perbandingan relatif antara peserta tes.

Di sisi lain, jika norma acuan kriteria (PAK) yang digunakan, pengembang menetapkan skor potong berdasarkan standar kompetensi minimal yang telah ditentukan sebelumnya. Ini berarti bahwa setiap peserta tes harus mencapai skor minimal tertentu untuk dianggap lolos. Jika seorang peserta tidak

memenuhi standar kompetensi minimal ini, maka dia akan dinyatakan gagal, terlepas dari bagaimana peserta lain melakukannya. PAK lebih fokus pada apakah setiap individu mencapai tingkat kompetensi yang diinginkan, daripada membandingkan mereka satu sama lain.

10. Complete test manual

Akhir dari kegiatan pengembangan tes adalah menyusun buku petunjuk penggunaan tes, yang dikenal sebagai test manual. Buku petunjuk ini berfungsi sebagai panduan lengkap bagi pengguna tes dan mencakup beberapa elemen penting, antara lain: latar belakang pembuatan tes, sejarah proses pengembangan tes, metode yang digunakan dalam menguji tes, serta berisikan deskripsi mengenai target sasaran yang sesuai untuk tes tersebut. Tidak kalah penting petunjuk penyelenggaraan serta cara penyekoran tes.

C. MODEL-MODEL PENGEMBANGAN

Dalam kajian ini dipaparkan dua model penelitian dan pengembangan sistem pembelajaran, yaitu model 4D dan model ADDIE. Kedua model ini merupakan kerangka kerja yang digunakan untuk merancang dan mengembangkan program atau sistem pembelajaran yang efektif.

1. Model 4D

Define (Pendefinisian): Tahap ini melibatkan identifikasi kebutuhan dan tujuan pembelajaran. Pengembang menentukan masalah pembelajaran, sasaran, dan tujuan yang ingin dicapai.

Design (Perancangan): Pada tahap ini, struktur dan rancangan sistem pembelajaran dibuat. Ini mencakup penyusunan konten, strategi pembelajaran, dan media yang akan digunakan.

Development (Pengembangan): Materi dan sumber daya pembelajaran dikembangkan berdasarkan rancangan yang

telah dibuat. Ini mencakup pembuatan materi pembelajaran, alat evaluasi, dan media pendukung.

Dissemination (Penyebarluasan): Tahap akhir ini melibatkan penyebaran dan implementasi sistem pembelajaran yang telah dikembangkan ke dalam lingkungan pendidikan yang lebih luas. Ini juga mencakup pelatihan bagi pengguna dan pemantauan pelaksanaan.

2. Model ADDIE

Analysis (Analisis): Tahap awal ini mencakup analisis kebutuhan pembelajaran, identifikasi sasaran belajar, dan analisis karakteristik peserta didik. Ini membantu dalam memahami konteks dan kebutuhan spesifik dari pembelajaran.

Design (Perancangan): Berdasarkan hasil analisis, tahap ini melibatkan perancangan kurikulum, penyusunan tujuan pembelajaran, dan pemilihan strategi serta metode pembelajaran yang sesuai.

Development or Production (Pengembangan atau Produksi): Materi pembelajaran dan alat evaluasi dikembangkan atau diproduksi. Ini bisa berupa modul pembelajaran, video, tes, dan bahan pendukung lainnya.

Implementation or Delivery (Implementasi atau Penyampaian): Sistem pembelajaran diimplementasikan dalam lingkungan pendidikan. Ini melibatkan penyampaian materi kepada peserta didik dan penerapan strategi pembelajaran yang telah dirancang.

Evaluations (Evaluasi): Tahap ini mencakup evaluasi proses dan hasil pembelajaran untuk memastikan efektivitas dan efisiensi program pembelajaran. Evaluasi dilakukan secara formatif (selama proses) dan sumatif (setelah penyelesaian).

Model 4D dikembangkan oleh Thiagarajan pada tahun 1974 sedangkan Model ADDIE dikembangkan oleh Dick and Carey

pada tahun 1996. Kedua model ini memberikan kerangka kerja yang sistematis dan terstruktur untuk mengembangkan program pembelajaran yang efektif dan efisien (Mulyatiningsih, 2011).

D. RANGKUMAN

Berdasarkan uraian di atas dapat kita pahami bahwa penelitian pengembangan adalah suatu pendekatan dalam penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan produk baru atau memperbaiki produk yang sudah ada melalui proses yang sistematis dan terstruktur. Produk yang dikembangkan bisa berupa perangkat lunak, sistem pembelajaran, bahan ajar, kurikulum, instrumen evaluasi, dan lain-lain. Dalam pengembangan suatu produk memiliki karakteristik tersendiri dalam pemilihan model pengembangan yang digunakan. Pada kasus pengembangan perangkat tes, model yang lebih relevan digunakan adalah model yang dikembangkan oleh McIntire yang mencakup sepuluh tahapan. Adapun tahapan-tahap tersebut meliputi 1. *Defining the test universe, audience, and purpose*, 2. *Developing a test plan*, 3. *Composing the test items*, 4. *Writing the administration instructions*, 5. *Conduct piloting test*, 6. *Conduct item analysis*, 7. *Revising the test*, 8. *Validation the test*, 9. *Developing norms*, 10. *Complete test manual*. Dalam penelitian pengembangan juga memiliki model-model yang dapat digunakan, antara lain model 4D (*Define, Design, Development, Dissemination*) dan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*).

E. TES FORMATIF

1. Tujuan dari penelitian pengembangan adalah
 1. Menguji produk baru
 2. Mengembangkan produk baru
 3. Mengembangkan produk yang sudah ada

Manakah jawaban di atas yang paling tepat!

- a. 1 Benar
 - b. 2 Benar
 - c. 1 dan 2 Benar
 - d. 2 dan 3 Benar
 - e. 1, 2, dan 3 Benar
3. Dalam mengembangkan suatu prosuk memiliki karakteristik tersendiri dalam prosedur atau tahapan pengembangan. Pengembangan perangkat tes cenderung relevan dengan model pengembangan yang mana
- a. Model 3D
 - b. Model ADDIE
 - c. Model Mclintire
 - d. Model 4D
 - e. Model Spradley
4. Tahapan pada model 4D mana yang diperlukannya melakukan pelatihan bagi pengguna dan pemantauan pelaksanaan?
- a. *Define*
 - b. *Design*
 - c. *Development*
 - d. *Dissemination*
 - e. *Implementation*
5. Beberapa hal yang biasanya dianalisis dalam telaah empiris, kecuali
- a. Tingkat kesukaran
 - b. Daya pembeda
 - c. Korelasi antar butir
 - d. Efektivitas pengecoh
 - e. Redaksi soal

F. LATIHAN

Berdasarkan pemahaman yang telah anda ketahui terkait penelitian pengembangan, silahkan perhatikan dengan seksama dilingkungan

sekitar anda dan analisislah sebuah topik permasalahan yang bisa dilakukan riset dengan menggunakan jenis penelitian pengembangan. Tuliskan dalam bentuk latar belakang masalah!

KEGIATAN BELAJAR 9

PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENELITIAN

DESKRIPSI PEMBELAJARAN

Pada bab ini mahasiswa mempelajari pengembangan instrumen penelitian, macam-macam skala pengukuran dan instrumen penelitian

KOMPETENSI PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti perkuliahan ini diharapkan mahasiswa dan mahasiswi memiliki pengetahuan dan kemampuan :

1. Mampu menjelaskan macam-macam skala pengukuran
2. Mampu menggali definisi instrumen penelitian

PETA KONSEP PEMBELAJARAN



Instrumen penelitian merupakan alat ukur yaitu alat yang digunakan untuk mengukur nilai variabel yang telah ditetapkan untuk diteliti. Terdapat dua jenis instrumen yaitu instrumen yang berbentuk tes dan non tes. Instrumen yang berbentuk tes pada umumnya digunakan untuk mengukur pengetahuan serta ketrampilan dan instrumen yang non tes diedarkan dalam bentuk kuesioner pada umumnya digunakan untuk mengukur persepsi, sikap dan pendapat. Instrumen yang berupa tes jawabannya benar atau salah dan instrumen sikap jawabannya tidak salah – benar, tetapi positif – negatif; setuju – tidak setuju, baik – buruk, selalu – tidak pernah dan sejenisnya.

Jumlah instrumen yang akan digunakan untuk penelitian sama dengan jumlah variabel yang diteliti. Bila variabel penelitiannya lima, maka jumlah instrumen yang digunakan untuk penelitian juga lima. Instrumen – instrumen penelitian ada yang dibakukan, tetapi masih ada yang harus dibuat peneliti sendiri. Instrumen penelitian akan digunakan untuk melakukan pengukuran dengan tujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat, maka setiap instrumen harus mempunyai skala pengukuran. Berbagai macam skala pengukuran yang bukan tes akan diberikan pada halaman berikut.

A. MACAM – MACAM SKALA PENGUKURAN

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif. Sebagai contoh, misalnya timbangan emas sebagai instrumen untuk mengukur berat emas, dibuat dengan *skala mg* dan akan menghasilkan data kuantitatif berat mas dalam satuan mg bila digunakan untuk mengukur; meteran sebagai instrumen untuk mengukur panjang dibuat dengan skala mm, dan akan menghasilkan data kuantitatif panjang dengan dengan satuan mm.

Dengan skala pengukuran ini, maka nilai variabel yang diukur dengan instrumen tertentu dapat dinyatakan dalam bentuk angka, sehingga akan lebih akurat, efisien dan komunikatif. Misalnya berat emas 19 gram, berat besi 100 kg, suhu badan orang yang sehat 37 derajat Celcius, IQ seseorang 150. Selanjutnya dalam pengukuran sikap, sikap sekelompok orang akan diketahui termasuk gradasi mana dari suatu skala sikap. Macam-macam skala pengukuran dapat berupa *skala nominal*, *skala ordinal*, *skala interval*, dan *skala rasio*. Dari skala pengukuran itu akan diperoleh data *nominal*, *ordinal*, *interval* dan *ratio*.

Berbagai skala sikap (bukan tes) yang dapat digunakan untuk penelitian SDM dan manajemen sumber daya manusia adalah sebagai berikut.

1. Skala Likert
2. Skala Guttman
3. Rating Scale
4. Semantic Deferential

Ke empat jenis skala tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan mendapatkan data interval atau rasio. Hal ini akan tergantung pada bidang yang akan diukur.

1. Skala Likert

Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian.

Dengan skala *Likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.

Jawaban setiap instrumen yang menggunakan skala *Likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata antara lain :

- | | |
|------------------------|------------------|
| a. Sangat Setuju | a. Selalu |
| b. Setuju | b. Sering |
| c. Ragu-ragu | c. Kadang-kadang |
| d. Tidak setuju | d. Tidak pernah |
| e. Sangat tidak setuju | |
-
- | | |
|-------------------|----------------------|
| a. Sangat positif | a. Sangat baik |
| b. Positif | b. Baik |
| c. Negatif | c. Tidak baik |
| d. Sangat negatif | d. Sangat tidak baik |

Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban itu dapat diberi skor, misalnya:

- | | |
|---------------------------------------------------------|---|
| 1. Setuju/selalu/sangat positif diberi skor | 5 |
| 2. Setuju/sering/positif diberi skor | 4 |
| 3. Ragu-ragu/kadang-kadang/netral diberi skor | 3 |
| 4. Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif diberi skor | 2 |
| 5. Sangat tidak setuju/tidak pernah/ diberi skor | 1 |

Instrumen penelitian yang menggunakan skala *Likert* dapat dibuat dalam bentuk *checklist* ataupun pilihan ganda.

a. **Contoh Bentuk Checklist :**

Berilah jawaban pernyataan berikut sesuai dengan pendapat anda, dengan cara memberi tanda (V) pada kolom yang tersedia.

No.	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	ST	RG	TS	STS
1.	Pelaksanaan rapat rutin mingguan untuk bertukar informasi dan evaluasi		V			
2.	Pimpinan memberikan pengumuman melalui <i>WhatsApp messenger</i>				V	

- | | | | | |
|----|---|---------------|-------------|---|
| SS | = | Sangat Setuju | diberi skor | 5 |
| ST | = | Setuju | diberi skor | 4 |
| RG | = | Ragu-ragu | diberi skor | 3 |

TS	=	Tidak setuju	diberi skor	2
STS	=	Sangat tidak setuju	diberi skor	1

Kemudian dengan teknik pengumpulan data angket, maka instrumen tersebut misalnya diberikan kepada 100 orang karyawan yang diambil secara random. Dari 100 orang pegawai setelah dilakukan analisis misalnya:

25 Orang menjawab	SS
40 Orang menjawab	ST
5 Orang menjawab	RG
20 Orang menjawab	TS
10 Orang menjawab	STS

Berdasarkan data tersebut 65 orang (40+25) atau 65% *stakeholder* menjawab setuju dan sangat setuju. Jadi kesimpulannya mayoritas *stakeholder* setuju dengan sekolah yang akan menggunakan teknologi informasi dalam pelayanan administrasi dan akademik.

Data interval tersebut juga dapat dianalisis dengan menghitung rata-rata jawaban berdasarkan skoring setiap jawaban dari responden. Berdasarkan skor yang telah ditetapkan dapat dihitung sebagai berikut.

Jumlah skor untuk 25 orang yang menjawab SS	= 25 x 5
= 125	
Jumlah skor untuk 40 orang yang menjawab SS	= 40 x 4
= 160	
Jumlah skor untuk 5 orang yang menjawab RG	= 5 x 3
= 15	
Jumlah skor untuk 20 orang yang menjawab TS	= 20 x 2
= 20	
Jumlah skor untuk 10 orang yang menjawab STS	= 10 x 1
= 10	

Jumlah total
= 350

Jumlah skor ideal (*kriterium*) untuk seluruh item = $5 \times 100 = 500$ (seandainya semua menjawab SS). Jumlah skor yang diperoleh dari penelitian = 350. Jadi berdasarkan data itu maka tingkat persetujuan *stakeholder* terhadap penggunaan teknologi informasi dalam pelayanan administrasi kepegawaian = $(350 : 500) \times 100\% = 70\%$ dari yang diharapkan (100%)

b. Contoh bentuk pilihan ganda

Berilah salah satu jawaban terhadap pertanyaan berikut sesuai dengan pendapat anda, dengan cara memberi tanda lingkaran pada nomor jawaban yang tersedia.

Bagaimana jika sosialisasi mengenai COVID-19 kepada warga Desa X dilaksanakan secara online ?

- 1) Sangat tidak setuju
- 2) Tidak setuju
- 3) Ragu-ragu/netral
- 4) Setuju
- 5) Sangat setuju

Dengan bentuk pilihan ganda itu, maka jawaban dapat diletakkan pada tempat yang berbeda-beda. Untuk jawaban di atas “sangat tidak setuju” diletakkan pada jawaban nomor pertama. Untuk item selanjutnya jawaban “sangat tidak setuju” dapat diletakkan pada jawaban nomor terakhir.

Dalam penyusunan instrumen untuk variabel tertentu, sebaiknya butir-butir pertanyaan dibuat dalam bentuk kalimat positif, netral atau negatif, sehingga responden dapat menjawab dengan serius dan konsisten. Contoh :

- 1) Saya setuju apabila sosialisasi protokol kesehatan “*New Normal*” dilakukan secara *online*

- 2) Sosialisasi protokol kesehatan “*New Normal*” ditujukan untuk menumbuhkan kesadaran masyarakat menghadapi pandemic Covid-19
- 3) Saya setuju protokol kesehatan “*New Normal*” digunakan sebagai upaya menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk menghadapi Covid-19

Dengan cara demikian cara kecenderungan responden untuk menjawab pada kolom tertentu dari bentuk *checklist* dapat dikurangi. Dengan model ini juga responden akan selalu membaca pertanyaan setiap item instrumen dan juga jawabannya. Pada bentuk *checklist*, sering jawaban tidak dibaca, karena letak jawaban sudah menentu. Tetapi dengan bentuk *checklist*, maka akan didapat keuntungan dalam hal ini yaitu singkat dalam pembuatannya, hemat kertas, mudah mentabulasikan data, dan secara visual lebih menarik. Data yang diperoleh dari skala tersebut adalah berupa data interval.

2. Skala Guttman

Skala pengukuran dengan tipe ini, akan didapat jawaban yang tegas, yaitu “ya-tidak”; “benar-salah”; “pernah-tidak pernah”; “positif-negatif dan lain-lain. Data yang diperoleh dapat berupa data interval atau rasio dikotomi (dua alternatif). Jadi kalau pada skala *Likert* terdapat 3,4,5,6,7 interval, dari kata “sangat setuju” sampai “sangat tidak setuju”, maka pada dalam skala *Guttman* hanya ada dua interval yaitu “setuju” atau “tidak setuju”. Penelitian menggunakan skala *Guttman* dilakukan bila ingin mendapatkan jawaban yang tegas terhadap suatu permasalahan yang ditanyakan.

Contoh :

1. Bagaimana pendapat Anda, apabila tim komunikasi publik COVID-19 bukan lulusan dokter ?
 - a. Setuju
 - b. Tidak Setuju

2. Pernahkah petugas kesehatan memberikan penyuluhan mengenai protokol kesehatan “*New Normal*” di lingkungan tempat Anda tinggal ?
 - a. Tidak pernah
 - b. Pernah

Skala *Guttman* selain dapat dibuat dalam bentuk pilihan ganda, juga dapat dibuat dalam bentuk *checklist*. Jawaban dapat dibuat skor tertinggi satu dan terendah nol. Misalnya untuk jawaban setuju diberi skor 1 dan tidak setuju diberi skor 0. Analisa dilakukan seperti pada skala *Likert*.

Pertanyaan yang berkenaan dengan fakta benda bukan termasuk dalam skala pengukuran interval dikotomi.

Contoh :

1. Apakah kantor Anda melakukan sosialisasi mengenai protokol kesehatan “*New Normal*” ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Apakah kantor Anda mempunyai departemen *Public Relation* sendiri ?
 - a. Tidak
 - b. Punya

3. Semantic Diferensial

Skala pengukuran yang berbentuk *semantic Diferensial* dikembangkan oleh Osgood. Skala ini juga digunakan untuk mengukur sikap, hanya bentuknya tidak pilihan ganda maupun *checklist*, tetapi tersusun dalam satu garis kontinum yang jawaban “*sangat positifnya*” terletak di bagian kanan garis, dan jawaban yang “*sangat negatif*” terletak di bagian kiri garis, atau sebaliknya. Data yang diperoleh adalah data interval, dan biasanya skala ini digunakan untuk mengukur sikap atau karakteristik tertentu yang dipunyai oleh seseorang.

Contoh :

Mohon diberi nilai indikator komunikasi interpersonal Tim CSR kantor anda

Keterbukaan	5	4	3	2	1
Tertutup					
Empati	5	4	3	2	1
Antipati					
Sikap Mendukung	5	4	3	2	1
Sikap cuek					
Perilaku positif	5	4	3	2	1
Perilaku negatif					
Kesamaan/kesetaraan	5	4	3	2	1
Ketimpangan					

Responden dapat memberi jawaban pada rentang jawaban yang positif sampai dengan negatif. Hal ini tergantung pada persepsi responden kepada yang dinilai.

Responden yang memberi penilaian dengan angka 5, berarti persepsi responden terhadap Kepala Sekolah itu sangat positif, sedangkan bila memberi jawaban pada angka 3, berarti netral, dan bila memberi jawaban pada angka 1, maka persepsi responden terhadap Kepala Sekolah sangat negatif.

4. Rating Scale

Dari ke tiga skala pengukuran seperti yang telah dikemukakan, data yang diperoleh semuanya adalah data kualitatif yang kemudian dikuantitatifkan. Tetapi dengan **rating-scale** data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif.

Responden menjawab, senang atau tidak senang, setuju atau tidak setuju, pernah – tidak pernah adalah merupakan data kualitatif. Dalam skala model *rating scale*, responden tidak akan menjawab salah satu dari jawaban kualitatif yang telah disediakan, tetapi menjawab salah satu jawaban kuantitatif yang

telah disediakan. Oleh karena itu *rating scale* ini lebih fleksibel, tidak terbatas untuk pengukuran sikap saja tetapi untuk mengukur persepsi responden terhadap fenomena lainnya, seperti skala untuk mengukur status sosial ekonomi, kelembagaan, pengetahuan, kemampuan, proses kegiatan dan lain-lain.

Yang penting bagi penyusun instrumen dengan *rating scale* adalah harus dapat mengartikan setiap angka yang diberikan pada alternatif jawaban pada setiap item instrumen. Orang tertentu memilih jawaban angka 2, tetapi angka 2 oleh orang tertentu belum tentu sama maknanya dengan orang lain yang juga memilih jawaban dengan angka .

Contoh 1:

Seberapa baik kemampuan komunikasi interpersonal tim CSR di kantor anda ?

Berilah jawaban dengan angka :

- 4. Bila kemampuan komunikasi interpersonal itu sangat baik
- 3. Bila kemampuan komunikasi interpersonal itu cukup baik
- 2. Bila kemampuan komunikasi interpersonal itu kurang baik
- 1. Bila kemampuan komunikasi interpersonal itu sangat tidak baik

Jawablah dengan melingkari nomor jawaban yang tersedia sesuai dengan keadaan yang sebenarnya di kantor anda :

No. item	Pertanyaan tentang Kemampuan Komunikasi interpersonal Tim CSR	Interval jawaban
1.	Tim CSR sangat ramah dengan sesama tim dan karyawan lain di kantor	4 3 2 1
2.	Interaksi dari tim CSR sangat baik dengan seluruh karyawan	4 3 2 1
3.	Tim CSR menunjukkan adanya kepedulian terhadap sesama anggota dan karyawan lainnya	4 3 2 1

4.	Tim CSR selalu mementingkan kepentingan orang banyak dalam melaksanakan tugasnya	4	3	2	1
5.	Tim memberikan penghargaan kepada anggotanya yang telah menjadi pendamping dalam program CSR di lapangan	4	3	2	1
6.	Tim CSR saling menghargai pendapat anggotanya ketika sedang rapat Anggota Tim CSR	4	3	2	1
7.	menyampaikan/mengomunikasikan pendapatnya dengan nada yang ramah	4	3	2	1

Selain instrumen seperti yang telah dibicarakan di atas, ada instrumen penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data nominal dan ordinal

1. Instrumen untuk menjaring data nominal

Contoh :

- a. Berapakah jumlah karyawan yang menjadi Tim CSR di kantor Anda ?karyawan.
- b. Berapakah karyawan yang melakukan negosiasi dengan baik.....orang.
- c. Berapa karyawan yang paling dapat diandalkan untuk melakukan pendampingan lapangan ?orang
- d. Berapa kali dalam satu bulan diadakan rapat koordinasi dilakukan oleh Tim CSR anda ?kali/bulan
- e. Bagaimana cara Tim CSR menentukan lokasi atau daerah yang menjadi sasaran program CSR yang akan dilakukan?.....

2. Instrumen yang menjaring data ordinal

Contoh :

Berilah rangking terhadap prestasi belajar sepuluh murid di kelas ini ?

Berilah rangking terhadap kemampuan komunikasi interpersonal Tim CSR kantor anda ?

Tabel 9.1

RANGKING TERHADAP 10 KARYAWAN DI PT SAMUDERA

Nama Karyawan	Rangking nomor
A
B
C
D
E	1
F
G
H
I
J

Misalnya karyawan Bernama E adalah yang paling baik komunikasi interpersonalnya, maka laryawan tersebut diberi rangking 1.

Pada tabel 9.2 berikut ini disajikan contoh instrumen untuk mendapatkan data ordinal. Dengan instrumen tersebut responden diminta untuk mengurutkan rangking dari faktor-faktor yang mempengaruhi komunikasi interpersonal karyawan, maka faktor nomor dua tersebut diberi rangking satu.

Tabel 9.2

RANGKING FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KOMUNIKASI INTERPERSONAL KARYAWAN



B. INSTRUMEN PENELITIAN

Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena sosial maupun alam. Meneliti dengan data yang sudah ada lebih tepat kalau dinamakan membuat laporan dari pada melakukan penelitian. Namun demikian dalam skala yang paling rendah laporan juga dapat dinyatakan sebagai bentuk penelitian (Emory, 1985).

Karena pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Jadi instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian.

Instrumen-instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel dalam ilmu alam sudah banyak tersedia dan telah teruji validitas dan reliabilitasnya. Variabel-variabel dalam ilmu alam misalnya panas, maka instrumennya adalah *calorimeter*, variabel suhu maka instrumennya adalah *calorimeter*, variabel suhu maka instrumennya adalah *thermometer*, variabel panjang maka instrumennya adalah *mistar* (meteran), variabel berat maka instrumennya adalah *timbangan berat*. Instrumen-instrumen tersebut mudah didapat dan telah teruji validitas dan reliabilitasnya, kecuali yang rusak dan palsu. Instrumen-instrumen yang rusak atau palsu bila digunakan untuk mengukur harus diuji validitas dan reliabilitasnya terlebih dulu.

Instrumen-instrumen dalam penelitian pendidikan memang ada yang sudah tersedia dan telah teruji validitas dan reliabilitasnya, seperti instrumen untuk mengukur motif berprestasi, (*n-ach*) untuk mengukur sikap, mengukur IQ, mengukur bakat dan lain-lain.

Walaupun instrumen-instrumen tersebut sudah ada tetapi sulit untuk dicari, dimana harus dicari dan apakah bisa dibeli atau tidak. Selain itu instrumen-instrumen dalam bidang sosial walaupun telah

teruji validitas analisis reliabilitasnya, tetapi bila digunakan untuk tempat tertentu belum tentu tepat dan mungkin tidak valid dan reliabel lagi. Hal ini perlu dimaklumi karena gejala atau fenomena sosial itu cepat berubah dan sulit dicari kesamaannya. Instrumen tentang kepemimpinan mungkin valid untuk kondisi Amerika tetapi mungkin tidak valid untuk Indonesia.

Untuk itu maka peneliti-peneliti dalam bidang pendidikan instrumen penelitian yang digunakan sering disusun sendiri termasuk menguji validitas dan reliabilitasnya.

Untuk itu maka peneliti-peneliti dalam bidang komunikasi instrumen penelitian yang digunakan sering disusun sendiri termasuk menguji validitas dan reliabilitasnya.

Jumlah instrumen penelitian tergantung pada jumlah variabel penelitian yang telah ditetapkan untuk diteliti. Misalnya akan meneliti tentang *“PENGARUH KOMUNIKASI INTERPERSONAL dan KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEBERHASILAN KEPUASAN PASIEN di RUMAH SAKIT KNJ”*. Dalam hal ini ada tiga instrumen yang perlu dibuat yaitu:

1. Instrumen untuk mengukur komunikasi interpersonal
2. Instrumen untuk mengukur kualitas pelayanan,
3. Instrumen untuk mengukur kepuasan pasien (Sugiyono, 2021)

C. RANGKUMAN

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif. Sebagai contoh, misalnya timbangan emas sebagai instrumen untuk mengukur berat emas, dibuat dengan *skala mg* dan akan menghasilkan data kuantitatif berat mas dalam satuan mg bila digunakan untuk mengukur; meteran sebagai instrumen untuk

mengukur panjang dibuat dengan skala mm, dan akan menghasilkan data kuantitatif panjang dengan dengan satuan mm.

Dengan skala pengukuran ini, maka nilai variabel yang diukur dengan instrumen tertentu dapat dinyatakan dalam bentuk angka, sehingga akan lebih akurat, efisien dan komunikatif. Misalnya berat emas 19 gram, berat besi 100 kg, suhu badan orang yang sehat 37 derajat Celcius, IQ seseorang 150. Selanjutnya dalam pengukuran sikap, sikap sekelompok orang akan diketahui termasuk gradasi mana dari suatu skala sikap. Macam-macam skala pengukuran dapat berupa *skala nominal*, *skala ordinal*, *skala interval*, dan *skala rasio*. Dari skala pengukuran itu akan diperoleh data *nominal*, *ordinal*, *interval* dan *ratio*.

Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena sosial maupun alam. Meneliti dengan data yang sudah ada lebih tepat kalau dinamakan membuat laporan dari pada melakukan penelitian. Namun demikian dalam skala yang paling rendah laporan juga dapat dinyatakan sebagai bentuk penelitian (Emory, 1985).

Karena pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Jadi instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian.

D. TES FORMATIF

1. Di bawah ini yang merupakan macam – macam skala pengukuran yaitu?
 - a. Skala Nominal
 - b. Skala Ordinal
 - c. Skala Interval

- d. Skala Rasio
 - e. Semua Benar
2. Di bawah ini yang termasuk skala sikap adalah ?
- a. Semua Benar
 - b. Skala Likert
 - c. Skala Guttman
 - d. Rating Scale
 - e. Semantic Deferential

E. LATIHAN

1. Saudara jelaskan contoh instrumen untuk menjaring data nominal ?
2. Saudara jelaskan contoh instrumen untuk menjaring data ordinal ?

KEGIATAN BELAJAR 10

KONSEP VALIDITAS DAN RELIABILITAS INSTRUMENT PENELITIAN

DESKRIPSI PEMBELAJARAN

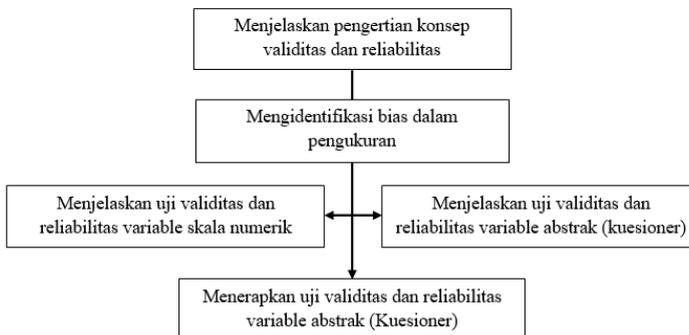
Bab ini mahasiswa akan mempelajari tentang konsep dasar validitas dan reliabilitas meliputi pengertian, bias yang sering terjadi pada kegiatan pengukuran, pengujian validitas dan reliabilitas pada variable berskala numerik, dan abstrak serta latihan kasus penerapan uji validitas dan reliabilitas menggunakan SPSS.

KOMPETENSI PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari topik ini mahasiswa diharapkan mampu :

1. Menjelaskan pengertian validitas dan reliabilitas instrument.
2. Mengidentifikasi bias yang sering terjadi dalam pengukuran.
3. Menjelaskan konsep pengujian validitas instrument variable numerik.
4. Menjelaskan konsep pengujian validitas instrument variable abstrak.
5. Menerapkan uji validitas dan reliabilitas instrument terutama jenis kuesioner.

PETA KONSEP PEMBELAJARAN



A. PENDAHULUAN

Validitas dan reliabilitas erat kaitannya dengan alat ukur atau instrument yang digunakan untuk pengumpulan data. Hasil pengukuran diolah menjadi informasi hasil yang menentukan baik buruknya penelitian. Kesalahan pengukuran membuat hasil ukur akan menjadi bervariasi yang mengakibatkan simpulan penelitian menjadi keliru.

B. PENGERTIAN VALIDITAS DAN RELIABILITAS

Validitas dengan kata lain sah atau layak adalah derajat akurasi instrument untuk mengukur apa yang ingin diukur (Arikunto, 2011). Artinya seberapa tepat atau seberapa akurat instrument yang digunakan mampu mengukur variable penelitian sesuai standar konsep teori yang berlaku umum atau definisi operasional penelitian.

Contoh :

1. Timbangan merupakan sebagai alat ukur yang tepat untuk mengukur berat badan, akan tetapi ketika mengukur berat emas maka akan lebih akurat atau sah apabila menggunakan timbangan emas (neraca sama lengan/timbangan digital) bukan timbangan berat badan.
2. Termometer merupakan alat ukur yang sah untuk mengetahui suhu tubuh bukan untuk mengukur temperatur ruangan.

Reliabilitas disebut juga keandalan, presisi atau terpercaya yaitu sejauh mana instrument menghasilkan data yang sama (konsisten) dengan menggunakan objek yang sama, dan variable yang sama (Sugiyono, 2021). Hal tersebut mengacu pada kemampuan instrument untuk dapat memberikan hasil ukur (nilai/skor/jawaban) yang sama atau relatif sama apabila dilakukan pada orang yang sama ketika dilakukan pengukuran berulang-ulang dengan alat uji yang sama pada waktu dan kesempatan yang berbeda.

Contoh :

1. Timbangan dikatakan reliabel untuk mengukur berat badan apabila menghasilkan angka yang sama ketika digunakan untuk mengukur berat badan orang yang sama kapanpun, dimanapun selama orang tersebut masih dalam kondisi yang sama.
2. Kuesioner untuk mengukur kepuasan kerja, ternyata memberikan hasil yang berbeda ketika diujikan berulang kali walaupun pada orang yang sama, maka kuesioner tersebut bukan merupakan instrument yang reliabel.

C. BIAS DALAM PENGUKURAN

Menurut Sastroasmoro dan Ismail (2016) validitas dan reliabilitas hasil suatu pengukuran dipengaruhi oleh bias pengukuran atau kesalahan acak, semakin besar bias maka hasil pengukuran semakin kurang valid dan kurang reliabel. Terdapat 3 (tiga) bias dalam pengukuran, yaitu bias pengamat, bias subyek, dan bias instrument, yang dijelaskan secara ringkas sebagai berikut :

1. Bias Pengamat adalah penyimpangan yang dilakukan oleh pengamat/pemeriksa dalam mengamati, menilai maupun melaporkan hasil pengukuran, atau adanya variabilitas pengamat/pemeriksa dimana mereka tidak memiliki kompetensi yang setara sehingga mengakibatkan terjadinya perbedaan hasil ukur.

Contoh :

1. Pengamat cenderung mencatat hasil pemeriksaan yang positif pada responden yang menjadi kelompok intervensi dibandingkan dengan responden kelompok control.
2. Pemilihan kata yang berbeda pada saat wawancara.
3. Keterampilan yang berbeda saat mengoperasikan alat ukur.
4. Bias Subyek adalah penyimpangan atau adanya variasi biologis pada subyek penelitian, seperti emosi, tekanan darah, motivasi dan lain-lain.

Contoh :

1. Seseorang mengetahui bahwa dirinya sedang menjadi subyek atau responden penelitian, maka ia cenderung untuk bekerja lebih baik (disebut sebagai efek Hawthorne).
2. Seseorang memiliki tekanan darah tinggi saat pengukuran tanda fisik kecemasan menjelang tes wawancara.
3. Bias Instrument adalah kesalahan sistematik akibat tidak akuratnya alat ukur.

Contoh :

1. Berkurangnya sensitifitas alat sfigmomameter untuk mengukur tekanan darah.
2. Butir pertanyaan kuesioner untuk mengukur kualitas layanan tetapi menggunakan butir pertanyaan untuk kepuasan, padahal variable tersebut mempunyai dimensi yang berbeda.

D. PENGUJIAN VALIDITAS DAN RELIABILITAS VARIABEL BERSKALA NUMERIK

Instrument variable berskala numerik umumnya akan menghasilkan angka. Jenis alat ukur ini sangat beragam, tetapi umumnya sudah terstandar. Misalnya alat untuk mengukur tekanan darah adalah spignomanometer. Sebelum digunakan alat ini perlu dikalibrasi dengan cara membandingkan dengan alat ukur baku sebagai penera, agar memperoleh hasil yang akurat.

Sedangkan reliabilitasnya dapat dilakukan dengan cara membandingkan rerata hasil pengukuran dari masing-masing alat ukur yang digunakan. Cara pengukuran dilakukan dengan menghitung koefisien variasi dengan rumus simpang baku dibagi rerata. Pengukuran dikatakan reliabel apabila mempunyai angka koefisien variasi yang sempit, sedangkan pengukuran yang kurang reliabel apabila angka koefisien variasi lebih lebar.

E. PENGUJIAN VALIDITAS DAN RELIABILITAS VARIABEL ABSTRAK

Variable abstrak lebih dominan menggunakan instrument berupa kuesioner, angket atau lembar observasi.

1. Validitas

Menilai validitas instrument variable abstrak dapat dikelompokkan menjadi 2 (dua) yaitu instrument berupa test (misalnya: tes prestasi, tes keterampilan, tes bakat) dan non tes (misalnya: pedoman wawancara, kuesioner atau angket, skala sikap, dan sebagainya) yang berisi daftar pertanyaan atau pernyataan, dimana hasil ukurnya berskala nominal atau ordinal.

Instrument jenis ini mempunyai tingkat subyektivitas yang tinggi, sehingga peneliti harus membuatnya secara komprehensif, dengan memenuhi minimal 3 (tiga) syarat sesuai kategori berikut yaitu : validitas isi, validitas konstruk, dan validitas kriteria.

a. Validitas Isi (*Content Validity*)

Validitas isi mengacu pada kejituan instrument dalam memasukkan sekumpulan item atau elemen-elemen isi yang memadai dan mewakili konsep yang hendak diukur (Hendriyadi, 2017).

Validitas isi dapat dilakukan dengan analisis rasional oleh orang yang kompeten atau expert atau merujuk pada keputusan peneliti berdasar akal sehat dan intuisi terhadap variable yang diukur sesuai tujuan /deskripsi materi. Misalnya : Seorang mahasiswa membuat instrumen penelitian tentang kepuasan kerja pegawai, maka sebelum instrument tersebut digunakan perlu dikonsulkan kepada expert untuk mendapat penilaian, apakah ranah materi variable sudah lengkap atau masih kurang.

b. Validitas konstruk/teoretik (*construct validity*)

Validitas konstruk mempunyai maksud untuk membuktikan kesesuaian instrument dengan konstruksi teori variable penelitian. Kesesuaian yang dimaksud yaitu apabila butir-

butir instrument yang disusun mengacu pada definisi konseptual, atau definisi operasional variable penelitian yang hendak diukur (Ramadhan, Siroj & Afgani, 2024).

Uji ini dapat dilakukan dengan meminta pendapat ahli terkait instrument yang telah disusun. Misalnya : untuk mengukur variable motivasi kerja perlu didefinisikan terlebih dahulu apa yang dimaksud dengan variable tersebut. Merumuskan definisi tentu membutuhkan teori atau konsep yang mendukung, jika konstruksi teori sudah diperoleh dan benar selanjutnya dilakukan penyusunan instrument kepuasan kerja tersebut.

c. Validitas Kriteria

Validitas kriteria berguna untuk mengetahui tingkat akurasi instrument dengan melihat hubungan instrument dengan hal-hal yang berada diluar instrument pada masa sekarang maupun akan datang (Azwar, 2022). Pengujian dapat dilakukan dengan cara membandingkan skor hasil pengukuran instrument yang akan divalidasi dengan alat diagnostic terbaik yang tersedia, kriteria yang ada, atau skor yang diperoleh dari hasil pengukuran serupa yang sudah baku/mapan (*gold standard*), yang mempunyai titik potong (*cut of point*) yang tegas.

Contoh :

- Test pack (alat untuk tes kehamilan) hasil ukur positif – negative, dibandingkan dengan alat lain yang fungsinya sama untuk tes kehamilan.
- Skor kuesioner kepuasan kerja yang baru disusun dibandingkan dengan kriteria dimensi kepuasan kerja yang sudah teruji.

Cara Menguji Validitas Kuesioner

Uji validitas kuesioner dilakukan dengan cara mengukur korelasi antara masing-masing pertanyaan dengan skor total

menggunakan rumus korelasi *Person Product Moment*, sebagai berikut :

$$r = \frac{n(\Sigma XY) - \Sigma X \Sigma Y}{\sqrt{[n\Sigma X^2 - \Sigma X^2] - [n\Sigma Y^2 - \Sigma Y^2]}}$$

Keterangan :

r : koefisien korelasi *product moment*

X : skor tiap pertanyaan/ item

Y : skor total

n : jumlah responden

Penentuan validitas ditentukan oleh setiap butir dalam kuesioner dengan membandingkan skor setiap pernyataan/pertanyaan dengan skor-skor berikut :

- *r* tabel; apabila *r* hitung > *r* table, maka butir pertanyaan tersebut valid.
- *p*-value < Alpha (0,05), maka butir pertanyaan tersebut valid.
- Kriteria Guilford (1958) :

Nilai Range	Tingkat Kekuatan Hubungan
< 0,2	Sangat lemah
0,2 - < 0,4	Lemah
0,4 - < 0,7	Cukup erat
0,7 - < 0,9	Erat
0,9 - < 1,0	Sangat erat
1,0	Hubungan sempurna

<https://hiedayatstatistics.wordpress.com/2015/04/06/korelasi/>

2. Reliabilitas

Pengujian reliabilitas kuesioner penelitian disebut dengan estimasi yang dapat dilakukan dengan beberapa cara konsistensi eksternal, konsistensi internal, reliabilitas komposit, reliabilitas konstruk, reliabilitas interrater, dan estimasi reliabilitas dengan teori generalisabilitas (Retnawati, 2017).

Berikut akan dicuplik penjelasan Pengujian Eksternal (Teknik pengukuran ulang, teknik Pararel, teknik belah dua); dan Pengujian Internal (Teknik belah dua Spearman Brown, Alfa Cronbach, dan KR 20).

a. Pengujian reliabilitas eksternal

1) Teknik Pengukuran Ulang (*Test Re-test Reliability*)

Digunakan saat ingin mengetahui seberapa konsisten respon dari responden dengan cara mengulang tes yang sama pada kesempatan kedua. Jadi dalam hal ini kuesioner diujikan sebanyak dua kali kepada responden yang sama, namun pada waktu yang berbeda, selang waktu yang baik antara 15 – 30 hari.

Setelah diperoleh hasil pengukuran, keduanya dikorelasikan menggunakan korelasi product moment untuk mengetahui koefisiensi kestabilannya. Reliabilitas diukur dari koefisien korelasi yang diperoleh dari kedua skor pengukuran tersebut. Bila koefisien korelasi positif dan signifikan maka kuesioner tersebut sudah reliabel (stabil) atau kuesioner dikatakan reliable bila hasil r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} .

2) Teknik Paralel (*Parallel test*)

Tes ini menggunakan dua kuesioner yang berbeda tetapi memiliki sifat yang setara untuk mengukur variable yang sama, lalu diujikan kepada responden yang sama. Menghitung reliabilitasnya dengan cara mengkorelasikan skor total dari kedua jenis kuesioner tersebut dengan teknik korelasi product moment. Kedua kuesioner dikatakan paralel apabila mean, varian dan korelasi dengan variable lain setara atau kuesioner dikatakan reliabel bila r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} .

Teknik uji reliabilitas eksternal seperti dua uji diatas dilakukan dua kali dan mempunyai beberapa syarat yang perlu dipenuhi sehingga mempunyai tingkat kesulitan

yang cukup tinggi, yang membutuhkan upaya lebih dari peneliti baik dari segi waktu, tenaga, maupun subjek penelitian.

b. Konsistensi Internal (*Internal Consistency*)

Tinggi rendahnya reliabilitas, secara empirik ditunjukkan oleh suatu angka yang disebut nilai koefisien reliabilitas. Reliabilitas yang tinggi ditunjukkan dengan “nilai r” mendekati angka 1. Kesepakatan secara umum reliabilitas yang dianggap sudah cukup memuaskan jika ≥ 0.700 , artinya reliabilitas mencukupi (*sufficient reliability*).

1) **Teknik Belah Dua Spearman Brown** (*Split-Half Reliability*)

Melakukan uji coba kuesioner kepada responden hanya satu kali, kemudian menghitung jumlah butir pertanyaan dalam kuesioner yang valid dan membuang yang tidak valid. Butir pernyataan yang valid dibelah menjadi dua bagian dengan cara random atau dipilih ganjil dan genap menjadi belahan pertama dan belahan kedua, yang harus memenuhi beberapa asumsi yaitu mean dan varian belahan pertama dan kedua harus setara serta koefisien korelasi belahan pertama dan kedua harus tinggi.

Skor untuk masing-masing bagian dijumlahkan, dan mengkorelasikan kedua jumlah total dari bagian pertama dan kedua dengan korelasi **Spearman Brown**, dengan rumus:

$$r_{11} = \frac{2 \times r_{\frac{1}{2}\frac{1}{2}}}{(1 + r_{\frac{1}{2}\frac{1}{2}})}$$

$$r_{xy} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N(\sum X^2) - (\sum X)^2)(N(\sum Y^2) - (\sum Y)^2)}}$$

Ketentuan

n : r $\frac{1}{2}$

$\frac{1}{2}$ = r_{xy}

Keterangan:

r₁₁ : Angka reliabilitas belahan pertama dan kedua.

r_{xy} : Korelasi Pearson

Kuesioner dikatakan reliable jika :

- Angka korelasi belah dua lebih rendah dari angka korelasi total,
- Nilai alpha > 0,7 artinya reliabilitas mencukupi (sufficient reliability) atau,
- Membandingkannya dengan nilai berikut:

Nilai Range	Tingkat Kekuatan
> 0,90	Reliabilitas sempurna
0,70 - 0,90	Reliabilitas tinggi
0,50 - 0,70	Reliabilitas moderat
< 0,50	Reliabilitas rendah

2) Reliabilitas Kuder-Richardson (KR-20)

Metode ini didasarkan pada konsistensi respons terhadap semua butir pertanyaan dalam kuesioner atau tes. KR-20 digunakan untuk instrument variabel berskala nominal dengan item pertanyaan hanya ada 2 (dua) pilihan jawaban yang disebut dengan dikotomi.

Rentang nilainya berada diantara 0 sampai dengan 1, semakin mendekati 1 maka semakin reliabel. Kuesioner dikatakan reliable jika nilai KR-20 > 0,90, rumus KR-20 adalah sebagai berikut :

$$KR\ 20 = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum p_b p_s}{\sigma_t^2} \right]$$

k = jumlah seluruh pertanyaan.

p_b = proporsi individu yang menjawab pertanyaan dengan benar.

q_s = proporsi individu yang menjawab pertanyaan .

σ² = varians skor seluruh individu yang mengikuti tes.

3) Reliabilitas Alpha Cronbach

Pengujian reliabilitas instrumen menggunakan Alpha Cronbach dilakukan untuk instrumen penelitian berbentuk kuesioner atau angket dengan skala bertingkat. Rumus Alpha Cronbach sebagai berikut :

$$r = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan :

r = koefisien reliabilitas instrument

k = banyaknya butir pertanyaan

σ_b^2 = total varians butir

σ_t^2 = total varians

Kuesioner dinyatakan reliable jika :

- a) nilai alpha > 0.7 artinya reliabilitas mencukupi (sufficient reliability)
- b) nilai alpha > 0.80 ini menunjukkan bahwa seluruh item reliabel dan seluruh tes secara konsisten memiliki reliabilitas yang kuat.

c) Test Interrater (*Interrater Reliability*)

Pada penelitian eksperimen atau observasi seringkali peneliti merekrut orang untuk membantu pengumpulan data (enumerator), akan tetapi belum tentu orang yang direkrut tersebut mempunyai persepsi atau kemampuan yang sama tentang kejadian yang akan diamati. Misalnya: pada sebuah penelitian eksperimen intervensi dilakukan oleh 2 (dua) orang enumerator, pada percobaan kemampuan melakukan intervensi ternyata terdapat perbedaan hasil pengukuran.

Untuk mengetahui tingkat variasi hasil pengukuran tersebut masih reliabel atau tidak harus dilakukan uji interarater dengan menggunakan uji kappa. Uji dilakukan pada 2 (dua) orang atau lebih pengumpul data (enumerator/rater) sebagai

observer sebuah pengukuran berdasarkan perolehan hasil ukurnya, bukan menguji alat ukurnya. Apabila hasil uji kappa signifikan maka persepsi/ kemampuan antara peneliti dengan enumerator (rater) sama.

F. PENERAPAN UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

Contoh Kasus 1 : Seorang peneliti akan mengukur Kepuasan Pasien Tentang Layanan Di Puskesmas, sebelum pengukuran sebenarnya ia melakukan uji coba kuesioner terhadap 15 responden dengan perolehan hasil sebagai berikut :

RSP	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	TOT
A	5	3	4	4	3	4	3	5	3	2	4	3	4	3	2	52
B	4	4	3	3	3	4	2	3	3	4	2	2	3	4	3	47
C	4	5	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	54
D	5	4	2	5	4	5	4	4	4	3	4	5	4	4	4	61
E	4	3	5	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	51
F	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	3	3	4	3	53
G	4	2	2	4	2	4	4	2	3	3	2	2	2	3	2	41
H	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	5	61
I	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	4	4	4	55
J	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	45
K	4	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	4	3	3	3	46
L	4	5	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	5	50
M	3	2	4	3	4	3	4	2	3	4	3	3	3	3	3	47
N	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	54
O	5	4	3	4	4	4	3	3	3	3	5	5	5	3	4	58

Ujilah apakah kuesioner dibawah ini sudah valid dan reliabel?

Penyelesaian :

Lakukan terlebih dahulu uji validitas

1. Masukkan data tersebut ke program SPSS

Variabel view, digunakan untuk mengatur tampilan data sesuai dengan variable penelitian.

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	Resp	String	8	0		None	None	0	Center	Ordinal	Input
2	P1	Numeric	8	0		{1, Sangat ti...}	None	4	Center	Scale	Input
3	P2	Numeric	8	0		{1, Sangat ti...}	None	4	Center	Scale	Input
4	P3	Numeric	8	0		{1, Sangat ti...}	None	4	Center	Scale	Input
5	P4	Numeric	8	0		{1, Sangat ti...}	None	4	Center	Scale	Input
6	P5	Numeric	8	0		{1, Sangat ti...}	None	4	Center	Scale	Input
7	P6	Numeric	8	0		{1, Sangat ti...}	None	4	Center	Scale	Input
8	P7	Numeric	8	0		{1, Sangat ti...}	None	4	Center	Scale	Input
9	P8	Numeric	8	0		{1, Sangat ti...}	None	4	Center	Scale	Input
10	P9	Numeric	8	0		{1, Sangat ti...}	None	4	Center	Scale	Input
11	P10	Numeric	8	0		{1, Sangat ti...}	None	4	Center	Scale	Input
12	P11	Numeric	8	0		{1, Sangat ti...}	None	4	Center	Scale	Input
13	P12	Numeric	8	0		{1, Sangat ti...}	None	4	Center	Scale	Input
14	P13	Numeric	8	0		{1, Sangat ti...}	None	4	Center	Scale	Input
15	P14	Numeric	8	0		{1, Sangat ti...}	None	4	Center	Scale	Input
16	P15	Numeric	8	0		{1, Sangat ti...}	None	4	Center	Scale	Input
17	PTOT	Numeric	8	0		{1, Sangat ti...}	None	4	Center	Scale	Input

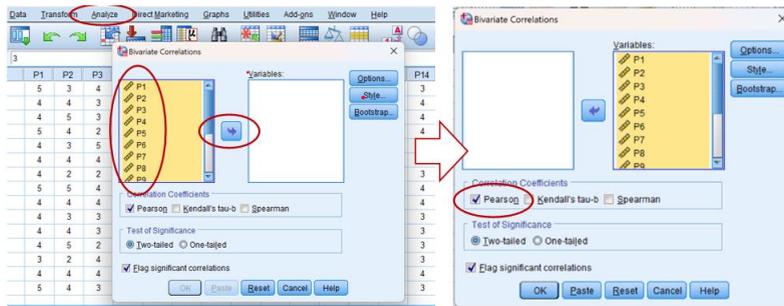
- Nama : variable yang diukur
- Type : pilih jenis data (kategorik atau numerik)
- Width : lebar kolom untuk judul variable agar dapat tampil penuh
- Decimal : angka nol dibelakang koma
- Values : label berdasarkan kode angka
- Columns : lebar kolom
- Align : posisi tampilan data rata kanan, kiri, Tengah
- Measure : pilihan skala ukur variable

Klik Variabel view, masukan hasil pengukuran bisa secara langsung diketikan pada setiap kolom dan baris di SPSS atau copy paste dari program lain yang mendukung seperti excel atau spreadsheet.

	Resp	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	PTOT
1	A	5	3	4	4	3	4	3	5	3	2	4	3	4	3	2	52
2	B	4	4	3	3	3	4	2	3	3	4	2	3	4	3	4	47
3	C	4	5	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	54
4	D	5	4	2	5	4	5	4	4	4	3	4	5	4	4	4	61
5	E	4	3	5	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	51
6	F	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	3	3	4	3	53
7	G	4	2	2	4	2	4	4	2	3	3	2	2	3	2	2	41
8	H	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	5	61
9	I	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	4	4	4	55
10	J	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	45
11	K	4	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	4	3	3	3	46
12	L	4	5	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	50
13	M	3	2	4	3	4	3	4	2	3	4	3	3	3	3	3	47
14	N	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	54
15	O	5	4	3	4	4	4	3	3	3	5	5	5	5	3	4	58

2. Klik **"Analyze"** → Pilih **"Correlate"** → Pilih **"Bivariate"**

Maka akan muncul kotak dialog **Bivariate Correlation**, blok seluruh item pertanyaan dan skor total yang akan diuji. Klik **"tanda panah"** ditengah untuk memindahkan seluruh item yang akan diuji ke kolom **"variables"**. Pada kotak **"correlation coefficients"** centang **"Pearson"**.



3. Klik **"OK"**

Muncul output hasil :

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
P1	1	.371	-.142	.601*	.161	.507	-.080	.670
Sig. (2-tailed)		.173	.615	.018	.566	.054	.778	.000
N	15	15	15	15	15	15	15	15
P2		1	-.138	.117	.423	.099	-.286	.371
Sig. (2-tailed)		.173	.625	.678	.116	.727	.301	.161
N	15	15	15	15	15	15	15	15
P3			1	.045	.251	.038	-.093	.261
Sig. (2-tailed)		.615	.625	.875	.367	.894	.770	.341
N	15	15	15	15	15	15	15	15
P4				1	.304	.844*	.476	.461

4. Copy lalu Paste ke dokumen Ms Word yang telah disiapkan, blok table, klik **"Layout"** pada menu bar di Ms Word, pilih **"AutoFit"** dan klik **"AutoFit Contents"**.

5. Atur Font, Spasi, Alignment, sesuai yang diinginkan, **"Delete"** kolom dan row tabel yang tidak digunakan untuk analisis.

Correlation		PTOT
P1	Pearson Correlation	.656**
	Sig. (2-tailed)	.008
P2	Pearson Correlation	.608*
	Sig. (2-tailed)	.016
P3	Pearson Correlation	.186
	Sig. (2-tailed)	.506
P4	Pearson Correlation	.675**
	Sig. (2-tailed)	.006
P5	Pearson Correlation	.737**
	Sig. (2-tailed)	.002
P6	Pearson Correlation	.586*
	Sig. (2-tailed)	.022
P7	Pearson Correlation	.166
	Sig. (2-tailed)	.554
P8	Pearson Correlation	.604*
	Sig. (2-tailed)	.017
P9	Pearson Correlation	.650**
	Sig. (2-tailed)	.009
P10	Pearson Correlation	.164
	Sig. (2-tailed)	.560
P11	Pearson Correlation	.598*
	Sig. (2-tailed)	.019
P12	Pearson Correlation	.581*
	Sig. (2-tailed)	.023
P13	Pearson Correlation	.799**
	Sig. (2-tailed)	.000
P14	Pearson Correlation	.554*
	Sig. (2-tailed)	.032
P15	Pearson Correlation	.609*
	Sig. (2-tailed)	.016
PTOT	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	
	N	15

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

6. Interpretasi:

Menentukan validitas kuesioner dilakukan dengan salah satu cara sebagai berikut :

- Melihat tanda bintang (* atau **) "**Pearson Correlation**" pada skor total setiap butir pernyataan, apabila terdapat tanda bintang maka dinyatakan valid. Pada uji validitas kuesioner diatas dari 15 butir pernyataan terdapat 12 butir yang memiliki tanda bintang yaitu : P1, P2, P4, P5, P6, P8, P9, P11, P12, P13, P14, dan P15 sehingga dinyatakan valid; sedangkan 3 butir pernyataan lainnya tidak memiliki tanda bintang yaitu : P3, P7 dan P10 sehingga dinyatakan tidak valid.
- Apabila p-value < Alpha (0,05) maka butir pernyataan tersebut valid; p-value diperoleh dari skor total setiap butir pernyataan pada Sig. (2-tailed). Pada uji validitas kuesioner

diatas hasilnya sama dengan poin (a) dari 15 butir pernyataan terdapat 12 yang valid yaitu : P1, P2, P4, P5, P6, P8, P9, P11, P12, P13, P14, dan P15 karena skor Sig. (2-tailed) < 0,05; sedangkan yang tidak valid ada 3 butir pernyataan yaitu : P3, P7 dan P10 dengan skor Sig. (2-tailed) > 0,05.

- c. Apabila nilai r-hitung > nilai r tabel maka butir pernyataan tersebut valid; skor total setiap butir pernyataan pada Pearson Correlation dibandingkan nilai r table, dengan ketentuan $df = n-2$, pada tingkat kemaknaan 5%. Table r dapat diunduh pada link berikut <https://rakhman.net/ilmu-pengetahuan/cara-menghitung-tabel-r/>

df = n - 2	Nilai r statistik pada tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
1	0.9877	0.9969	0.9995	0.9999	1.0000
2	0.9000	0.9500	0.9800	0.9900	0.9990
3	0.8054	0.8783	0.9343	0.9587	0.9911
4	0.7293	0.8114	0.8822	0.9172	0.9741
5	0.6694	0.7545	0.8329	0.8745	0.9509
6	0.6215	0.7067	0.7887	0.8343	0.9249
7	0.5822	0.6664	0.7498	0.7977	0.8983
8	0.5494	0.6319	0.7155	0.7646	0.8721
9	0.5214	0.6021	0.6851	0.7348	0.8470
10	0.4973	0.5760	0.6581	0.7079	0.8233
11	0.4762	0.5529	0.6339	0.6835	0.8010
12	0.4575	0.5324	0.6120	0.6614	0.7800
13	0.4409	0.5140	0.5923	0.6411	0.7604
14	0.4259	0.4973	0.5742	0.6226	0.7419
15	0.4124	0.4821	0.5577	0.6055	0.7247
16	0.4000	0.4683	0.5425	0.5897	0.7084

Pada contoh kasus responden yang mengisi kuesioner sebanyak 15 orang, berarti $df = 15-2 = 13$; kemaknaan 5% = 0,05, uji 2 arah diperoleh r table 0,5140.

Pada uji validitas kuesioner diatas hasilnya sama dengan poin (a) dari 15 butir pernyataan terdapat 12 yang memiliki skor > 0,5140 yaitu : P1, P2, P4, P5, P6, P8, P9, P11, P12, P13, P14, dan P15 sehingga dinyatakan valid; dan terdapat 3 butir

pernyataan yaitu : P3, P7 dan P10 dengan skor < 0,5140 yang artinya tidak valid.

7. Hasil Uji tidak valid

Terdapat 3 (tiga) butir pernyataan dalam kuesioner yang tidak valid sehingga tidak dapat dilanjutkan pada tahap uji reliabilitas, maka perlu mengambil sikap untuk memutuskan nasib kuesioner tersebut, hal yang dapat dilakukan peneliti adalah :

a. Memperbaiki butir tes (pernyataan atau pertanyaan)

Mereview ulang dan perbaiki kalimat dari butir pernyataan yang tidak valid, sebar ulang kepada responden dengan jumlah yang sama dan uji kembali sampai valid. Butir pernyataan tidak valid dapat disebabkan karena bahasa yang digunakan tidak dimengerti, membingungkan atau tidak sesuai dengan kondisi lingkungan responden penelitian. Misalnya kuesioner menggunakan istilah yang biasa digunakan dalam dunia kesehatan tetapi menyebarkannya pada pasien awam, hal ini tentu akan menjadi tidak nyambung.

b. Drop out

Apabila setelah di review dan uji ulang masih tidak valid, peneliti dapat membuang butir pernyataan yang tidak valid tersebut, dengan pertimbangan butir pernyataan tersebut kurang kuat, sudah terwakili oleh butir pernyataan lain atau jumlahnya sangat sedikit dibandingkan total butir pernyataan dalam kuesioner.

c. Tetap digunakan

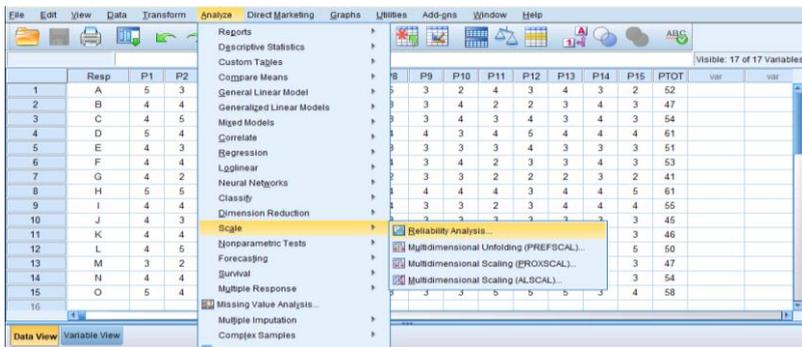
Peneliti dapat menggunakan kembali butir pernyataan yang tidak valid dengan alasan butir pernyataan merupakan indikator penting dalam kuesioner atau pertanyaan kritikal yang harus tetap ada untuk mewakili dimensi pengukuran. Karena akan tetap digunakan kembali maka perlu ada pengecekan dan perbaikan data hasil jawaban dari responden untuk memastikan apakah terdapat kesalahan entry data atau tidak, apakah terdapat variasi yang ekstrim seperti adanya kesalahan pengkodean ketika memasukan

data atau adanya jawaban yang sangat berbeda dari jawaban lain.

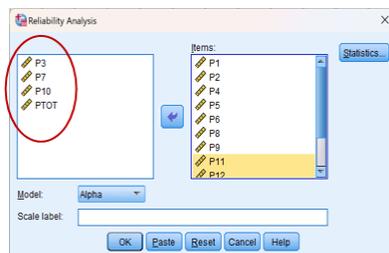
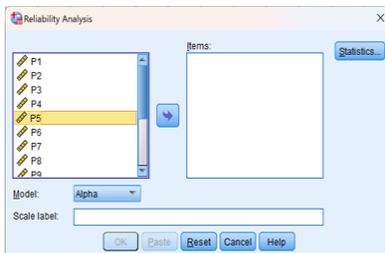
G. UJI RELIABILITAS

Pada contoh latihan kasus ini, butir pernyataan kuesioner yang tidak valid di dropout, untuk selanjutnya dilakukan uji reliabilitas.

1. Buka Kembali file data kuesioner yang sama saat uji validitas pada program SPSS.
2. Klik **"Analyze"** → Pilih **"Scale"** → Pilih **"Reliability Analysis"**

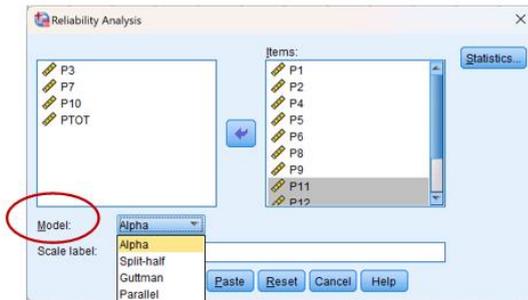


3. Muncul kotak dialog "Reliability Analysis", pilih variabel yang valid saja dan masukkan ke dalam kotak "Items" dengan mengklik tanda panah. Pada kasus ini pernyataan yang tidak valid yaitu P3, P7, dan P10 tidak diikutsertakan :

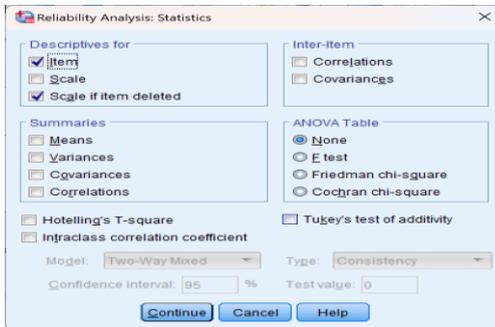


4. Pada "Model" biarkan pilihan pada alpha, atau dapat memilih

sesuai jenis uji reliabilitas yang diinginkan (Split-half, Guttman, Parallel, Stric parallel).



5. Klik option “statistic”, lalu pada bagian “descriptives for” klik pilihan “item”, dan “scale item deleted”, Klik “Continue”



6. Klik “OK”, terlihat hasil outputnya sbb:

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

	N	%
Cases Valid	15	100.0
Excluded ^a	0	0
Total	15	100.0

^a Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.862	12

7. Copy lalu Paste ke dokumen Ms Word yang telah disiapkan, blok table, klik “Layout” pada menu bar di Ms Word, pilih “AutoFit” dan klik “AutoFit Contents” dan atur font, spasi, serta alignment sesuai yang diinginkan.

		N	%
Cases	Valid	15	100.0
	Excluded	0	.0
	Total	15	100.0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.862	12

8. Interpretasi :

Pada uji reliabilitas nilai r hitung adalah nilai “Alpha” (terletak di akhir output). Ketentuannya: bila $r_{\text{alpha}} > r_{\text{tabel}}$, maka pertanyaan tersebut reliabel. Hasil uji diatas nilai r Alpha (0,862) $> r_{\text{table}}$ (0,5140), maka ke-12 butir pernyataan reliabel.

H. UJI INTERRATER RELIABILITY

Contoh Kasus 2 : Ujilah apakah ada kesepakatan antara peneliti dengan enumerator!

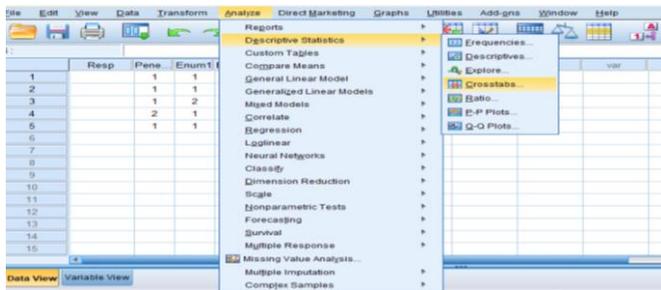
Pada penelitian eksperimen/observasi, peneliti atau enumerator memberikan intervensi yang terdiri atas beberapa langkah prosedur. Salah satu kriteria kompetensinya adalah : Apakah dalam memberikan intervensi langkah yang dilakukan berurutan sesuai prosedur ? [1. Ya 2. Tidak].

Kemudian dilakukan uji coba kepada 5 responden, adapun hasilnya sebagai berikut :

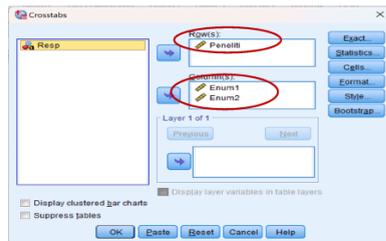
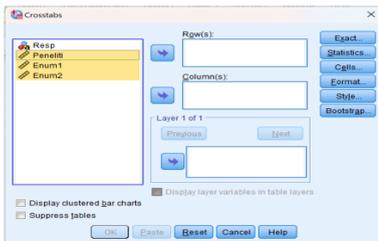
No Resp	Peneliti	Enumerator 1	Enumerator 2
1	1	1	1
2	1	1	1
3	1	2	2
4	2	1	2
5	1	1	1

Langkah Penyelesaian :

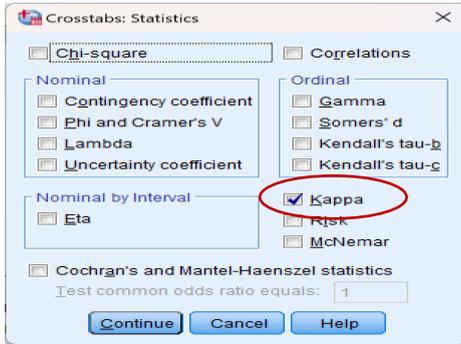
1. Entry data pada SPSS
2. Klik **“Analisis”**, sorot **“Descriptive Statistic”**, lalu sorot dan klik **“Crosstab”**



3. Masukkan variabel **“Peneliti”** ke bagian **“row”**, dan variabel **“observer”** ke bagian **“kolom”**.



4. Klik tombol “statistic”, klik “kappa”



5. Klik continue, lalu klik OK, hasilnya adalah:

Peneliti * Enum1 dan Peneliti * Enum2

		Symmetric Measures			
		Value	Asymptotic Standardized Error ^a	Approximate T ^b	Approximate Significance
Measure of Agreement	Kappa enum 1	-.250	.171	-.559	.576
	Kappa enum 2	.545	.362	1.369	.171
N of Valid Cases		5			
a. Not assuming the null hypothesis.					
b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.					

Hasil uji enumerator 1 didapatkan p valuenya sebesar 0,576 > alpha (0,05), berarti hasil uji kappa signifikan. Kesimpulannya tidak ada perbedaan signifikan tentang langkah prosedur intervensi yang dilakukan antara peneliti dengan enumerator 1.

Hasil uji didapatkan nilai koefisien kappa sebesar 0,545 dan p valuenya sebesar 0,171. Dengan hasil ini berarti p value (0,171) > alpha (0,05) berarti hasil uji kappa tidak signifikan/bermakna, sehingga kesimpulannya: ada perbedaan tentang langkah prosedur intervensi yang dilakukan antara peneliti dengan enumerator 2.

I. RANGKUMAN

Validitas dan reliabilitas dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh instrument mampu memperoleh data hasil pengukuran yang sah/akurat/kredibel dan terpercaya/konseisten karena dapat mempengaruhi baik buruknya sebuah penelitian. Agar instrument menjadi valid perlu dilakukan uji, apabila instrument berskala numerik umumnya alat ukur sudah standar/paten sehingga cukup di kalibrasi dengan membandingkan alat ukur dengan alat ukur baru sebagai penera. Namun apabila instrumen berupa kuesioner /angket yang berfibat abstrak kebanyakan belum terstandar sehingga perlu memenuhi syarat yaitu validitas isi, validitas konstruk dan validitas kriteria.

Apabila instrument sudah valid selanjutnya perlu dilakukan uji reliabilitas, pada instrument berskala numerik yang diuji adalah hasil pengukuran yang dilakukan oleh petugas pengumpul data (enumerator) bukan alatnya seperti dalam uji validitas. Sedangkan untuk kuesioner uji reliabilitas dilakukan dengan banyak cara, bila dikelompokan ada reliabilitas eksternal yang pengujiannya berulang dan ada reliabilitas einternal yang pengujiannya hanya sekali. Peneliti dapat memilih salah satu jenis uji dari kedua kelompok terswebut dan disesuaikan dengan tujuan penelitian, variable penelitian atau tingkat signifikasi hasil ukur.

J. TEST FORMATIF

1. Uji keabsahan data yang dilakukan pada penelitian kuantitatif adalah....
 - a. Interrater
 - b. Normalitas
 - c. Validitas
 - d. Reliabilitas
2. Seseorang mengetahui bahwa dirinya sedang menjadi subyek penelitian, kemudian ia cenderung untuk bekerja lebih baik.

- Kejadian tersebut dapat mempengaruhi hasil penelitian yang disebut dengan
- a. Bias subjek
 - b. Bias pengamat
 - c. Bias instrument
 - d. Bias hasil
3. Validitas dan reliabilitas digunakan untuk menguji
- a. Petugas pengumpul data dan responden
 - b. Fungsi alat ukur dan metoda sampling
 - c. Instrument dan hasil ukurnya
 - d. Metode penelitian yang digunakan
4. Validitas isi dalam menyusun kuesioner agar menjadi akurat untuk mengukur variable penelitian, maksudnya adalah....
- a. Sesuai dengan konsep teori variable yang hendak diukur
 - b. Mengacu pada standar baku yang ada atau kriteria expert.
 - c. Mewakili ranah materi variable yang akan diteliti
 - d. Memprediksi kejadian yang akan datang
5. Alat ukur skala numerik yang hasil ukurnya berupa angka dilakukan uji validasi dengan cara ...
- a. Lakukan uji korelasi dengan menggunakan korelasi person produk moment.
 - b. Kalibrasi, dengan cara dibandingkan alat ukur baku sebagai penera.
 - c. Dibandingkan dengan gold standar atau kriteria baku yang ditetapkan ekspert.
 - d. Dilakukan test – retest dengan alat ukur berbeda.

K. LATIHAN

Tugas Latihan : Ujilah data hasil pengukuran dibawah ini dengan SPSS, tentukan apakah sudah valid dan reliabel?

NO	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
1	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4
2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1
3	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1
4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4
5	2	4	2	2	3	3	3	2	2	4
6	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3
7	4	1	4	4	4	4	3	2	3	4
8	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2
9	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2
10	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2
11	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1
12	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2
13	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4
14	3	1	3	2	3	1	3	2	2	1
15	2	3	2	2	2	3	3	2	1	2

KEGIATAN BELAJAR 11

BIAS DALAM PENELITIAN

DESKRIPSI PEMBELAJARAN

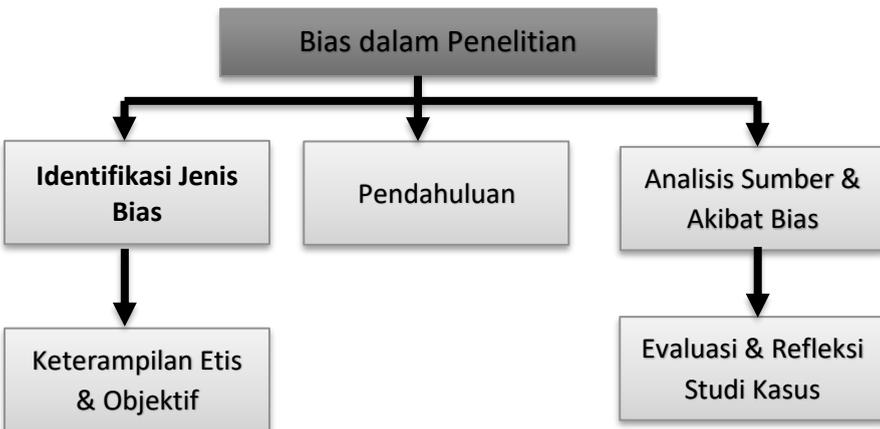
Memahami pentingnya desain penelitian yang hati-hati dan penerapan praktik terbaik dalam metodologi penelitian untuk menghindari bias.

KOMPETENSI PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti perkuliahan ini diharapkan memiliki pengetahuan dan kemampuan:

1. Mengidentifikasi Berbagai Jenis Bias.
2. Menganalisis Sumber dan Akibat Bias.
3. Menerapkan Metode untuk Mengurangi Bias.
4. Mengembangkan Keterampilan Etis dan Objektif dalam Penelitian.
5. Mampu mengevaluasi dan Refleksi Terhadap Studi Kasus.

PETA KONSEP PEMBELAJARAN



A. PENDAHULUAN

Bias dalam penelitian adalah kesalahan sistematis yang dapat terjadi di setiap tahap proses penelitian, termasuk desain, pengumpulan data, analisis, dan interpretasi hasil, yang dapat mempengaruhi validitas dan reliabilitas temuan. Kesalahan ini sering tidak disadari oleh peneliti dan bisa bersifat positif atau negatif, muncul akibat prasangka peneliti, kesalahan metodologi, atau faktor eksternal (Lawrence Neuman, 2014). Memahami dan mengurangi bias penting untuk memastikan hasil penelitian yang valid dan dapat diandalkan, yang krusial untuk pengambilan kebijakan dan keputusan klinis. Menurut (Babbie, 2020), mengurangi bias meningkatkan integritas penelitian dan memperkuat dasar pengetahuan dan aplikasi praktis.

Dalam konteks penelitian kualitatif, bias sering muncul dari interaksi subjektif antara peneliti dan subjek serta interpretasi data yang sangat bergantung pada perspektif peneliti. Praktik reflektif sangat penting karena peneliti terlibat aktif dalam pengumpulan dan analisis data, yang dapat mempengaruhi integritas studi (Baxter & Jack, 2008).

B. JENIS-JENIS BIAS DALAM PENELITIAN

Dalam penelitian, penting untuk mengenali dan mengatasi berbagai jenis bias untuk memastikan hasil yang akurat dan andal. Berikut adalah ringkasan beberapa jenis bias yang umum:

1. **Bias Pengamat (Observer Bias).** Terjadi ketika harapan atau keyakinan peneliti mempengaruhi pengamatan dan interpretasi data. Contohnya adalah peneliti yang secara tidak sadar mencari bukti yang mendukung hipotesisnya dan mengabaikan bukti kontradiktif. Mengatasi bias ini memerlukan peningkatan kesadaran diri peneliti, penggunaan metode observasi yang obyektif, dan penerapan protokol observasi yang konsisten.

Verifikasi independen dan melibatkan lebih dari satu pengamat juga dapat mengurangi bias ini.

2. **Bias Seleksi (Selection Bias).** Muncul ketika sampel yang dipilih tidak mewakili populasi secara keseluruhan, biasanya karena proses pemilihan sampel yang tidak acak. Misalnya, memilih responden berdasarkan ketersediaan mereka bisa menghasilkan sampel yang bias. Untuk mengurangi bias ini, penting untuk menggunakan metode sampling acak dan representatif, serta mendefinisikan kriteria inklusi dan eksklusi yang jelas.
3. **Bias Ingatan (Recall Bias).** Terjadi ketika informasi yang diingat oleh responden tidak akurat, sering kali dipengaruhi oleh emosi atau pengalaman masa lalu. Studi yang mengandalkan memori responden tentang peristiwa masa lalu dapat terpengaruh oleh bias ini. Mengurangi bias ingatan bisa dilakukan dengan membatasi jangka waktu ingatan yang diminta, menggunakan bantuan pengingat, atau menerapkan metode pengumpulan data yang lebih objektif seperti observasi langsung.
4. **Bias Konfirmasi (Confirmation Bias).** Bias ini terjadi ketika individu mencari atau memprioritaskan informasi yang mendukung keyakinan mereka sambil mengabaikan informasi kontradiktif. Mengatasi bias ini memerlukan peningkatan kesadaran diri dan penggunaan metode penelitian yang objektif untuk memastikan keakuratan dalam pengambilan keputusan dan interpretasi data. (Nickerson, 1998).
5. **Bias Publikasi (Publication Bias).** Terjadi ketika hasil penelitian yang positif lebih mungkin dipublikasikan dibandingkan hasil yang negatif, menciptakan distorsi dalam literatur ilmiah. Langkah-langkah seperti mendorong publikasi hasil negatif, transparansi dalam pelaporan hasil, dan mempromosikan studi replikasi dapat membantu mengurangi bias ini. (Dickersin, 1990).
6. **Bias Pemilihan Informasi (Information Bias).** Bias ini muncul ketika informasi yang digunakan dalam penelitian dipilih untuk

mendukung hipotesis tertentu, mengabaikan data yang mungkin bertentangan. Mengatasinya membutuhkan penggunaan metode pengumpulan data yang objektif dan memastikan validitas serta kelengkapan informasi yang digunakan.

7. **Bias Temporal (Temporal Bias).** Bias ini terjadi karena perubahan kondisi atau faktor eksternal dari waktu ke waktu yang mempengaruhi hasil penelitian. Peneliti dapat mengurangi dampaknya dengan mempertimbangkan perubahan waktu dalam analisis data dan mengontrol variabel yang sensitif terhadap waktu.

Dengan memahami jenis-jenis bias ini, peneliti dapat mengambil langkah-langkah untuk mengurangi dampaknya dan meningkatkan validitas serta reliabilitas hasil penelitian.

C. SUMBER BIAS DALAM PENELITIAN

Ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan bias dalam penelitian. Berikut adalah beberapa faktor utama yang dapat mempengaruhi munculnya bias:

1. **Faktor Manusia.** Bias dapat muncul karena preferensi, keyakinan, atau harapan peneliti yang dapat mempengaruhi cara mereka merancang penelitian, mengumpulkan data, menganalisis data, dan menginterpretasikan hasil.
2. **Faktor Responden.** Bias dapat muncul jika responden memberikan jawaban yang dianggap lebih sosial diinginkan atau yang dianggap lebih sesuai dengan harapan peneliti, daripada jawaban yang sebenarnya.
3. **Faktor Lingkungan.** Bias dapat muncul karena kondisi lingkungan atau konteks tempat penelitian dilakukan dapat memengaruhi hasil penelitian, terutama dalam studi lapangan atau observasional.

4. **Faktor Metodologi.** Bias dapat muncul jika alat ukur atau metode pengumpulan data yang digunakan tidak valid atau tidak reliabel, sehingga data yang diperoleh tidak akurat.
5. **Faktor Publikasi.** Bias dapat muncul jika peneliti atau jurnal cenderung menerbitkan atau melaporkan hasil yang positif atau signifikan secara statistik, sementara hasil yang tidak mendukung hipotesis tidak dilaporkan.
6. **Faktor Konteks Sosial.** Bias dapat muncul karena faktor-faktor sosial seperti budaya, nilai, norma, atau tekanan sosial dapat memengaruhi cara peneliti dan responden berperilaku atau merespons dalam penelitian.
7. **Faktor Temporal.** Bias dapat muncul jika perubahan dalam waktu memengaruhi hasil penelitian, seperti tren atau perubahan kondisi yang tidak dipertimbangkan.
8. **Faktor Institusional.** Bias dapat muncul karena kepentingan institusi atau organisasi tertentu yang dapat mempengaruhi desain, pelaksanaan, atau pelaporan hasil penelitian.

Memahami dan mengatasi faktor-faktor ini penting untuk meminimalkan bias, sehingga meningkatkan objektivitas, validitas, dan kepercayaan pada hasil penelitian (Babbie, 2020)

Pada penelitian kualitatif, dapat terjadi bias karena:

1. **Prasangka Peneliti dalam Penelitian Kualitatif.** Prasangka peneliti merupakan salah satu sumber bias paling signifikan dalam penelitian kualitatif, yang muncul dari pengaruh pribadi peneliti terhadap proses dan hasil penelitian. Prasangka ini dapat berupa keyakinan, nilai, atau pengalaman pribadi yang mempengaruhi bagaimana peneliti memilih topik, merumuskan pertanyaan penelitian, memilih partisipan, mengumpulkan data, dan menginterpretasi hasil. Kehadiran prasangka ini tidak selalu negatif dan terkadang tidak terelakkan, namun penting untuk diakui dan dikelola agar tidak menyebabkan distorsi. Reflexivity, atau kemampuan peneliti untuk merefleksikan dampak pribadi mereka terhadap penelitian, adalah kunci untuk meminimalkan

prasangka ini, seperti yang dijelaskan oleh (Berger, 2015), yang menekankan pentingnya pengakuan terhadap prasangka ini untuk menjaga integritas penelitian kualitatif.

2. **Metodologi Penelitian yang Tidak Tepat.** Dalam penelitian kualitatif, metodologi yang tidak tepat bisa menjadi sumber bias yang serius. Metode yang tidak sesuai dengan pertanyaan penelitian atau yang dilaksanakan dengan cara yang tidak konsisten dapat menyebabkan pengumpulan data yang bias dan interpretasi yang salah. Sebagai contoh, penggunaan teknik wawancara yang tidak konsisten antara partisipan dapat menghasilkan data yang tidak dapat dibandingkan secara akurat. (Denzin & Lincoln, 2017) menyoroti pentingnya pemilihan metodologi yang sesuai dengan konteks dan tujuan penelitian serta penerapan metode tersebut secara konsisten dan sistematis untuk menghindari bias metodologis dalam penelitian kualitatif.
3. **Tekanan dari Pemangku Kepentingan.** Tekanan dari pemangku kepentingan adalah sumber bias yang dapat mempengaruhi penelitian kualitatif, terutama ketika ada kepentingan finansial atau politis yang terlibat. Peneliti mungkin merasa terdorong untuk memanipulasi proses penelitian atau hasilnya untuk memenuhi harapan atau kebutuhan pemangku kepentingan. Hal ini bisa mencakup mengubah fokus penelitian, mengesampingkan data yang tidak mendukung hasil yang diinginkan, atau bahkan menggambarkan hasil dengan cara yang menyesatkan. (Artal & Rubenfeld, 2017) mendiskusikan kasus-kasus di mana tekanan dari pemangku kepentingan mempengaruhi arah dan hasil penelitian, menekankan perlunya transparansi dan kemandirian dalam penelitian untuk menghindari bias semacam ini.

D. METODE UNTUK MENGIDENTIFIKASI DAN MENGURANGI BIAS

Dalam penelitian, beberapa metode efektif digunakan untuk mengidentifikasi dan mengurangi bias, memastikan validitas dan reliabilitas hasil:

1. **Desain Penelitian yang Kuat.** Pemilihan desain yang sesuai dengan tujuan penelitian sangat penting. Mengendalikan variabel dengan cermat dan menerapkan randomisasi membantu mengurangi bias seleksi dan memastikan sampel yang representatif. Penggunaan analisis kovariat (ANCOVA) dan desain cross-over dapat membantu mengontrol variabel tambahan dan mengurangi variabilitas antar subjek.
2. **Validasi Alat Ukur.** Memverifikasi bahwa alat ukur valid dan reliabel adalah kunci untuk mengumpulkan data yang akurat. Validasi melibatkan menilai validitas konten, konstruk, dan kriteria alat ukur serta menguji reliabilitasnya melalui metode internal, test-retest, dan reliabilitas paralel. Pengujian pilot dan analisis faktor juga diperlukan sebelum penggunaan alat ukur dalam penelitian skala penuh.
3. **Blind Study.** Mengimplementasikan studi buta, baik single-blind maupun double-blind, membantu mengurangi bias pengamat. Dalam single-blind, subjek tidak mengetahui perlakuan yang diterima, sedangkan dalam double-blind, baik subjek maupun peneliti tidak mengetahui detail perlakuan, mengeliminasi harapan subjektif yang mungkin mempengaruhi hasil.
4. **Randomisasi.** Proses mengacak subjek ke dalam kelompok perlakuan atau kontrol membantu mengeliminasi bias pemilihan dan memastikan distribusi yang setara dari karakteristik subjek di semua kelompok. Ini meningkatkan validitas internal penelitian dengan mengontrol pengaruh eksternal dan memastikan bahwa perbedaan hasil antarkelompok murni karena perlakuan yang diberikan.
5. **Double-Blind Study.** Dalam metode ini, baik peneliti maupun subjek tidak mengetahui siapa yang menerima perlakuan atau

plasebo. Ini mengurangi bias pengamat dan subjek, meningkatkan validitas hasil karena pengaruh eksternal seperti ekspektasi dan persepsi tentang perlakuan diminimalisir.

6. **Analisis Sensitivitas.** Analisis ini menguji seberapa robust hasil penelitian terhadap perubahan dalam metode atau asumsi analitis. Melalui analisis sensitivitas, peneliti dapat mengidentifikasi dan mengatasi potensi bias, memperkuat interpretasi mereka, dan memperbaiki kelemahan desain atau analisis.
7. **Peer Review.** Proses ini melibatkan evaluasi desain, metodologi, dan hasil penelitian oleh peneliti lain yang kompeten dan tidak terlibat langsung dalam penelitian. Peer review meningkatkan kualitas dan transparansi penelitian, membantu mengidentifikasi dan meminimalkan bias, serta meningkatkan kepercayaan dalam hasil penelitian.

Dengan menggunakan metode-metode ini secara hati-hati dan sistematis, peneliti dapat mengidentifikasi, mengurangi, dan mengontrol bias dalam penelitian mereka, sehingga meningkatkan validitas dan reliabilitas hasil penelitian.

Dalam penelitian kualitatif, beberapa metode efektif digunakan untuk mengidentifikasi dan mengurangi bias:

1. **Triangulasi.** Metode ini melibatkan penggunaan beragam sumber data, metode, peneliti, atau teori untuk mengonfirmasi hasil. Triangulasi membantu mengurangi ketergantungan pada satu sumber yang mungkin bias, memperluas perspektif, dan meningkatkan kedalaman analisis, sehingga menghasilkan interpretasi yang lebih objektif dan dapat diandalkan (Denzin & Lincoln, 2017).
2. **Pemeriksaan Anggota dan Umpan Balik.** Teknik ini melibatkan partisipan dalam validasi hasil interpretasi, di mana peneliti meminta konfirmasi atau koreksi dari partisipan terkait interpretasi yang telah dibuat. Ini memastikan kesesuaian

interpretasi dengan pengalaman partisipan dan mengurangi misinterpretasi (Morrow, 2005).

3. **Refleksivitas Peneliti** (Berger, 2015): Refleksivitas mengharuskan peneliti secara aktif mempertimbangkan dan merefleksikan pengaruh mereka sendiri terhadap penelitian. Melalui refleksivitas, peneliti dapat mengidentifikasi dan mengurangi bias yang mereka bawa, meningkatkan transparansi dan integritas penelitian, serta memperkuat validitas temuan dengan mengevaluasi bagaimana pilihan dan asumsi mereka mempengaruhi hasil penelitian (Berger, 2015).

Penerapan metode-metode ini memungkinkan peneliti kualitatif untuk menghasilkan temuan yang lebih akurat dan terpercaya, meminimalkan distorsi yang dapat mempengaruhi integritas penelitian.

E. IMPLIKASI BIAS DALAM PENELITIAN

Bias dalam penelitian dapat memiliki dampak signifikan terhadap validitas, reliabilitas, dan generalisabilitas hasil, serta kredibilitas peneliti. Berikut ini beberapa implikasi utama dari bias:

1. **Validitas Internal.** Bias dapat menyebabkan kesalahan dalam pengukuran atau interpretasi data, menghasilkan kesimpulan yang salah tentang hubungan sebab-akibat antara variabel.
2. **Validitas Eksternal.** Jika penelitian dipengaruhi oleh bias, kemampuan untuk menggeneralisasi temuan ke populasi yang lebih luas menjadi terbatas, sehingga mempertanyakan generalisabilitas hasil.
3. **Reliabilitas.** Bias mengurangi konsistensi dan keandalan hasil penelitian, menurunkan kepercayaan terhadap temuan yang dihasilkan.
4. **Interpretasi Hasil.** Bias mempengaruhi kemampuan peneliti untuk menarik kesimpulan yang objektif dan tepat, berpotensi menyebabkan kesalahan interpretasi dan implikasi dari temuan.

5. **Kredibilitas Peneliti.** Keberadaan bias dapat merusak reputasi peneliti, mengurangi kepercayaan komunitas ilmiah terhadap hasil penelitiannya.
6. **Pengambilan Keputusan.** Keputusan yang berdasarkan hasil penelitian yang bias mungkin tidak akurat atau tidak dapat diandalkan, mempengaruhi keputusan akademis dan praktis.

Dengan demikian, penting bagi peneliti untuk mengidentifikasi, mengurangi, dan mengelola bias sebaik mungkin dalam penelitian mereka agar dapat memastikan validitas, reliabilitas, dan generalisabilitas hasil penelitian yang dihasilkan.

F. STUDI KASUS: ANALISIS BIAS DALAM PENELITIAN

Deskripsi dan Evaluasi dari Beberapa Studi Kasus yang Menonjol

Salah satu studi kasus yang terkenal dalam mengevaluasi bias dalam penelitian adalah kasus observasi terhadap penelitian tentang aspartame, pemanis buatan, yang pada awalnya dilaporkan aman tetapi kemudian terbukti memiliki hubungan dengan berbagai risiko kesehatan pada dosis tinggi. Studi oleh (Magnuson et al., 2007) menunjukkan bagaimana penelitian yang didanai oleh industri memiliki kemungkinan lebih rendah untuk melaporkan hasil negatif. Analisis sistematis mereka menemukan bahwa penelitian yang didanai oleh produsen aspartame secara signifikan lebih cenderung mendapatkan hasil yang mendukung keamanan aspartame dibandingkan dengan penelitian yang didanai oleh sumber independen. Evaluasi ini mempertanyakan kepercayaan publik terhadap penelitian yang didanai oleh industri dan menyoroti pentingnya transparansi dalam pendanaan dan pelaksanaan penelitian.

Pelajaran yang Bisa Dipetik

Dari kasus di atas, pelajaran yang dapat dipetik adalah pentingnya pemahaman dan pengakuan terhadap potensi konflik kepentingan

dalam penelitian. Hal ini menggarisbawahi kebutuhan untuk transparansi penuh dalam pendanaan dan metodologi penelitian sehingga pembaca dan komunitas ilmiah dapat melakukan evaluasi yang tepat tentang kepercayaan dan validitas hasil penelitian. Selain itu, kasus ini juga menekankan pentingnya peer review dan pengawasan oleh badan pengawas yang independen, yang dapat membantu memitigasi bias yang mungkin muncul dari tekanan eksternal atau kepentingan finansial. Ketergantungan pada protokol standar dan etika penelitian yang kuat adalah kunci untuk memastikan integritas ilmiah dan kepercayaan publik terhadap hasil penelitian.

Studi Kasus: Analisis Bias dalam Penelitian Kualitatif

Bias yang muncul karena peneliti berasal dari luar komunitas yang diteliti adalah masalah yang dikenal sebagai "bias outsider" atau "bias etnosentris." Hal ini terjadi ketika seorang peneliti membawa perspektif yang berbeda berdasarkan latar belakang budaya, pendidikan, atau sosial yang tidak sesuai dengan konteks komunitas yang diteliti, dan hal ini dapat memengaruhi interpretasi perilaku serta dialog.

Salah satu referensi yang sering dikutip terkait masalah ini adalah dari karya klasik Clifford Geertz, seorang antropolog, yang menekankan pentingnya "thick description" dalam interpretasi budaya. (Geertz, 1973) membahas bagaimana peneliti dari luar budaya harus memahami konteks budaya secara mendalam untuk menghindari kesalahan interpretasi perilaku dan dialog dalam komunitas yang diteliti. Selain itu, (Morse et al., 2002) membahas pentingnya verifikasi dalam penelitian kualitatif dan bagaimana bias interpretatif dapat muncul ketika peneliti berasal dari luar komunitas yang diteliti.

Pelajaran yang Dapat Dipetik dari Studi Kasus

Pelajaran yang dapat dipetik dari studi ini penting bagi semua peneliti kualitatif. Peneliti harus terlibat dalam reflektivitas yang mendalam, tidak hanya mencatat bias yang mungkin mereka bawa

ke dalam proses penelitian tetapi juga aktif mencari umpan balik dari partisipan dan kolega untuk menantang dan mengkaji ulang interpretasi mereka. Studi kasus ini menyoroti bagaimana pentingnya untuk menerapkan praktik ini secara konsisten untuk meningkatkan keandalan dan keabsahan penelitian kualitatif, serta menunjukkan kebutuhan untuk transparansi dalam proses penelitian untuk memungkinkan pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana data dikumpulkan, dianalisis, dan disajikan.

G. KESIMPULAN

Penelitian dapat terpengaruh oleh berbagai jenis bias, termasuk bias pengamat, seleksi, ingatan, konfirmasi, publikasi, dan temporal. Faktor manusia seperti keyakinan dan prasangka peneliti, metodologi penelitian yang tidak tepat, serta tekanan dari pemangku kepentingan adalah beberapa sumber utama yang dapat menyebabkan bias dalam penelitian. Memahami karakteristik dan sumber dari masing-masing jenis bias ini sangat penting untuk mengambil langkah-langkah dalam mengatasinya (Lawrence Neuman, 2014; Babbie, 2020).

Teknik seperti desain penelitian yang kuat, validasi alat ukur, studi blind dan double-blind, randomisasi, analisis sensitivitas, peer review, serta metode kualitatif seperti triangulasi, pemeriksaan anggota, dan reflektivitas peneliti, semuanya penting untuk mengidentifikasi dan mengurangi bias. Menggunakan metode ini memungkinkan peneliti untuk meningkatkan objektivitas, validitas, dan reliabilitas hasil penelitian (Denzin & Lincoln, 2017; Berger, 2015).

Bias dalam penelitian memiliki dampak signifikan terhadap validitas internal dan eksternal, reliabilitas, interpretasi hasil, kredibilitas peneliti, dan pengambilan keputusan. Studi kasus tentang aspartame dan bias interpretasi dalam penelitian kualitatif menyoroti pentingnya transparansi dan kesadaran terhadap konflik

kepentingan. Untuk memastikan keandalan temuan, peneliti perlu mempertimbangkan bias dalam setiap tahap penelitian, menerapkan praktik etis, serta melibatkan badan pengawas independen yang membantu memitigasi pengaruh bias eksternal (Magnuson et al., 2007; Geertz, 1973).

H. TES FORMATIF

1. Apa yang dimaksud dengan bias konfirmasi dalam penelitian kualitatif?
 - a. Mengukur data yang salah karena perbedaan instrumen
 - b. Menghindari responden yang mungkin memberikan data yang kurang akurat
Mencari dan memprioritaskan informasi yang mendukung keyakinan yang sudah ada
 - c. Mengabaikan hasil penelitian negatif atau tidak signifikan
 - d. Menempatkan subjek dalam kelompok kontrol dan perlakuan secara acak
2. Teknik mana yang paling cocok digunakan untuk memvalidasi interpretasi hasil penelitian kualitatif?
 - a. Randomisasi
 - b. Pemeriksaan anggota
 - c. Analisis sensitivitas
 - d. Desain cross-over
 - e. Pengujian alat ukur
3. Faktor manusia dalam penelitian dapat mengakibatkan jenis bias berikut ini, kecuali
 - a. Bias pengamat
 - b. Bias konfirmasi
 - c. Bias publikasi
 - d. Bias temporal
 - e. Bias seleksi

Soal Esai

1. Jelaskan bagaimana tekanan dari pemangku kepentingan dapat menyebabkan bias dalam penelitian, dan berikan contoh nyata atau hipotetis yang menggambarkan dampaknya terhadap interpretasi hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhikari, R., & Timsina, T. P. (2024). An Educational Study Focused on the Application of Mixed Method Approach as a Research Method. *OCEM Journal of Management, Technology & Social Sciences*, 3(1), 94–109. <https://doi.org/10.3126/ocemjmtss.v3i1.62229>
- Ahmed, V., Opoku, A., & Aziz, Z. (2016). *Research methodology in the built environment : a selection of case studies*. Routledge. <https://www.routledge.com/Research-Methodology-in-the-Built-Environment-A-Selection-of-Case-Studies/Ahmed-Opoku-Aziz/p/book/9781138849471>
- Ali, A. . and Yusof, H. (2011) *Quality in Qualitative Studies: The Case of Validity, Reliability and Generalizability*. Issues in Social and Environmental Accounting. Jakarta.
- Almeida, F. (2018). Strategies To Perform A Mixed Methods Study. *European Journal of Education Studies*, 5(1). <https://doi.org/10.5281/zenodo.1406214>
- Arikunto and Suharsimi (1995) *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2011). *Prosedur penelitian : suatu pendekatan praktik*, Ed. Rev. VI, Cetakan ke-14, Jakarta : Rineka Cipta.
- Artal, R., & Rubenfeld, S. (2017). Ethical issues in research. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 43, 107–114.
- Atienza, Francie. 2023. *The Importance of Research: Advancing Knowledge and Progress in Society*. Spade Survey.com

- Azmi, M. F., & Wahab, M. R. (2013). Kedudukan Akal dalam Pendalilan Akidah. *Jurnal Teknologi*, 63(1). <https://doi.org/10.11113/jt.v63.1563>
- Azwar, S. (2018). Reliabilitas dan validitas, Edisi 4 Cetakan IX. Yogyakarta : pustaka pelajar.
- Babbie, E. R. (2020). *The practice of social research*. Cengage AU.
- Basri, H. (2014) 'Using qualitative research in accounting and management studies: not a new agenda', *Journal of US-China Public Administration*, 11, pp. 831–838.
- Baxter, P., & Jack, S. (2008). Qualitative case study methodology: Study design and implementation for novice researchers. *The Qualitative Report*, 13(4), 544–559.
- Berger, R. (2015). Now I see it, now I don't: Researcher's position and reflexivity in qualitative research. *Qualitative Research*, 15(2), 219–234.
- Bhaskar, S. B., & Manjuladevi, M. (2016). Methodology for research II. *Indian Journal of Anaesthesia*, 60(9), 646. <https://doi.org/10.4103/0019-5049.190620>
- Bryman, Alan. (2012). *Social Research Strategies: Social Research Methods*. OUP Oxford, 32(4), 766. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cat00012a&AN=bourne.536449&site=eds-live&scope=site>
- Christensen, Larry B., R. Burke Johnson, Lisa A. Turner (2015). *Research Methods, Design, and Analysis: Global Edition*, 12e. Pearson
- Clark, T., Liam Foster, Luke Sloan, and Alan Bryman (2021) *Bryman's Social Research Methods*, 6e. Oxford University Press

- Creswell, J. W. (2015). *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed* (A. Fawaid, S. Z. Qudsy, & H. El Jaid, Eds.; Cetakan Kelima). Pustaka Pelajar.
- Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2011). *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (2nd ed.). Sage Publications, Inc.
- Creswell, J. W., & Tashakkori, A. (2007). Editorial: Differing Perspectives on Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(4), 303–308. <https://doi.org/10.1177/1558689807306132>
- Creswell, J. W., J. David Creswell (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*, 5e. SAGE Publications.
- Dawadi, S., Shrestha, S., & Giri, R. A. (2021). Mixed-Methods Research: A Discussion on its Types, Challenges, and Criticisms. *Journal of Practical Studies in Education*, 2(2), 25–36. <https://doi.org/10.46809/jpse.v2i2.20>
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2017). *The Sage handbook of qualitative research* (5th ed.). Sage.
- Dickersin, K. (1990). The existence of publication bias and risk factors for its occurrence. *Jama*, 263(10), 1385–1389.
- Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Pendekatan, Jenis, Dan Metode Penelitian Pendidikan*
- Dubey, D. P. K. and U. K. B. (2022). *Research Methodology Techniques and Trends*. In *Nucl. Phys.* (Vol. 13, Issue 1). <https://www.routledge.com/Research-Methodology-Techniques-and-Trends/Dubey-Kothari/p/book/9781138053984>

- Gaus, N. (2017). Selecting research approaches and research designs: a reflective essay. *Qualitative Research Journal*, 17(2), 99–112. <https://doi.org/10.1108/QRJ-07-2016-0041/FULL/XML>
- Geertz, C. (1973). *The interpretation of cultures* (Vol. 5019). Basic books.
- Georgi, G. (2019). Propositions, representation, and truth. *Synthese*, 196(3), 1019–1043. <https://doi.org/10.1007/s11229-017-1492-y>
- Goundar, S. (2012). Chapter 3 Research Methodology and Research Method. *Cloud Computing*. Research Gate Publications. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=3040379>
- Hastono, S.P. (2018). *Analisis data pada bidang kesehatan*, Cetakan ke-3, Depok : Rajawali Pers ; Rajagrafindo Persada.
- Hazari, A. (2023). Introduction to Research Methodology. *Research Methodology for Allied Health Professionals*, 1–6. https://doi.org/10.1007/978-981-99-8925-6_1
- Hendryadi (2017). Validitas isi: tahap awal pengembangan kuesioner. *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT Vol.2, No.2, Hal : 169 - 178*.
- J.P, S. and Curdy, D. W. M. (1972) *The Cultural Experience.Ethnography in Complex Society*. Chicago: Science Research Association Inc.
- Jung, Y. M. (2019). *Data Analysis in Quantitative Research*. Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-10-5251-4_109

- Kaplan, B., & Duchon, D. (1988). Combining Qualitative and Quantitative Methods in Information Systems Research: A Case Study. *MIS Quarterly*, 12(4), 571. <https://doi.org/10.2307/249133>
- Lawrence Neuman, W. (2014). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches*. Pearson.
- Lubis, N. S., Farleni, F., Juansah, D. E., & Nulhakim, L. (2023). Proposisi, Logika dalam Berpikir Sebagai Dasar Penalaran Ilmiah dalam Menghasilkan Pengetahuan Baru. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 6(2), 276–283. <https://doi.org/10.23887/jfi.v6i2.56233>
- Magnuson, B. A., Burdock, G., Doull, J., Kroes, R. M., Marsh, G. M., Pariza, M. W., Spencer, P. S., Waddell, W. J., Walker, R., & Williams, G. M. (2007). Aspartame: a safety evaluation based on current use levels, regulations, and toxicological and epidemiological studies. *Critical Reviews in Toxicology*, 37(8), 629–727.
- Marlina, M.-. (2018). *Bahan Ajar Penelitian Pendidikan*. <https://doi.org/10.31227/osf.io/59sqf>
- McIntire, S. A., & Miller, L. A. (2000). *Foundation of psychological testing*. Boston: McGraw-Hill.
- Morrow, S. L. (2005). Quality and trustworthiness in qualitative research in counseling psychology. *Journal of Counseling Psychology*, 52(2), 250.
- Morse, J. M., Barrett, M., Mayan, M., Olson, K., & Spiers, J. (2002). Verification strategies for establishing reliability and validity in qualitative research. *International Journal of Qualitative Methods*, 1(2), 13–22.

- Muchlis Adnan, Indra & Hamim, Sufian. 2014. *Filsafat Ilmu, Ilmu Pengetahuan dan Penelitian*. Yogyakarta. Trussmedia Grafika.
- Mühlbacher, A. C., de Bekker-Grob, E. W., Rivero-Arias, O., Levitan, B., & Vass, C. (2024). How to Present a Decision Object in Health Preference Research: Attributes and Levels, the Decision Model, and the Descriptive Framework. *Patient*. <https://doi.org/10.1007/s40271-024-00673-y>
- Mukherjee, S. P. (2019). *A Guide to Research Methodology: An Overview of Research Problems, Tasks and Methods*. A Guide to Research Methodology. <https://doi.org/10.1201/9780429289095>
- Mulyatiningsih, E. (2011). *Riset Terapan Bidang Pendidikan dan Teknik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Nickerson, R. S. (1998). Confirmation bias: A ubiquitous phenomenon in many guises. *Review of General Psychology*, 2(2), 175–220.
- Östlund, U., Kidd, L., Wengström, Y., & Rowa-Dewar, N. (2011). Combining qualitative and quantitative research within mixed method research designs: A methodological review. *International Journal of Nursing Studies*, 48(3), 369–383. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2010.10.005>
- Pandey, Prabhat., & Pandey, M. Mishra. (2016). *Research methodology: tools & techniques*. Bridge Center. https://books.google.com/books/about/Research_Methodology.html?id=09SVzgEACAAJ
- Patel, M., & Patel, N. (2019). Exploring Research Methodology: Review Article. *International Journal of Research and Review*, 6(3), 48–55.

https://www.ijrrjournal.com/IJRR_Vol.6_Issue.3_March2019/Abstract_IJRR0011.html

- Rahardjo, Mudjia. 2010. Penelitian dan Pengembangan Ilmu Pengetahuan. www.UIN-Malang.ac.id
- Rahiman, H. U., & Kodikal, R. (2024). Revolutionizing education: Artificial intelligence empowered learning in higher education. *Cogent Education*, 11(1).
<https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2293431>
- Rakib, M., Azis, M., Nazib, M., & Isma, A. (2023). Impact of Digital Literacy, Business Innovation, Competitive Advantage on the Existence of SMEs: A quantitative study in Makassar City, Indonesia. *Quality-Access to Success*, 25(198).
<https://doi.org/10.47750/QAS/25.198.30>
- Ramadhan, M.F., Siroj, R.A., Afgani, M.W., (2024). Validitas and reliabilitas, *Journal on Education*, Volume 06, No. 02, pp. 10967-10975 Website: <http://jonedu.org/index.php/joe>
- Ranney, M. L., Meisel, Z. F., Choo, E. K., Garro, A. C., Sasson, C., & Morrow Guthrie, K. (2015). Interview-based Qualitative Research in Emergency Care Part II: Data Collection, Analysis and Results Reporting. *Academic Emergency Medicine*, 22(9), 1103–1112.
<https://doi.org/10.1111/acem.12735>
- Raurell-Torredà, M., Arrogante, O., Aliberch-Raurell, A. M., Sánchez-Chillón, F. J., Torralba-Melero, M., Rojo-Rojo, A., Gomez-Ibañez, R., Lamoglia-Puig, M., Farrés-Tarafa, M., & Zaragoza-García, I. (2024). Design and content validation of a checklist about infection-prevention performance of intensive care nurses in simulation-based scenarios. *Journal of Clinical Nursing*. <https://doi.org/10.1111/jocn.17010>

- Retnawati, H. (2017). Reliabilitas Instrumen Penelitian. <https://staffnew.uny.ac.id/upload/132255129/pengabdian/8%20Reliabilitas3%20alhamdulillah.pdf>
- Romano Jr, N. C., Christina Donovan, H. C., & Nunamaker Jr, J. F. (2003). A Methodology for Analyzing Web-Based Qualitative Data. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 213–246. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045741>
- Salkar, M., Rosenthal, M., Bhattacharya, K., Ramachandran, S., Barnard, M., Young, J., & Bentley, J. P. (2024). An assessment of the psychometric properties of the Coping Strategies Questionnaire – Sickle Cell Disease (CSQ-SCD) among adults in the United States. *Health and Quality of Life Outcomes*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12955-024-02251-0>
- Sastroasmoro, S., & Ismael, S. (2016). Dasar-dasar metodologi penelitian klinis, Edisi kelima, Cetakan kedua Jakarta : Sagung Seto.
- Settle, Q. (2018). Introducing Communication Theory: Analysis and Application. *Journal of Applied Communications*, 102(3). <https://doi.org/10.4148/1051-0834.1223>
- Silaen, Sofar. 2018. Metodologi Penelitian Sosial Untuk Penulisan Skripsi dan Tesis. Bogor: In Media
- Srivastava, A. and Thomson, S. . (2009) 'Framework analysis: a qualitative methodology for applied policy research', *Theoretical Review*, 4(2).
- Sudarwan (1997) Metode Penelitian untuk Ilmu-ilmu Prilaku. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sugiyono (2012) Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

- Sugiyono (2018) Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, & L. (2021). Metode Penelitian Komunikasi (Kuantitatif, Kualitatif dan Cara Mudah Menulis Artikel pada Jurnal Internasional. Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2021). Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif dan R & D, Cetakan ke-3, Bandung : Alfabeta.
- Suwartono. 2014. Dasar-Dasar Metodologi Penelitian:Yogyakarta. CV. Andi Offset.
- Tabak, R. G., Khoong, E. C., Chambers, D. A., & Brownson, R. C. (2012). Bridging Research and Practice: Models for Dissemination and Implementation Research. *American Journal of Preventive Medicine*, 43(3), 337. <https://doi.org/10.1016/J.AMEPRE.2012.05.024>
- Tashakkori, A., & Teddlie, C. (2010). *Handbook Of Mixed Methods in Social & Behavioral Research*. Sage Publication.Inc.
- Trusted, J. (1987). Facts and Theories. In J. Trusted, *Inquiry and Understanding* (pp. 27–36). Macmillan Education UK. https://doi.org/10.1007/978-1-349-18823-9_3
- Turner, S. F., Cardinal, L. B., & Burton, R. M. (2017). Research Design for Mixed Methods. *Organizational Research Methods*, 20(2), 243–267. <https://doi.org/10.1177/1094428115610808>
- Utomo, Wahyu Johan. 2017. Pentingnya Penelitian dalam Pengambilan Keputusan. www.djkn.kemenkeu.go.id

- Vinayak, B., & Mousami V., M. (2019). *Research Methodology A Practical and Scientific Approach*. Chapman & Hall. <https://www.routledge.com/Research-Methodology-A-Practical-and-Scientific-Approach/Bairagi-Munot/p/book/9780815385615>
- Walliman, N. (2010). *Research Methods: The Basics : 2nd edition*. Research Methods: The Basics. <https://doi.org/10.4324/9780203836071>
- Wallo, A., Lundqvist, D., & Coetzer, A. (2024). Learning-Oriented Leadership in Organizations: An Integrative Review of Qualitative Studies. *Human Resource Development Review*, 23(2), 230–275. <https://doi.org/10.1177/15344843241239723>
- Willroth, E. C., & Atherton, O. E. (2024). Best Laid Plans: A Guide to Reporting Preregistration Deviations. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, 7(1). <https://doi.org/10.1177/25152459231213802>
- Zuiderwijk, A., Türk, B. O., & Brazier, F. (2024). Identifying the most important facilitators of open research data sharing and reuse in Epidemiology: A mixed-methods study. *PLOS ONE*, 19(2), e0297969. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0297969>

TENTANG PENULIS



Sarrul Bariah, S.Pd.,M.Pd

Lahir di Long Iram Kutai Barat Kalimantan Timur pada tanggal 17 Pebruari 1976. Lulus S1 Prodi Pendidikan Biologi di Universitas Mulawarman pada tahun 2000, S2 Prodi Manajemen Pendidikan di Universitas Mulawarman pada tahun 2010.

Penulis merupakan anak keenam dari tujuh bersaudara dari pasangan bapak H. Bahran Ahim dan Ibu Hj. Kamsiah. Bekerja sebagai dosen di Fakultas Kependidikan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kutai Kartanegara dari tahun 2005 sampai dengan sekarang.

Email : sarrulbariah2gmail.com

No tlp/wa 081247477642



Vidya Setyaningrum, M.Pd

Penulis merupakan seorang dosen pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Pontianak. Lahir di Sungai Pinyuh, 30 September 1989. Penulis merupakan anak kedua dari dua bersaudara. Penulis menempuh studi Sarjana (S1) pada prodi Pendidikan Kimia di Universitas Tanjungpura dan meraih gelar sarjana pada tahun 2012. Gelar Magister (S2) Pendidikan IPA diraih pada tahun 2016 di

Universitas Pendidikan Indonesia Bandung. Selain sebagai dosen,

penulis juga aktif sebagai Koordinator Pusat Penjaminan Mutu Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Pontianak.



Yayu Nidaul Fithriyyah, S.Kep., Ns., M.Kep, Lahir pada tanggal 6 Maret 1990 di Sukarame, Tasikmalaya. Penulis bekerja sebagai dosen di Departemen Keperawatan Medikal-Bedah, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan di Universitas Gadjah Mada (UGM), Yogyakarta.

Penulis meraih gelar Sarjana Keperawatan dan program Ners lulus pada tahun 2015 serta gelar magister di bidang keperawatan medikal bedah di UGM tahun 2018. Pada tahun 2023,

penulis melanjutkan pendidikan spesialis di bidang keperawatan onkologi di Universitas Indonesia. Penulis telah mengikuti berbagai pelatihan termasuk *Good Clinical Practice dari National Institutes of Health* (NIH). Penulis juga aktif menghadiri berbagai seminar, lokakarya, dan konferensi internasional, serta terlibat sebagai reviewer internasional. Saat ini, penulis mulai menekuni penelitian, pengajaran, dan pengabdian masyarakat dengan fokus pada keperawatan onkologi. Selain itu, penulis juga aktif menulis di media massa baik elektronik ataupun cetak.

Penulis memiliki situs web pribadi yang dapat diakses di <https://yayunidaul.staff.ugm.ac.id/> dan YouTube channel: "Yayu Nidaul Health." Untuk menghubungi penulis, Anda dapat mengirim surel via yayu.nf@ugm.ac.id.



Erina Windiany, S.S.T., M.K.M.

Seorang Bidan dan dosen di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Budi Kemuliaan pada Program Studi Profesi Bidan. Lahir di Jakarta, 26 Juli 1981, merupakan anak ke-empat dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Wendie Nurzaman dan Ibu Nurhanifah. Lulus pendidikan Diploma Tiga Kebidanan Akademi Kebidanan Budi Kemuliaan pada tahun 2002, lulus pendidikan Diploma Empat Program Pendidik Bidan di Poltekkes Jakarta III pada tahun 2010, dan menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di Universitas Muhammadiyah Profesor DR. Hamka program studi Ilmu Kesehatan Masyarakat tahun 2014. Selain sebagai dosen, penulis juga sebagai pelatih di RS Budi Kemuliaan, aktif pada forum Pusat Informasi dan Konseling Remaja (PIK-R) STIK Budi Kemuliaan, serta aktif terlibat dalam kegiatan organisasi profesi Ikatan Bidan Indonesia Jakarta.



Dr. Farid Haluti, S.Ag., M.Pd.

Dosen tetap program studi Pendidikan Agama Islam (PAI) Universitas Muhammadiyah Luwuk, Penulis dan juga Mubaligh, lahir pada 1 Desember 1972, di desa Balanga, Kecamatan. Bunta, Kabupaten Banggai, provinsi Sulawesi Tengah, merupakan anak ketiga dari enam bersaudara dari Ayah Mujamil Haluti dan Ibu Lin Umar, riwayat pendidikan Pada Tahun 1985 Lulus SD. Negeri Lobu, tahun 1988 lulus SMP swasta Lobu, tahun 1991 lulus SMA Negeri 1 Bunta, S.1 pada Universitas Muhammadiyah Palu lulus tahun 1997, S.2 Pada Universitas Negeri Jakarta, lulus tahun 2005, S.3 pada Universitas Negeri Gorontalo lulus tahun 2017. Adapun data

keluarga Istri Zarni, S.Pd, pekerjaan guru. anak (1) Ir. Islamiyati Jahada Haluti, ST.MT pekerjaan Dosen, (2) Serda Moh. Agung Rizaldi Haluti, Pekerjaan anggota TNI.



Sri Yani Kusumastuti, SE, M.Si

Dosen tetap di Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Trisakti Jakarta. Lulus dari Program Sarjana (S1) Program Studi Ilmu Ekonomi dan Sudi Pembangunan Universitas Gadjah Mada dan menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di Program Magister Sains Ilmu Ekonomi Universitas Gadjah Mada. Pengalaman mengajar Mikroekonomika, Statistika, dan Ekonometrika. Banyak menulis artikel di bidang Ekonomi, Keuangan, dan Perbankan, Menjadi Editor di beberapa buku, antara lain: *Kinerja perdagangan luar negeri Indonesia pada masa krisis: suatu kajian empiris (2002)*, *Desain eksperimental: aplikasi dalam riset ilmu ekonomi, manajemen dan akuntansi (2011)*. Penulis buku: *Lembaga Jasa Keuangan di Indonesia (2018)*.



Alvira Pranata, M.Pd

Seorang penulis dan dosen tetap Prodi Pendidikan Bahasa Arab Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Pontianak lahir di Sanggau, 19 Juli 1995. Penulis merupakan anak pertama dari 2 bersaudara. Pendidikan program Sarjana (S1) Universitas Negeri Yogyakarta pada tahun 2016 dan menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di Universitas Negeri Yogyakarta pada prodi Penelitian dan Evaluasi Pendidikan pada tahun 2019. Penulis menjadi Gugus Kendali Mutu Prodi dan Menjadi Editor Jurnal ARMALA IAIN Pontianak.



Bayu Fitra Prisuna, M.Pd.

Seorang Penulis dan Dosen dengan bidang keilmuan Pengukuran dan Evaluasi Pendidikan di Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Pontianak. Lahir di Pontianak pada 21 Maret 1993. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan bapak Priyono, S.E. dan Ibu Syamsunah. Pendidikan yang telah ditempuh yaitu pada tahun 2016 meraih Program Sarjana (S1) pada Program Studi Pendidikan Fisika di Universitas Negeri Makassar dan pada tahun 2018 menyelesaikan Program Pasca Sarjana (S2) pada Program Studi Penelitian dan Evaluasi Pendidikan di Universitas Negeri Makassar. Penulis aktif melakukan riset kolaborasi dengan mahasiswa, riset terakhir yang outputnya adalah artikel ilmiah berhasil publish dengan judul “Efektivitas Pembelajaran Tatap Muka Terbatas Terhadap Perkembangan Anak Usia Dini di TK Se-Kota Pontianak”. Tak hanya riset, di tahun

2023 penulis juga berhasil menulis 3 buku kolaborasi dengan judul 1. Metodologi Penelitian (Teori, Masalah dan Kebijakan), 2. Karya Tulis Ilmiah (Teori & Panduan Praktis Penulisan Karya Ilmiah), 3. Metodologi Penelitian Kualitatif. Selanjutnya di tahun 2024 penulis juga menghasilkan buku kolaborasi dengan judul “Metodologi Penelitian Kuantitatif & Aplikasi Pengolahan Analisa Data Statistik”.



Dr. Saktisyahputra, S.I.Kom., M.I.Kom

Doktor ke 123 Program Studi Doktor Ilmu Komunikasi Universitas Sahid Jakarta lahir di Jakarta pada tanggal 9 Mei 1987 merupakan salah satu tenaga pendidik (Dosen Tetap Manajemen Komunikasi) di Institut Ilmu Sosial dan Manajemen STIAMI Jakarta berpangkat akademik Lektor (L) 200. Menyelesaikan pendidikan sarjana S-1 pada Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Prof.Dr.Moestopo (Beragama) Jakarta konsentrasi Jurnalistik pada tahun 2009. Lalu menyelesaikan studi Magister Ilmu Komunikasi S-2 di Universitas Prof.Dr.Moestopo (Beragama) Jakarta konsentrasi Humas pada tahun 2016. Kemudian menyelesaikan studi Doktor Ilmu Komunikasi S-3 di Universitas Sahid Jakarta konsentrasi Komunikasi Korporasi pada tahun 2023 dengan Judul Disertasi Tindakan Komunikatif Komunitas Bank Sampah Kerabat Pulo Kambing Cakung Jakarta Timur dengan Bimbingan Promotor Bapak Prof. Dr .H .Sunarto, M.Si, Co Promotor Bapak Dr. Mikhael Dua, MS dan Bapak Dr. Geofakta Razali, M.I.Kom. Penulis juga saat ini menjabat sebagai Ketua Program Studi Manajemen Komunikasi di Institut Ilmu Sosial dan Manajemen STIAMI sejak 3 Juni 2021 hingga saat ini.

Sejak di angkat menjadi pendidik di bawah naungan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Kemristek Dikti) RI, keinginannya untuk selalu memberikan yang terbaik untuk anak

didiknya terus menerus tumbuh. Asesor Kompetensi BNSP RI Skema Media Planning Manager ini memiliki hobi membaca dan menulis buku, terutama buku-buku tentang komunikasi dan metodologi membuatnya sangat concern terhadap perkembangan setiap anak didik dan peserta trainingnya.

Sejak tahun 2012, Alumni SMAN 31 Jakarta tahun 2005 ini aktif sebagai Coach, Trainer, Motivator, Public Speaker, Da'i, Penceramah, Pengajar Privat, Guru Ngaji dan Pendongeng serta Islamic Story Teller dalam dunia pendidikan. Alumni SMPN 74 Jakarta tahun 2002 ini juga sebagai Kepala Sekolah Trainer dan Motivator Indonesia (STMI) aktif menyelenggarakan Pelatihan STMI selama 12 tahun, 313 Angkatan (Batch) di 60 Kabupaten dan Kota, 23 Provinsi se-Indonesia dengan saat ini memiliki 10.300 Alumni STMI se-Asia. Sejak 2008 menjadi Narasumber di Kementerian Kesehatan RI, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI, Kementerian Keuangan RI, Pemerintah Kota Administrasi Jakarta Utara, Pemerintah Kota Bontang, Pemerintah Kabupaten Gayo Lues, Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Wonosobo, Toyota Astra Motor, Toyota Auto2000, PT CWMI, PT. Badak NGL, PT. Arminareka Perdana, PT Telkomsel Tbk, Rumah Zakat dan Ribuan Instansi, Sekolah, Kampus dan Perusahaan lainnya. Pria suku Minang dan Jawa ini juga tercatat memiliki Science and Technology Index (SINTA) Score Overall tertinggi di Institut Ilmu Sosial dan Manajemen STIAM I (Sampai dengan 5 Mei 2024).

Di sela-sela kesibukannya, Alumni Akademi Trainer Bapak Jamil Azzaini ini juga aktif menyampaikan ilmu lewat Channel Youtube : Sakti Nabil dengan 3.477 subscribe hingga saat ini dan aktif menulis dan mempublikasi 17 artikel penelitian di Jurnal Nasional dan Internasional, menulis 41 buku sejak 2019 hingga saat ini di antaranya 1. How To Be a Winner, 2. 100 Motivasi Sakti (Keep Moving On, Do and Believe It), 3. Dokter Siswa (Pembelajaran yang Asyik dan Menyenangkan untuk Siswa, 4. Jejak-jejak Rindu, 5. Second Change, 6. Suasana Ramadan Kali Ini, 7 Suasana Ramadan Kali Ini, 8. Pendampingan UKM Masa Pandemi, 9. Guru

Jarak Jauh, 10. Telemotivator, 11. Kumpulan Puisi Lara Menimbang Kasih, 12. Miracle of Public Speaking, 13. Pengantar Ilmu Komunikasi, 14. Membaca MBKM dalam Ilmu Komunikasi, 15. Komunikasi Pemasaran Lembaga Pendidikan Non Formal, 16. Komunikasi Pembangunan, 17. Sosiologi Komunikasi, 18. Merangkul Ragam Capaian Akreditasi Unggul di Era 5.0 Eksistensi Insan Komunikasi di Era Digitalisasi, 19. Communication Inclusivity : Engaging Society and Digital, 20. Komunikasi Pendidikan, 21. Metodologi Penelitian Pendidikan, 22. Panduan Praktis Penulisan Karya Tulis Ilmiah, 23. Ilmu Alamiah Dasar, 24. Pengantar Pendidikan, 25. Public Relation Event, 26. Metodologi Penelitian Kuantitatif & Aplikasi Pengolahan Analisa Data Statistik, 27. Pengantar Ilmu Komunikasi dan 28. Metode Penelitian Kualitatif, 29. Pengantar Ilmu Komunikasi, 30. Manajemen Pemasaran Teori dan Strategi, 31. Literasi Digital Wawasan cerdas dalam perkembangan Dunia Digital Terkini, 32. Integrasi Metode Kuantitatif dan Kualitatif Panduan Praktis Penelitian Campuran, 33. Manajemen Strategis : Teori Komprehensif, 34. Green Technology Panduan Teknologi Ramah Lingkungan, 35. Metodologi Penelitian Manajemen Bisnis Teori dan panduan lengkap untuk karya ilmiah terbaik, 36. Strategi dan Teknik Public Relations , 37. Tren Teknologi AI : Pengantar, Teori dan Contoh Penerapan Artificial Intelligence di Berbagai Bidang, 38. Digital Marketing : Teori, Implementasi dan Masa Depan Digital Marketing, 39. Transformasi Digital : Teori & Implementasi Menuju Era Society 5.0, 40. Digital Technology Management : Mengelola Daya Saing Melalui Teknologi Digital, 41. Sustainable Economic Development : Teori dan Landasan Pembangunan Ekonomi Berkelanjutan Multi Sektor di Indonesia dan Memiliki 23 Hak Kekayaan Intelektual (HKI) serta mempublikasi 17 tulisan di portal berita online nasional.

Dr. Saktisyahputra, S.I.Kom., M.I.Kom bisa di hubungi melalui:

Email : Saktinabil@gmail.com

Facebook : Sakti Nabil

Instagram : Sakti Nabil

X : @Sakti_STMI

Whatsapp : 0812 8328 8353
Telegram : Saktisyahputra
Website : www.saktisyahputra.com
Tik Tok : @Saktisyahputra
YouTube : Sakti Nabil



Agus Budiarto, M.Kep

Dosen tetap Prodi Ilmu Keperawatan dan Ners pada Fakultas Ilmu Kesehatan (FIKES) di Universitas Bhamada Slawi Kab. Tegal, selama 24 tahun. Lahir di desa Cipajang, Kecamatan Banjarharjo, Kab. BRESNES pada 11 Juli 1971. Pendidikan S1 dan Ners di STIKes Cirebon dan menyelesaikan S2 Keperawatan di Universitas Indonesia Depok. Buku yang pernah ditulis modul supervise klinik keperawatan, beberapa

judul penelitian maupun pengabdian kepada masyarakat terpubikasi nasional maupun local.



**dr. Rudy Dwi Laksono, Sp.PD, M.Ked (PD),
FINASIM, SH, MH, MARS, M.Psi**

Seorang Penulis dan Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Jendral Ahmad Yani Cimahi. Lahir di Madiun Jawa Timur pada tanggal 18 Februari 1970. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan Siti Fathonah dan Suwito Jasin. Ia menamatkan pendidikan program Sarjana (S1) dan profesi dokter di Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga dan lulus pada tahun 1996.

Menempuh Pendidikan Spesialis Penyakit Dalam dan Magister

Kedokteran di Universitas Sumatera Utara dan lulus pada tahun 2011. Pendidikan Magister Administrasi Rumah Sakit di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta lulus pada tahun 2021 dan Magister Hukum peminatan Hukum Kesehatan di Universitas Soegijapranata pada tahun 2021, Magister Psikologi peminatan Psikologi Klinis di Universitas Semarang lulus pada tahun 2023 dan Sarjana Hukum di Sekolah Tinggi Ilmu Hukum Dharma Andigha pada tahun yang sama. Saat ini sedang menjalani Program Doktor di Universitas Merdeka Malang dengan peminatan Manajemen Sumber Daya Manusia dan Magister Ilmu Komunikasi di Universitas Islam Bandung dengan peminatan Komunikasi Kesehatan.

Penerbit :

PT. Sonpedia Publishing Indonesia

Buku Gudang Ilmu, Membaca Solusi
Kebodohan, Menulis Cara Terbaik
Mengikat Ilmu. Everyday New Books

SONPEDIA.COM
PT. Sonpedia Publishing Indonesia

Redaksi :

Jl. Kenali Jaya No 166

Kota Jambi 36129

Tel +6282177858344

Email: sonpediapublishing@gmail.com

Website: www.buku.sonpedia.com