

BUNGA RAMPAI

METODOLOGI PENELITIAN

Hadriani, SST, M.Keb
Dr. Yessy Dessy Arna, M.Kep., Sp.Kom
apt. Gina Aulia, M.Farm
Dr. Delima Engga Maretha, M.Kes
Dismo Katiandagho, SST, M. Kes. Epid
Dr Drs Agus Rokot, S.Pd., M.Kes
Dr. Safrudin, SKM, M.Kes
Moudy Lombogia, S.Kep.Ns, M.Kep

Mustapa Bidjuni, SP.d., M.Kes
Jane A. Kolompoy, SKM, Mkes
Jeana Lydia Maramis, SKM., M.Kes
Safridha Kemala Putri, S.Si., M.Si
Andy Brata, S.Farm., M.M., Apt
Yozua Toar Kawatu, S.Pd, M.K.M
Bambang Sudono Dwi Saputro, S.Kep., Ns., M.Kep
Yetti Fauziah Silalahi, S.Kep., Ns., M.Kep



BUNGA RAMPAI

METODOLOGI PENELITIAN

Hadriani, SST., M.Keb
Dr. Yessy Dessy Arna, M.Kep.,Sp.Kom
apt. Gina Aulia, M.Farm
Dr. Delima Engga Maretha, M.Kes
Dismo Katiandagho, SST, M. Kes. Epid
Dr Drs Agus Rokot, S.Pd., M.Kes
Dr. Safrudin, SKM, M.Kes
Moudy Lombogia,S.Kep.Ns,M.Kep
Mustapa Bidjuni, SP.d., M.Kes
Jane A. Kolompoy, SKM, Mkes
Jeana Lydia Maramis, SKM., M.Kes
Safridha Kemala Putri, S.Si., M.Si
Andy Brata, S.Farm., M.M., Apt
Yozua Toar Kawatu, S.Pd, M.K.M
Bambang Sudono Dwi Saputro, S.Kep., Ns., M.Kep
Yetti Fauziah Silalahi, S.Kep., Ns., M.Kep

Editor :

La Ode Alifariki, S.Kep., Ns.,M.Kes



BUNGA RAMPAI METODOLOGI PENELITIAN

Penulis:

Hadriani, SST., M.Keb
Dr. Yessy Dessy Arna, M.Kep.,Sp.Kom
apt. Gina Aulia, M.Farm
Dr. Delima Engga Maretha, M.Kes
Dismo Katiandagho, SST, M. Kes. Epid
Dr Drs Agus Rokot, S.Pd., M.Kes
Dr. Safrudin, SKM, M.Kes
Moudy Lombogia,S.Kep.Ns,M.Kep
Mustapa Bidjuni, SP.d., M.Kes
Jane A. Kolompoy, SKM, Mkes
Jeana Lydia Maramis, SKM., M.Kes
Safridha Kemala Putri, S.Si., M.Si
Andy Brata, S.Farm., M.M., Apt
Yozua Toar Kawatu, S.Pd, M.K.M
Bambang Sudono Dwi Saputro, S.Kep., Ns., M.Kep
Yetti Fauziah Silalahi, S.Kep., Ns., M.Kep

ISBN :

978-623-8568-49-9

Editor Buku:

La Ode Alifariki, S.Kep., Ns.,M.Kes

Cetakan Pertama : 2024

Diterbitkan Oleh :

PT MEDIA PUSTAKA INDO

Jl. Merdeka RT4/RW2 Binangun, Kab. Cilacap, Jawa Tengah

Website: www.mediapustakaindo.com

E-mail: mediapustakaindo@gmail.com

Anggota IKAPI: 263/JTE/2023

Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang memperbanyak sebagian karya tulis ini dalam bentuk apapun, baik secara elektronik maupun mekanik, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan menggunakan sistem penyimpanan lainnya, tanpa izin tertulis dari Penulis.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada saya sehingga buku Bunga Rampai ini dapat tersusun. Buku ini diperuntukkan bagi Dosen, Praktisi, dan Mahasiswa Kesehatan sebagai bahan bacaan dan tambahan referensi.

Buku Bunga Rampai ini berjudul Metodologi Penelitian mencoba menyuguhkan dan mengemas beberapa hal penting konsep Metodologi Penelitian. Buku ini berisi tentang segala hal yang berkaitan dengan konsep Metodologi Penelitian serta konsep lainnya yang disusun oleh beberapa Dosen dari berbagai Perguruan Tinggi.

Buku ini dikemas secara praktis, tidak berbelit-belit dan langsung tepat pada sasaran. Selamat membaca.

Kendari, 22 Maret 2024

Penulis

DAFTAR ISI

BAB 1_Masalah, Rumusan dan Tujuan Penelitian	1
A. Pendahuluan.....	1
B. Konsep Masalah, Rumusan dan Tujuan Penelitian	2
BAB 2 Tinjauan Pustaka	11
A. Pendahuluan.....	11
B. Definisi Tinjauan Pustaka	11
C. Manfaat dan Fungsi Tinjauan Pustaka.....	12
D. Perbedaan Tinjauan Pustaka Dan Landasan Teori.....	13
E. Cara Membuat Tinjauan Pustaka.....	13
F. Kriteria Dalam Penulisan Tinjauan Pustaka	14
BAB 3 Kerangka Teori dan Kerangka Konsep	18
A. Kerangka Teori	18
B. Kerangka Konsep.....	21
BAB 4 Cross Sectional	28
A. Pendahuluan.....	28
B. Konsep Cross Sectional	28
BAB 5_Case Control Study	34
A. Pendahuluan.....	34
B. Skeman Studi Kasus Kontrol.....	37
BAB 6_Cohort	44
A. Pendahuluan.....	44
B. Konsep Penelitian	45
BAB 7_Studi Kasus.....	54
A. Pendahuluan.....	54
B. Pengertian, Tujuan dan Jenis Study Kasus.....	56
C. Metode penelitian pendekatan studi kasus.....	62

D. Karakteristik penelitian studi kasus	70
BAB 8 <u>Study Eksperimen</u>	76
A. Pendahuluan.....	76
B. Metode Penelitian Eksperimen	76
BAB 9 <u>Populasi dan Sampel</u>	86
A. Pendahuluan.....	86
B. Populasi dan Sampel	87
BAB 10 Sumber dan Jenis Data Penelitian	98
A. Pendahuluan.....	98
B. Pengertian	99
BAB 11 Etika Penelitian.....	113
A. Pendahuluan.....	113
B. Etika Dalam Penelitian	113
BAB 12 Validitas dan Reliabilitas.....	124
A. Pendahuluan.....	124
B. Validitas dan Relibilitas	125
BAB 13 Penulisan Rujukan	139
A. Pendahuluan.....	139
B. Cara Penulisan.....	139
BAB 14 <u>Hasil Penelitian</u>	147
A. Pendahuluan.....	147
B. Pengumpulan data Hasil Penelitian.....	148
BAB 15 <u>Literature Review</u>	161
A. Pendahuluan.....	161
B. Konsep Literature Review	161
BAB 16 <u>Pengukuran Dalam Penelitian</u>	173
A. Pendahuluan.....	173
B. Pengukuran Dalam Penelitian	173

BAB 1

Masalah, Rumusan dan Tujuan Penelitian

Hadriani, SST., M.Keb

A. Pendahuluan

Dalam metodologi penelitian, masalah penelitian, rumusan dan tujuan penelitian memainkan peran penting dalam membimbing arah dan ruang lingkup penelitian. Masalah penelitian mengidentifikasi bidang penyelidikan, rumusan mendefinisikan pertanyaan spesifik yang harus ditangani dan tujuan penelitian menguraikan hasil penelitian yang diinginkan. Ketiga hal tersebut merupakan komponen integral dari metodologi penelitian, menyediakan kerangka kerja untuk melakukan penelitian yang ketat dan berdampak sehingga peneliti dapat menghasilkan wawasan berharga dan berkontribusi pada kemajuan dalam pengetahuan dan praktik dalam bidangnya masing-masing (Ishtiaq, 2019; richard oliver, 2021).

Perumusan masalah penelitian dan tujuan penelitian merupakan langkah penting dalam proses penelitian. Masalah penelitian adalah deskripsi yang jelas dan ringkas tentang masalah yang perlu ditangani oleh seorang peneliti. Ini harus mencerminkan masalah atau kebutuhan penting, didasarkan pada bukti faktual, dapat dikelola dan relevan, dan menyarankan hipotesis yang dapat diuji dan bermakna. Di sisi lain, tujuan penelitian menggambarkan hasil yang diinginkan dari sebuah penelitian dan harus spesifik, jelas dan dapat dicapai serta membantu menetapkan ruang lingkup dan kedalaman penelitian, berkontribusi pada desain penelitian dan menunjukkan arah penelitian (Sugiyono & Lestari, 2021a).

B. Konsep Masalah, Rumusan dan Tujuan Penelitian

1. Masalah Penelitian

Masalah penelitian adalah deskripsi yang jelas dan ringkas tentang masalah yang perlu ditangani oleh seorang peneliti. Ini digunakan untuk memandu proses penelitian dan harus mencerminkan masalah atau kebutuhan penting, didasarkan pada bukti faktual, dapat dikelola dan relevan serta membuat hipotesis yang dapat diuji dan bermakna (Ranjit, 2019).

Dalam konteks penelitian ilmiah, masalah merujuk pada pertanyaan atau isu yang menjadi fokus penelitian. Masalah dalam penelitian mengidentifikasi area dimana pengetahuan atau pemahaman kita saat ini belum memadai atau belum lengkap, dan menyarankan bahwa ada sesuatu yang perlu dijelaskan atau dipecahkan (Sugiyono & Lestari, 2021b).

Masalah penelitian juga dapat diartikan sebagai suatu persoalan atau kesenjangan yang mungkin dapat menuntun peneliti untuk mencari jawaban atau solusinya. Adanya kesenjangan tersebut menimbulkan pertanyaan lebih lanjut, yaitu mengapa kesenjangan terjadi dan dari pertanyaan tersebut, permasalahan penelitian dapat dikembangkan (Sari Sasi Gendro, 2022).

Masalah penelitian merupakan masalah, kesenjangan atau pertanyaan spesifik yang memerlukan penyelidikan dan dapat diatasi melalui penelitian. Masalah yang jelas dan terfokus yang ingin dipecahkan atau dieksplorasi oleh peneliti. Masalah penelitian biasanya dinyatakan sebagai pertanyaan atau pernyataan di bagian pendahuluan proposal penelitian. Ini adalah pernyataan luas yang menguraikan masalah menyeluruh atau kesenjangan dalam pengetahuan dan memberikan konteks dan motivasi untuk penelitian ini, membantu menetapkan signifikansinya. Pertanyaan penelitian, adalah pertanyaan spesifik yang memandu fokus penelitian dan seringkali

lebih rinci dan sempit cakupannya dibandingkan dengan masalah penelitian (McCombes, 2022).

a. Identifikasi Masalah

- 1) Menentukan fokus penelitian
Masalah membantu menentukan arah penelitian dan menetapkan batasan lingkup studi.
- 2) Memberikan rasional
Menyajikan masalah, membantu meyakinkan pembaca atau pihak berkepentingan bahwa topik penelitian ini penting dan layak untuk diselidiki.
- 3) Mendorong penelitian lebih lanjut
Dengan mengidentifikasi masalah, penelitian tersebut memotivasi peneliti untuk mengeksplorasi lebih lanjut dan memperdalam pemahaman tentang topik tersebut (Ranjit, 2019).

b. Karakteristik Masalah dalam Penelitian

- 1) Ketidakpastian atau kesenjangan pengetahuan
Masalah dalam penelitian muncul ketika terdapat ketidakpastian atau ketidakjelasan tentang suatu fenomena atau topik tertentu yang perlu dipahami lebih lanjut.
- 2) Relevansi dan signifikansi
Masalah yang dipilih haruslah relevan dengan bidang studi yang bersangkutan dan memiliki implikasi praktis atau teoritis yang signifikan.
- 3) Spesifik dan terfokus
Masalah penelitian harus dirumuskan secara spesifik dan terfokus untuk memastikan bahwa penelitian dapat diarahkan dengan baik dan hasilnya dapat diperoleh secara jelas.
- 4) Batasan lingkup
Masalah penelitian harus memiliki batasan lingkup yang jelas agar dapat ditangani secara efektif dalam kerangka waktu dan sumber daya yang tersedia.

5) Kebutuhan akan solusi atau jawaban

Masalah dalam penelitian biasanya menuntut solusi atau jawaban yang dapat diperoleh melalui proses penelitian yang sistematis dan terstruktur (Ahyar & Juliana Sukmana, 2020).

Dengan merumuskan masalah yang tepat dan relevan, penelitian dapat dilakukan dengan lebih efektif dan hasilnya dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengetahuan dibidangnya.

2. Rumusan Penelitian

Perumusan penelitian adalah proses mengidentifikasi masalah penelitian yang jelas dan ringkas serta tujuan penelitian yang memandu proses penelitian. Perumusan masalah hanya terdiri dari satu kalimat dan harus menjelaskan kepada semua orang masalah penelitian apa yang ingin ditangani oleh peneliti, kepada siapa dan relevan. Merumuskan masalah penelitian terdiri dari beberapa langkah, termasuk mengidentifikasi bidang minat umum, meninjau studi sebelumnya, mempersempit topik, mengajukan pertanyaan terbuka, mengevaluasi pertanyaan, mengembangkan hipotesis dan menuliskan pertanyaan penelitian (Ratan et al., 2019).

Perumusan suatu masalah penelitian harus berupa kalimat yang mempertanyakan kesenjangan yang ditemukan atau yang ingin dibuktikan oleh peneliti, baik dalam kalimat pertanyaan maupun dalam kalimat positif. Secara keseluruhan, perumusan masalah penelitian penting untuk memandu proses penelitian dan memastikan bahwa penelitian tersebut terfokus dan terarah. Penting untuk menghindari kesalahan umum seperti ketidakjelasan saat merumuskan pertanyaan penelitian. Teknik perumusan pertanyaan adalah proses yang fleksibel dan praktis yang dapat digunakan untuk merumuskan pertanyaan penelitian (C.R. Kothari & Gaurav Garg, 2014).

Perumusan masalah penelitian sangat penting dalam memulai suatu proses penelitian. Perumusan masalah yang

jelas dan ringkas berfungsi sebagai titik acuan yang memandu peneliti dalam mengembangkan kerangka teoritis dan pemikiran, menyiapkan tujuan, mengajukan hipotesis, menganalisa data dan menarik kesimpulan penelitian. Masalah penelitian yang baik harus mencerminkan masalah atau kebutuhan penting, harus jelas, tepat dan mudah dimengerti oleh para ahli dan non ahli dibidangnya (Ratan et al., 2019).

Perumusan masalah penelitian merupakan tahapan krusial dalam proses penelitian. Tanpa rumusan masalah yang tepat dan berkualitas, proses penelitian akan sulit diselesaikan secara optimal. Merumuskan masalah penelitian membutuhkan refleksi pada isu-isu penting atau kebutuhan, mendasarkannya pada bukti faktual, memastikan dikelola dan relevan, dan menyarankan hipotesis diuji dan bermakna. Proses merumuskan masalah penelitian melibatkan beberapa langkah, dan merupakan bagian paling penting dari perjalanan penelitian (Eni, 2022). Berikut langkah-langkah yang harus diikuti:

- a. Identifikasi area penelitian yang luas
Tentukan bidang minat umum, dengan mempertimbangkan topik khusus disiplin atau fenomena tertentu.
- b. Lakukan tinjauan literatur
Tinjau literatur dan penelitian yang ada di bidang pilihan untuk memahami pengetahuan saat ini. Baca publikasi, buku dan artikel ilmiah yang relevan untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif.
- c. Persempit fokus
Berdasarkan tinjauan literatur, pertimbangan penting dan persempit fokus penelitian.
- d. Tentukan tujuan yang jelas
Pastikan bahwa masalah penelitian selaras dengan tujuan penelitian. Tentukan dengan jelas apa yang ingin dicapai melalui penelitian ini.

- e. Merumuskan masalah penelitian
Merefleksikan isu – isu penting atau kebutuhan, mendasarkannya pada fakta, memastikan dikelola dan relevan, hipotesis diuji dan bermakna (Ranjit, 2019).

Bagian Penting dalam merumuskan masalah penelitian:

- a. Ketidakpastian atau kesenjangan pengetahuan
Masalah penelitian muncul ketika ada ketidakpastian dalam pengetahuan saat ini atau ada kebutuhan untuk memperluas pemahaman tentang topik tertentu.
- b. Relevansi dan signifikansi
Masalah harus relevan dengan bidang studi yang bersangkutan dan memiliki implikasi yang signifikan bagi pengetahuan atau praktik di bidang tersebut.
- c. Kecukupan literatur
Merumuskan masalah memerlukan pemahaman yang solid tentang literatur terkait yang ada untuk memastikan bahwa masalah tersebut belum terjawab atau belum terpecahkan.
- d. Kesesuaian dengan tujuan penelitian
Masalah yang dirumuskan harus konsisten dengan tujuan dan ruang lingkup penelitian yang direncanakan (McCombes, 2022).

3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dalam metodologi penelitian adalah tujuan yang spesifik, terukur dan dapat dicapai yang menentukan apa yang ingin dicapai oleh penelitian. Tujuan memandu setiap langkah dari proses penelitian, termasuk pengumpulan data, analisis dan pengembangan kesimpulan. Tujuan penelitian sangat penting untuk mempertahankan fokus dan memastikan bahwa penelitian tetap pada jalurnya. Tujuan membantu untuk menetapkan ruang lingkup dan kedalaman penelitian, berkontribusi pada desain penelitian dan pengetahuan yang ada (Harlan & Sutjiati, 2018).

Merumuskan tujuan penelitian terdiri dari mengidentifikasi masalah penelitian, meninjau studi masa

lalu, mengidentifikasi kesenjangan penelitian, mendefinisikan pertanyaan penelitian dan memasukkan tujuan kedalam penelitian. Menggunakan bahasa tertentu dan memulai setiap tujuan dengan kata kerja tindakan. Tujuan harus spesifik, terukur, dapat dicapai, relevan dan terikat waktu (Sari Sasi Gendro, 2022).

Tujuan penelitian yang jelas akan membantu menghindari pengumpulan data atau sumber daya yang tidak perlu untuk penelitian. Penting untuk mendokumentasikan tujuan penelitian dalam proposal, rencana atau protokol penelitian untuk mempertahankan fokus selama penelitian. Tujuan penelitian mungkin sedikit berkembang seiring kemajuan penelitian, tetapi harus selalu sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Ahyar & Juliana Sukmana, 2020).

Dalam metodologi penelitian, tujuan penelitian merujuk pada hasil atau pencapaian yang ingin dicapai melalui pelaksanaan penelitian. Hal ini menjadi panduan bagi peneliti dalam merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi penelitian yang dilakukan. Tujuan penelitian harus spesifik, terukur, tercapai, relevan dan berbatasan waktu (SMART). Komponen-komponen tujuan penelitian (SMART):

a. Spesifik (*specific*)

Tujuan penelitian haruslah jelas dan terperinci dalam menjelaskan apa yang akan dicapai melalui penelitian.

b. Terukur (*measurable*)

Tujuan penelitian harus dapat diukur atau dinilai secara kuantitatif atau kualitatif untuk menentukan apakah tujuan telah tercapai.

c. Terjelaskan (*achievable*)

Tujuan penelitian haruslah dapat dicapai dengan sumber daya yang tersedia, termasuk waktu, anggaran dan akses ke data atau informasi yang diperlukan.

d. Relevan (*relevant*)

Tujuan penelitian haruslah relevan dengan masalah atau pertanyaan penelitian yang sedang diteliti, serta berkontribusi pada pengetahuan atau praktik dalam bidangnya.

e. Berbatasan waktu (*time-bound*)

Tujuan penelitian haruslah memiliki batasan waktu atau tenggat waktu yang jelas untuk mencapainya (C.R. Kothari & Gaurav Garg, 2014).

Secara umum, tujuan penelitian sangat penting untuk memberikan arah dan tujuan untuk suatu penelitian, memastikan peneliti tetap fokus dan berada di jalur selama proses penelitian. Dengan demikian, tujuan penelitian menjadi pedoman yang jelas bagi peneliti dalam merancang dan melaksanakan penelitian secara efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyar, H., & Juliana Sukmana, D. (2020). Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif SERI BUKU HASIL PENELITIAN View project Seri Buku Ajar View project. *ResearchGate*.
- C.R. Kothari & Gaurav Garg. (2014). Research Methodology. In *New Age International Publishers*.
- Eni. (2022). Buku Metodologi Penelitian. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., Mi.
- Harlan, J., & Sutjiati, R. (2018). Buku Metodologi Penelitian Kesehatan. In *Metodologi Penelitian Kesehatan* (Vol. 44, Issue 8).
- Ishtiaq, M. (2019). Book Review Creswell, J. W. (2014). Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage. *English Language Teaching*, 12(5).
<https://doi.org/10.5539/elt.v12n5p40>
- McCombes, S. (2022). *How to Define a Research Problem | Ideas & Examples*. Scribbr.
- Ranjit, K. (2019). Research Methodology: A Step-by-Step Guide for Beginners - Ranjit Kumar - Google Books. In *Sage*.
- Ratan, S. K., Anand, T., & Ratan, J. (2019). Formulation of research question-Stepwise approach. In *Journal of Indian Association of Pediatric Surgeons* (Vol. 24, Issue 1).
https://doi.org/10.4103/jiaps.JIAPS_76_18
- richard oliver (dalam Zeithml., dkk 2018). (2021). Buku Metodologi Penelitian. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., January.
- Sari Sasi Gendro, D. A. (2022). Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif. In *LP2M UST Jogja* (Issue March).
- Sugiyono, & Lestari, P. (2021a). Buku Metode Penelitian. In *Metode Penelitian*.
- Sugiyono, & Lestari, P. (2021b). Buku Metode Penelitian Komunikasi. In *Penerbit Alfabeta* (Vol. 01).

BIODATA PENULIS



Hadriani, SST., M.Keb lahir di Pare-pare, pada 27 Juli 1976. Menyelesaikan pendidikan DIV Bidan Pendidik di Poltekkes Kemenkes Makassar dan S2 Kebidanan Universitas Padjadjaran Bandung. Sampai saat ini penulis sebagai Dosen di Prodi Sarjana Terapan Kebidanan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Palu.

BAB 2

Tinjauan Pustaka

Dr. Yessy Dessy Arna, M.Kep.,Sp.Kom

A. Pendahuluan

Tinjauan Pustaka diperlukan oleh seorang peneliti sebagai ringkasan dari penelitian -penelitian sebelumnya tentang topik tertentu. Biasanya bagian ini berada di bab dua dalam sebuah karya tulis atau jurnal ilmiah. Tinjauan Pustaka juga berbeda dengan pembahasan. Tidak jarang mahasiswa kebingungan dengan dua bagian tersebut. Tinjauan Pustaka adalah bagian yang menyediakan panduan praktis tentang topik tertentu. Tinjauan ini sangat membantu kamu yang memiliki waktu penelitian terbatas. Sehingga tinjauan Pustaka memberikan gambaran umum mengenai penelitian yang akan dilakukan.

Tinjauan pustaka berisi tentang teori-teori atau pendapat ahli yang terkait dengan topik yang akan diteliti. Pada karya ilmiah, skripsi, tesis, maupun disertasi, tinjauan pustaka berada pada bab II. Tinjauan pustaka atau kajian kepustakaan ini berisi tentang kerangka konseptual maupun landasan teori yang menjadi pijakan ketika melakukan penelitian.

Tinjauan pustaka digunakan sebagai alat untuk melakukan analisis dari hasil temuan suatu penelitian di lapangan.

B. Definisi Tinjauan Pustaka

Tinjauan Pustaka adalah proses umum yang dilalui untuk mendapatkan teori yang relevan dengan masalah yang diteliti. Beberapa kumpulan kajian teoritis dan jurnal yang terkait kemudian diangkat untuk mendukung penelitian yang dibuat oleh penelitian agar justifikasi penelitian yang dibuat semakin menguat.

Berikut ini akan disampaikan pengertian tinjauan dari beberapa ahli diantaranya :

1. John W Creswell

Tinjauan pustaka (*literature review*) adalah ringkasan tertulis mengenai artikel dari jurnal, buku dan dokumen lain yang mendeskripsikan teori serta informasi baik masa lalu maupun saat ini, mengorganisasikan pustaka ke dalam topik dan dokumen yang dibutuhkan untuk proposal penelitian.

2. Taylor dan Procter

Tinjauan pustaka merupakan sebuah aktivitas untuk meninjau atau mengkaji kembali berbagai literatur yang telah dipublikasikan oleh akademisi atau peneliti lain sebelumnya terkait topik yang kita teliti.

3. Shavelson dan Towne

Menyusun tinjauan pustaka sama halnya dengan menyarikan berbagai hasil penelitian terdahulu untuk mendapatkan gambaran tentang topik atau permasalahan yang akan diteliti sekaligus untuk menjawab berbagai tantangan yang muncul ketika memulai sebuah penelitian.

4. Leedy

Tinjauan pustaka sebagai penjelasan yang harus berisi mengenai pernyataan-pernyataan peneliti sebelumnya mengenai penelitian serupa yang dikerjakan. Sehingga tinjauan pustaka didasari dengan langkah-langkah penelitian, pengembangan, selain itu juga disebut dengan bab dalam karya tulis ilmiah yang menerangkan mengenai teori-teori yang dipakai.

5. Cooper

Tinjauan pustaka memiliki beberapa bentuk, pertama menggabungkan apa yang dikatakan, dinyatakan, dan dilakukan orang lain. Kemudian mengkritisi penelitian dari peneliti-peneliti sebelumnya, selain itu juga membangun jembatan di antara topik-topik, dan mengidentifikasi isu-isu sentral dalam bidang tertentu.

C. Manfaat dan Fungsi Tinjauan Pustaka

Manfaat Tinjauan Pustaka bagi peneliti diantaranya :

1. Menguraikan dan mempertimbangkan variabel penelitian agar tujuan penelitian bisa dicapai.

2. Memberikan Batasan penelitian dengan cara menunjukkan variabel bebas atau variabel terikat yang relevan dan yang tidak relevan.
3. Memberikan acuan untuk peneliti Ketika mengartikan Teknik analisis data yang dikumpulkan dalam penelitian.
4. Memberikan dasar pemikiran pada peneliti agar bisa menyimpulkan hasil penelitian sesuai dengan tujuan objektif dari penelitian tersebut.

Adapun fungsi dari Tinjauan Pustaka adalah :

1. Mengkaji sejarah permasalahan dari topik penelitian yang diambil.
2. Membantu peneliti mendalami landasan teori yang berkaitan dengan permasalahan penelitian.
3. Membantu peneliti mengkaji kelebihan dan kekurangan hasil penelitian terdahulu.
4. Menghindari adanya duplikasi penelitian.
5. Membantu peneliti menunjang rumusan masalah.
6. Membantu mencari teori/konsep/generalisasi yang bisa digunakan sebagai landasan atau kerangka teori bagi penelitian yang dilakukan.
7. Membantu menemukan metodologi yang sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan.
8. Memudahkan untuk membandingkan antara fakta di lapangan dengan teori yang ada.

D. Perbedaan Tinjauan Pustaka Dan Landasan Teori

Landasan Teori pada penelitian meliputi :

1. Berisi teori seputar definisi, konsep, proposisi dan asumsi penelitian.
2. Menjelaskan fenomena sistematis antar variabel yang diteliti.
3. Merupakan dasar untuk memperkuat tujuan penelitian.

Tinjauan Pustaka pada penelitian meliputi :

1. Berisi literatur penelitian yang relevan.
2. Menjelaskan pendekatan penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya.
3. Merupakan dasar untuk memperkuat argumen dan hipotesis penelitian.

E. Cara Membuat Tinjauan Pustaka

Beberapa Cara Membuat Tinjauan Pustaka dengan mudah :

1. Mulailah dengan beberapa studi di bidang terkait yang paling akhir dimuat dalam terbitan terbaru kemudian bekerjalah mundur ke terbitan-terbitan sebelumnya.
2. Identifikasi kata kunci Kata kunci bisa diperoleh Ketika mencari literatur sesuai dengan topik penelitian.
3. Bacalah abstrak atau ringkasan suatu laporan terlebih dulu, apakah penelitian tersebut relevan dengan masalah penelitianmu atau tidak.
4. Lengkapi dengan referensi lain setelah kata kunci didapat, lengkapi bahan bacaan melalui beberapa jenis bahan dan basis data, termasuk yang tersedia di perpustakaan akademik maupun di internet seperti jurnal, buku dan lainnya, sehingga didapatkan bahan-bahan untuk menulis.
5. Mengevaluasi secara kritis dan memilih literatur untuk di-review.
6. Atur literatur yang telah dipilih dengan mengabstraksi atau mencatat literatur dan mengembangkan diagram visualnya.
7. Jabarkan selengkap-lengkapnyanya dalam menyusun tinjauan pustaka, kamu memerlukan landasan teori, kerangka berpikir dan hipotesis.
8. Jangan lupa memberi tanda bagian mana yang merupakan kutipan langsung dari pengarang dan bagian mana yang merupakan susunan kata sendiri.

F. Kriteria Dalam Penulisan Tinjauan Pustaka

1. Lima kriteria dalam menilai kualitas kajian pustaka, berikut daftarnya:
 - a. Ruang Lingkup
Kategori ruang lingkup ini penggolongan kriteria inklusi atau eksklusif.
 - b. Sintesis
Dalam kriteria ini ada enam kriteria yang perlu diperhatikan, yaitu:
 - 1) Membedakan antara apa temuan di lapangan dan yang harus terjadi di lapangan.
 - 2) Menempatkan topik atau masalah dalam literatur akademis yang lebih luas.
 - 3) Menempatkan penelitian dalam konteks historis di lapangan.

- 4) Meningkatkan kosakata subjek penelitian.
 - 5) Menyebutkan variabel penting dan fenomena yang relevan dengan topik penelitian.
 - 6) Menyatukan dan memperoleh perspektif baru dalam bidang ilmu yang diteliti.
2. Metodologi

Metodologi dalam tinjauan pustaka terkait dengan mengidentifikasi metodologi utama dan teknik penelitian yang digunakan dalam penelitian sebelumnya, dan keuntungan maupun kerugiannya masing-masing. Kemudian mengaitkan ide-ide dan teori dari lapangan untuk metodologi penelitian.
 3. Signifikansi

Signifikansi dalam unsur tinjauan pustaka terkait dengan rasionalisasi praktis dari permasalahan penelitian, dan juga merasionalisasi signifikansi ilmiah dari masalah.
 4. Retorik

Pada bagian ini apakah kajian pustaka ditulis dengan struktur koheren dan jelas yang mendukung ulasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya Mardiasuti (2022) . *Pengertian Tinjauan Pustaka Adalah: Manfaat dan Cara Membuatnya*. DetikJabar (<https://www.detik.com/jabar/berita/d-6238975/pengertian-tinjauan-pustaka-adalah-manfaat-dan-cara-membuatnya>, diakses tanggal 5 Februari 2024).
- Arikunto, Suharsini (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta. (<http://bangeud.blogspot.co.id/2011/01/Tinjauan-pustaka.html>, diperoleh tanggal 10 Februari 2024)
- Hana Fathina (2023) *Contoh Tinjauan Pustaka beserta Fungsi dan Cara Membuatnya*, Bisnis.com (<https://kabar24.bisnis.com/read/20230829/79/1689593/contoh-tinjauan-pustaka-beserta-fungsi-dan-cara-membuatnya>, diakses tanggal 2 Februari 2024)
- Husaini dan Purnomo. (2017). *Metodologi Penelitian Sosial*, (Jakarta : Bumi Aksara)
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi* (Bandung : ALFABETA).

BIODATA PENULIS



Dr. Yessy Dessy Arna, M.Kep., Sp.Kom lahir di Denpasar, pada 4 Desember 1976. Ia tercatat sebagai lulusan Fakultas Ilmu Keperawatan UI dan Program Doktorat Ilmu Kesehatan FKM-Unair. Wanita yang kerap disapa Yessy ini adalah anak dari pasangan Sudarso (ayah) dan Alm. Sri Hartini (ibu). Yessy Dessy Arna merupakan Dosen Bidang Ilmu Keperawatan di Poltekkes Kemenkes Surabaya dan Praktisi *Wound Care*. Beberapa hasil penelitian dan pengabdian masyarakat telah terpublikasi pada Jurnal Nasional terakreditasi dan jurnal Internasional. Bertugas sebagai Asesor LAM-PTKes dan Penyuluh Anti Korupsi LSP-KPK.

BAB 3

Kerangka Teori dan Kerangka Konsep

apt. Gina Aulia, M.Farm

A. Kerangka Teori

Kerangka teori disebut juga kerangka berpikir. Kerangka berpikir adalah sebuah model atau gambaran yang berupa konsep yang didalamnya menjelaskan tentang hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lainnya. Sebaiknya kerangka berpikir dibuat dalam bentuk diagram atau skema, dengan tujuan untuk mempermudah memahami beberapa variabel data yang akan dipelajari pada tahap selanjutnya. Kerangka berpikir dapat dikatakan sebagai rumusan-rumusan masalah yang sudah dibuat berdasarkan dengan proses deduktif dalam rangka menghasilkan beberapa konsep dan juga proposisi yang digunakan untuk memudahkan seorang peneliti merumuskan hipotesis penelitiannya (Priadana and Sunarsi, 2021). Kerangka berpikir yang baik akan menjelaskan secara teoritis pertautan antar variabel yang akan diteliti. Jadi secara teoritis perlu dijelaskan hubungan antar variabel independen (bebas) dan dependen (terikat). Bila dalam penelitian ada variabel moderator dan intervening, maka juga perlu dijelaskan, mengapa variabel itu ikut dilibatkan dalam penelitian (Sugiyono, 2021).

Kerangka teori yang memberikan gambaran hubungan berbagai variabel yang menyeluruh serta lengkap dengan bagan dan alur yang menjelaskan adanya hubungan sebab akibat dari sebuah fenomena. Kerangka teori dibuat berdasarkan teori yang didapat saat melakukan kajian pustaka. Penggunaan teori dalam sebuah penelitian dapat berupa

gabungan beberapa teori lain yang dimodifikasi atau satu teori, pemilihan teori diperhatikan sesuai dengan relevansi terhadap substansi yang akan digunakan pada penelitian.

Kerangka teori dibangun sebagai dasar terbentuknya kerangka konsep yang terdiri dari berbagai teori yang saling berhubungan. Pemecahan terhadap sebuah masalah penelitian didasarkan pada kerangka teori yang digunakan sebagai acuan yang komprehensif mengandung prinsip, teori serta konsep. Kerangka teori atau kerangka pikir ini juga mengandung konstruk dari studi empiris (Adiputra et al., 2021).

Kerangka teori merupakan bagan yang memberikan gambaran dan batasan-batasan tentang teori-teori yang menjadi acuan dalam melaksanakan penelitian. Biasanya bab yg memuat tentang kerangka teori penelitian ini disebut Bab Tinjauan Pustaka.

Bab Tinjauan Pustaka merupakan suatu pengantar yang bertujuan untuk menjelaskan dasar pemikiran atau dasar teori yang digunakan dalam penelitian. Kerangka teori merupakan bagan yang memberikan gambaran dan batasan-batasan tentang teori-teori yang menjadi acuan dalam melaksanakan penelitian. Teori adalah satu set konstruk, konsep, definisi dan proposisi yang saling berhubungan, yang menyajikan suatu pandangan sistematis tentang suatu fenomena dengan menspesifikasikan hubungan antar variabel yang bertujuan untuk menjelaskan dan memprediksi fenomena.

Kerangka teori harus disusun se jelas mungkin dengan menggunakan bahasa yang mudah dimengerti oleh pembaca. Tahapan yang dilakukan dalam menyusun sebuah kerangka teori adalah dengan terlebih dahulu melakukan kajian pustaka, melakukan sintesa dan modifikasi dalam menghubungkan teori-teori yang ada dan akhirnya membangun sendiri kerangka teori yang runtut, rasional dan logis (Irmawartini and Nurhaedah, 2017).

Peranan kerangka teori pada sebuah penelitian, yaitu:

1. Memberikan kerangka pemikiran dalam penelitian
2. Membantu dalam penyusunan hipotesis

3. Memberikan landasan yang kuat serta menjelaskan dan memaknakan data dan fakta
4. Memosisikan permasalahan penelitian secara sistematis dan logis
5. Membangun ide-ide yang ditemukan dari hasil penelitian
6. Menjadi acuan dan arah menentukan kerangka konsep
7. Memberikan dasar dalam menyusun definisi operasional
8. Menjadi dasar dalam sintesis dan mengintegrasikan gagasan (Adiputra *et al.*, 2021).

Kerangka teori dalam penyusunannya perlu memperhatikan beberapa hal, di antaranya:

1. Sebaiknya kerangka teori memakai acuan yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti serta acuan-acuan yang berisi hasil penelitian sebelumnya (dapat disajikan pada Bab II atau dibuatkan sub bab sendiri).
2. Cara penulisan dari sub bab sub bab yang lain harus tetap mempunyai hubungan yang jelas serta memperhatikan aturan pada penulisan Pustaka.
3. Untuk mendapatkan hasil penelitian yang baik, studi pustaka perlu memenuhi prinsip kemutakhiran dan keterkaitan dengan masalah penelitian. Jika memakai literatur dengan beberapa edisi, maka yang dipakai yaitu buku yang edisi terbaru. Apabila referensi tidak terbit lagi, maka referensi tersebut merupakan terbitan terakhir. Untuk yang memakai jurnal sebagai referensi, pembatasan tahun penerbitan tidak berlaku.
4. Dengan banyaknya sumber bacaan, maka membuat kualitas penelitian yang dilakukan menjadi semakin baik, terlebih sumber bacaan yang terdiri dari teks book atau sumber lainnya contoh jurnal, koran, artikel dari majalah, internet dan yang lainnya.
5. Pedoman kerangka teori tersebut berlaku untuk jenis penelitian apapun.
6. Teori tidaklah sebuah pendapat pribadi (kecuali pendapat itu telah tertulis dalam buku)

7. Untuk penelitian korelasional pada akhir kerangka teori disajikan model teori, model konsep (jika dibutuhkan) dan model hipotesis pada sub bab tersendiri, namun untuk penelitian studi kasus cukup dengan menyusun model teori dan juga memberikan keterangan. Model teori yang dimaksud yaitu merupakan kerangka pemikiran seorang penulis dalam penelitian yang dilakukan. Kerangka tersebut bisa berupa kerangka ahli yang telah ada, ataupun kerangka menurut teori pendukung yang sudah ada. Kerangka teori yang telah disajikan dalam suatu skema, perlu dijabarkan apabila dianggap perlu memberi sebuah batasan, maka asumsi-asumsi perlu dicantumkan (Priadana and Sunarsi, 2021).

B. Kerangka Konsep

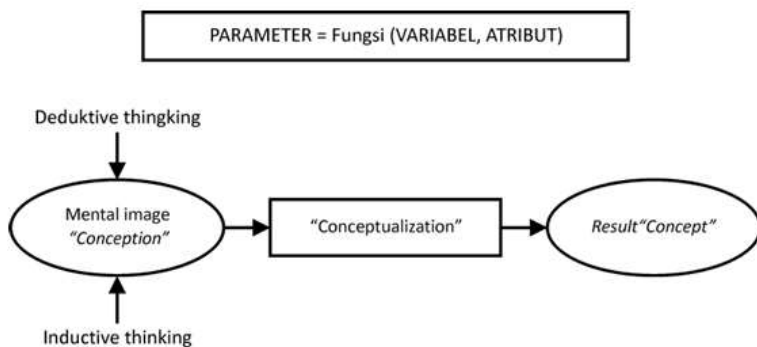
Konsep penelitian merupakan kerangka acuan yang akan digunakan oleh peneliti untuk mendesain instrumen penelitian. Konsep penelitian juga dibangun dengan maksud agar masyarakat akademik atau masyarakat ilmiah dan konsumen penelitian memahami apa yang dimaksud dengan pengertian variabel, indikator, parameter, maupun skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian yang dilaksanakannya (Abdullah, 2015).

Konsep adalah suatu gambaran dalam wujud abstrak yang diperoleh melalui proses generalisasi dari sekelompok fenomena yang akan di teliti. Agar suatu konsep dapat terukur dan teramati maka perlu dibentuknya variabel (Sani, 2018).

Kerangka konsep adalah konsep yang memberikan gambaran dan mengarahkan asumsi mengenai variabel variabel yang akan diteliti. Kerangka konsep ini memberikan petunjuk kepada peneliti dalam merumuskan masalah penelitian. Dengan tersedianya kerangka konsep ini, maka akan memudahkan peneliti untuk menentukan pertanyaan-pertanyaan mana yang harus dijawab oleh penelitian yang sedang dilaksanakannya, dan bagaimana menggunakan prosedur empiris sebagai alat untuk menemukan jawaban terhadap pertanyaan penelitian tersebut. Berikut didalam

menentukan jenis data yang diperlukan bergantung pada sifat fenomena yang akan dijelaskan dalam kerangka konsep penelitian itu (Abdullah, 2015).

Kerangka konsep adalah hasil sintesis dari proses berpikir deduktif (aplikasi dari teori) dan induktif (fakta yang ada, atau empiris), kemudian dengan kemampuan kreatif-inovatif menghasilkan konsep atau ide baru yang disebut dengan kerangka konsep.



Gambar 1. Proses konseptualisasi

Dari gambar 1 tersebut kita dapat memahami bahwa yang dimaksud dengan:

1. Konsepsi adalah hasil tangkapan seseorang atau gambaran tentang objek atau ide terhadap rangsangan (stimulus) objek yang merupakan proses mental untuk berpikir kreatif. Contoh pertemuan antara sperma dengan sel telur. Bagaimana supaya sperma dan sel telur bertemu (konsepsi) pada tempat yang bisa membuahkan bayi yang sehat, maka proses ini merupakan konseptualisasi, hasil proses ini menghasilkan bayi yang sehat.
2. Konseptualisasi adalah suatu proses mental dimana seorang ilmuwan menyusun konsep yang didasarkan pengalaman, berpikir deduktif dan induktif.
3. Konsep adalah hasil akhir dari proses konseptualisasi, Pemilihan kerangka konseptual yang tepat

pada sebagian besar penelitian, pada umumnya ditentukan oleh:

- a. Berpikir deduktif yang berdasarkan pada: analisis teori, konsep. Premis yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti. Sehubungan dengan berpikir deduktif ini, maka peneliti harus membuat analisis secara hati-hati dan kritis, serta menelaah semua bahan kepustakaan yang relevan dengan subjek penelitian secara cermat, sebelum memformulasikan hipotesis yang bertujuan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang sedang ditekuni peneliti.
- b. Berpikir induktif yang berdasarkan penelusuran hasil penelitian orang lain yang mendahului yang terkait dengan masalah dan tujuan penelitian yang sedang ditekuni oleh peneliti.
- c. Merumuskan permasalahan dan penetapan tujuan penelitian atas dasar sintesis dari analisis landasan pertama.
- d. Berpikir kreatif-inovatif dengan memasukan sintesis pengalaman (analisis landasan kedua), teori, fakta, tujuan penelitian, dan logika berpikir kreatif yang disusun menjadi kerangka konseptual penelitian (Abdullah, 2015).

Tujuan membuat kerangka konsep penelitian yaitu:

1. Memberikan penjelasan secara visualisasi hubungan variabel-variabel penelitian.
2. Meningkatkan ketajaman pemahaman tentang variabel-variabel yang akan diteliti.
3. Mempertegas ruang lingkup penelitian.
4. Dapat dijadikan bahan untuk pemilihan jenis desain penelitian.

Kerangka konsep penelitian dibuat dalam bentuk gambar (skema) yang menunjukkan jenis serta hubungan antar variabel yang diteliti dan variabel lainnya. Seringkali tidak semua variabel diukur dalam penelitian, sehingga pada diagram hendaklah diberi keterangan sebagai batas-batas lingkup penelitian. Kerangka konsep yang baik dapat memberi

informasi yang jelas sehingga mempermudah pemilihan desai penelitian. Dianjurkan kerangka konsep di kutip dari konsep yang telah baku, atau pengembangan atau modifikasi atau penggabungan dari kerangka konsep yang baku. Jangan lupa untuk menyebutkan sumbernya.

Berikut ini adalah langkah-langkah dalam membuat kerangka konsep penelitian:

1. Identifikasi kembali topik penelitian terutama variabel penelitian
2. Identifikasi kerangka teori dalam tinjauan pustaka sebagai dasar membuat kerangka konsep
3. Gambarkan melalui skema hubungan antar variabel yang akan diteliti
4. Pastikan semua variabel penelitian yang akan diteliti sudah diakomodir dalam skema kerangka konsep penelitian
5. Jika dalam gambar kerangka konsep penelitian ada variabel yang tidak diteliti, maka berikan keterangan atau penjelasan (secara umum garis menunjukkan variabel yang diteliti dan garis putus-putus menunjukkan variabel yang tidak diteliti).
6. Berikan uraian secara singkat dan jelas bagaimana konsep-konsep tersebut mempengaruhi konsep atau variabel yang lain (Irmawartini and Nurhaedah, 2017).

Pada suatu karya ilmiah konsep ini di buat dalam bentuk kerangka yang mampu menggambarkan hubungan antara variabel satu dengan variabel lainnya. Berikut contoh kerangka konsep (Sani, 2018):

1. Penelitian observasional
Judul penelitian : Pengaruh kebiasaan hidup terhadap angka kejadian penyakit jantung koroner.

Variabel Bebas

- Merokok
- Makanan tinggi lemak
- Obat-obatan
- Stress

Variabel Terikat

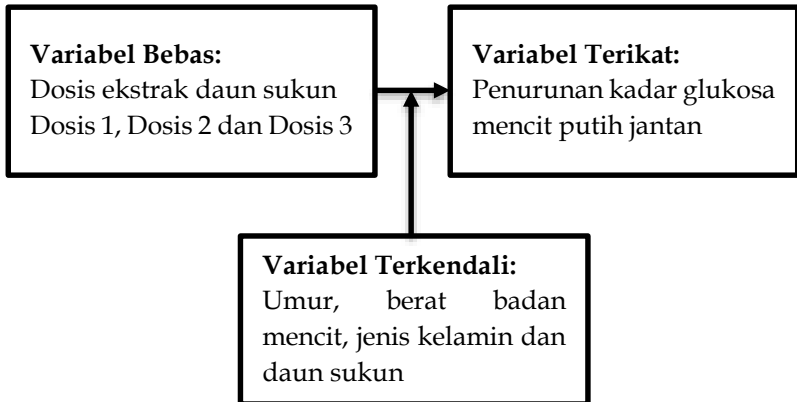
Kejadian Penyakit
Jantung Koroner



Gambar 2. Kerangka konsep penelitian observasional

2. Penelitian eksperimental

Judul penelitian : Uji antihiperglikemik ekstrak daun sukun terhadap penurunan kadar gula darah mencit putih jantan yang diinduksi glukosa.



Gambar 3. Kerangka konsep penelitian eksperimental

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. M. (2015) *Metode Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Adiputra, I. *et al.* (2021) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edited by R. Watrianthos. Denpasar: Yayasan Kita Menulis.
- Irmawartini and Nurhaedah (2017) *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Priadana, S. M. and Sunarsi, D. (2021) *Metode Penelitian Kuantitatif*. Tangerang Selatan: Pascal Books.
- Sani, F. (2018) *Metodologi Penelitian Farmasi Komunitas dan Eksperimental*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sugiyono (2021) *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.

BIODATA PENULIS



apt. Gina Aulia, M.Farm lahir di Bandung, 21 Februari 1989. Jenjang Pendidikan yang ditempuh S1 Farmasi di Sekolah Tinggi Farmasi Bandung, lulus tahun 2011. Apoteker di Universitas Padjadjaran, lulus tahun 2013. Pendidikan S2 (Magister) Farmasi Klinik di Universitas Padjadjaran, lulus tahun 2016. Saat ini aktif sebagai dosen di Program Studi S1 Farmasi Klinik dan Komunitas STIKes Widya Dharma Husada Tangerang. Berbagai karya ilmiah juga sudah dihasilkan oleh penulis seperti buku, artikel Nasional maupun artikel Internasional.. Semoga buku ini bermanfaat bagi para pembaca serta bisa menghubungi penulis melalui email: ginaaulia@wdh.ac.id.

BAB 4

Cross Sectional

Dr. Delima Engga Maretha, M.Kes

A. Pendahuluan

Selama proses penelitian, menetapkan rancangan waktu adalah hal yang sangat penting karena memberikan peneliti kontrol atas banyak variabel yang dapat mempengaruhi hasil penelitian. Jadwal yang terorganisir/*timeline* membantu peneliti merencanakan penelitian dengan baik, memaksimalkan hasil, dan menghindari pemborosan waktu. Selain itu, rancangan waktu memungkinkan peneliti memantau kemajuan penelitian dan memastikan bahwa target tertentu dicapai dalam batas waktu yang telah ditentukan. Rancangan waktu membantu peneliti mematuhi batas waktu yang mungkin ada dalam penelitian mereka, sehingga hasilnya dapat digunakan atau disampaikan sesuai jadwal.

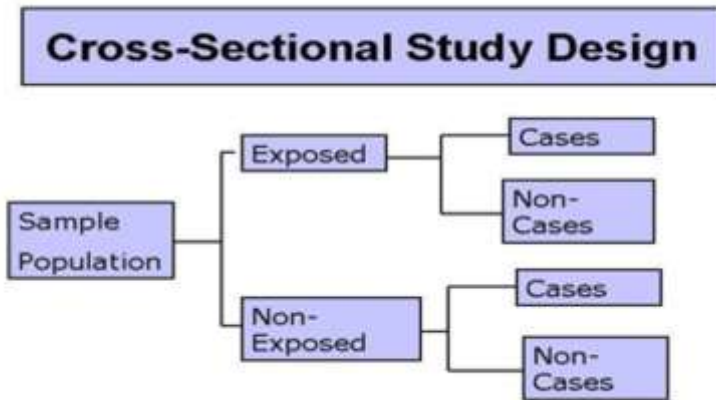
Rancangan waktu sangat penting untuk kesuksesan penelitian dan pencapaian tujuan, karena dengan perencanaan yang baik, peneliti dapat mengatasi perubahan yang mungkin terjadi selama penelitian dengan lebih fleksibel tanpa mengganggu prosesnya.

B. Konsep Cross Sectional

1. Definisi

Cross sectional adalah studi epidemiologi yang mempelajari prevalensi, distribusi, maupun hubungan penyakit dan paparan dengan mengamati status paparan, penyakit atau *outcome* lain secara serentak pada individu-individu dari suatu populasi pada suatu saat. Dengan demikian studi cross sectional tidak mengenal adanya dimensi waktu, sehingga mempunyai kelemahan dalam menjamin bahwa paparan mendahului efek (*disease*) atau sebaliknya. Namun studi ini mudah dilakukan dan murah,

serta tidak memerlukan waktu *follow up*. Umumnya studi cross sectional dimanfaatkan untuk merumuskan hipotesis hubungan kausal yang akan diuji dalam studi analitiknya (kohort atau kasus control). Cross sectional adalah studi epidemiologi yang mengukur beberapa variabel dalam satu saat sekaligus. Contoh : Penelitian ini ingin menilai hubungan antara tingkat pendidikan dengan ventilasi rumah pada populasi masyarakat desa A. Ada 2 variabel dalam penelitian tersebut, yaitu tingkat pendidikan dan ventilasi rumah. Keduanya diukur secara bersamaan dalam satu waktu. Maka itulah yang disebut dengan cross sectional (Maier, C et al, 2023).



Gambar 1. Cross Sectional

2. Tujuan cross sectional yaitu sebagai berikut:
 - a. Mencari prevalensi serta indisensi satu atau beberapa penyakit tertentu yang terdapat di masyarakat.
 - b. Memperkirakan adanya hubungan sebab akibat pada penyakit-penyakit tertentu dengan perubahan yang jelas.
 - c. Menghitung besarnya resiko tiap kelompok, resiko relatif, dan resiko atribut.

Perbedaan dari cross sectional yaitu deskriptif cross sectional hanya sekedar mendesripsikan distribusi penyakit dihubungkan dengan variabel penelitian,

sedangkan analitik cross sectional: diketahui dengan jelas mana yang jadi pemaparan dan outcome, serta jelas kaitannya hubungan sebab akibatnya. Contoh penelitian deskriptif cross sectional adalah angka kejadian diare di Desa X tahun 2001 dan dengan kejadian diare yang diukur pada waktu bersamaan. Adapun ciri-ciri cross sectional yaitu sebagai berikut:

- a. Pengumpulan data dilakukan pada satu saat atau satu periode tertentu dan pengamatan subjek studi hanya dilakukan satu kali selama satu penelitian.
 - b. Perhitungan perkiraan besarnya sampel dan memperhatikan kelompok yang terpajan atau tidak.
 - c. Pengumpulan data dapat diarahkan sesuai dengan kriteria subjek studi. Misalnya hubungan antara Cerebral Blood Flow pada perokok, bekas perokok dan bukan perokok.
 - d. Tidak terdapat kelompok kontrol dan tidak terdapat hipotesis spesifik.
 - e. Hubungan sebab akibat hanya berupa perkiraan yang dapat digunakan sebagai hipotesis dalam penelitian analitik atau eksperimental.
3. Desain Cross Sectional (Maeir, 2023)

Suatu penelitian ingin mengetahui beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya penyakit thypoid pada Anak-anak. Beberapa faktor yang diduga sebagai faktor risiko terjadinya penyakit Thypoid adalah Kebiasaan jajan di sekolah dan kebiasaan cuci tangan sebelum makan. Jelaskan bagaimana penelitian tersebut akan dilakukan dengan desain penelitian yang cross sectional. Untuk memudahkan kita menggunakan symbol E (exposure) dan D (disease)

Dimana :

D+: Thypoid

D-: Tidak Thypoid

E+: Tidak cuci tangan dan jajan

E- : Cuci tangan dan jajan

Pada desain Cross Sectional mempelajari hubungan penyakit dan paparan dengan mengamati status paparan,

penyakit atau outcome lain, jadi pada desain ini juga mencoba mengamati hubungan paparan dan penyakit yang ditimbulkan dengan menggunakan beberapa kombinasi paparan. Beberapa options, yang dapat diambil dari tabel silang diatas yaitu:

- a. 1E+D+ = tidak cuci tangan dan jajan + Thypoid
 - b. 2E+D- = cuci tangan dan jajan + tidak Thypoid
 - c. 3E- D+ =cuci tangan dan jajan + Thypoid
 - d. 4E-D- = cuci tangan dan jajan + tidak Thypoid
4. Kelebihan dari cross-sectional adalah:
- a. Mudah dan murah
 - a. Desain yang efisien untuk mendeskripsikan distribusi penyakit dihubungkan dengan distribusi sejumlah karakteristik populasi.
 - b. Bermanfaat untuk memformulasikan hipotesis hubungan kausal yang akan diuji dalam studi analitik lainnya, seperti kasus kontrol dan kohor.
 - c. Tidak memaksa subjek mengalami faktor yang merugikan kesehatan (faktor resiko).

Sedangkan kelemahan dari cross-sectional yaitu Validitas penilai hubungan kausal menuntut sekuensi waktu yang jelas antara paparan dan penyakit (yaitu paparan harus mendahului penyakit), karakteristik ini sulit dipenuhi dalam studi potong lintang, sehingga penggunaan desain studi ini terbatas untuk menganalisis hubungan kausal paparan dan penyakit. Penggunaan data prevalensi, padahal dalam penelitian faktor resiko dan etiologi penyakit menuntut penggunaan data insidensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abramson, J. H., dan Abramson, Z. H. (2000). Metode survei di Community Medicine, 5th edition. Edinburgh & London: Livingstone.
- Arbues, E.R., Serrano, E.E., Abadia, B.M. (2022). Predictors of the Quality of Life of University Students: A Cross-Sectional Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022, 19(19), 12043; <https://doi.org/10.3390/ijerph191912043>.
- Kelsey, JE, Whittemore, AS, Evans, AS, dan Thompson, D. (1996). Metode dalam Epidemiologi observasional, 2nd edition. New York: Oxford University Press.
- Maier, C., Thatcher, J.B., Grover, V. Dwivedi, Y. (2023). Cross-sectional research: A critical perspective, use cases, and recommendations for IS research. *International Journal of Information Management*. Volume 70, June 2023, 102625. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102625>.
- Xiaofeng Wang, Zhenshun Cheng MD. (2020). Cross-Sectional Studies: Strengths, Weaknesses, and Recommendations. *American College of Chest Physician*. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.03.012>.

BIODATA PENULIS



Dr. Delima Engga Maretha lahir di Palembang, pada 3 Maret 1982. Menyelesaikan pendidikan S1 di Fakultas Pendidikan Biologi di UNSRI, S2 di Fakultas Kedokteran UNSRI dan S3 di Fakultas Kedokteran Prodi Biomedik UI. Sampai saat ini penulis sebagai Dosen di Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang.

BAB 5

Case Control Study

Dismo Katiandagho, SST, M. Kes. Epid

A. Pendahuluan

Studi kasus kontrol adalah rancangan studi epidemiologi yg mempelajari hubungan antara paparan (faktor penelitian) dan penyakit, dgn cara membandingkan kelompok kasus dan kelompok kontrol berdasarkan status paparan. Secara tradisional studi kasus kontrol disebut juga studi retrospektif karena arah pengusutan studi tersebut bergerak dari akibat (penyakit) ke sebab (paparan). Dengan ungkapan lain, efek baik berupa penyakit atau status kesehatan tertentu, diidentifikasi pada masa kini, sementara faktor risiko (kausa) diidentifikasi adanya pada masa lalu.

Studi kasus-kontrol adalah sebuah desain lebih lanjut untuk menyelidiki hubungan antara faktor risiko potensial dan penyakit adalah studi kasus-kontrol. Dalam studi jenis ini, kasus penyakit X diidentifikasi (kasus) bersama-sama dengan sampel tanpa penyakit (kontrol), Kasus dan kontrol kemudian dibandingkan sehubungan dengan keterpaparan mereka terhadap faktor risiko. Informasi eksposur mungkin berhubungan dengan eksposur saat ini dan/atau masa lalu. Dalam situasi di mana informasi tidak dapat diperoleh dari kasus (misalnya penyakit yang sangat parah atau kematian), mungkin tepat untuk mengidentifikasi responden yang mewakili (Silman et al., 2018).

Sebuah studi kasus-kontrol dirancang untuk membantu menentukan apakah paparan dikaitkan dengan hasil (yaitu, penyakit atau kondisi yang diinginkan). Secara teori, studi kasus-kontrol dapat digambarkan secara sederhana. Pertama, identifikasi kasus (kelompok yang diketahui memiliki hasil) dan kontrol (kelompok yang diketahui bebas dari hasil).

Kemudian, lihat kembali ke masa lalu untuk mempelajari subjek mana dalam setiap kelompok yang memiliki paparan, membandingkan frekuensi paparan pada kelompok kasus dengan kelompok kontrol. (Lewallen and Courtright, 1998)

Studi kasus-kontrol klasik meneliti penyakit tunggal dalam kaitannya dengan paparan satu atau lebih agen. Kasus-kasus yang memiliki penyakit yang diinginkan dan kontrol yang merupakan sampel dari populasi yang menghasilkan kasus-kasus tersebut didefinisikan dan didaftarkan. Tujuan dari kelompok kontrol adalah untuk memberikan informasi mengenai sebaran pajanan pada populasi yang menimbulkan kasus. Penyidik mendapatkan dan membandingkan riwayat paparan kasus serta kontrol. Menurut definisi, studi kasus-kontrol selalu retrospektif karena dimulai dengan hasil kemudian menelusuri kembali untuk menyelidiki eksposur (Lewallen and Courtright, 1998).

Dalam studi kasus-kontrol, kasus yang sama diidentifikasi dan diklasifikasikan menurut apakah mereka termasuk dalam kelompok terpapar atau tidak. Alih-alih mendapatkan penyebab untuk tarif atau risiko, bagaimanapun, kelompok kontrol diambil sampelnya dari seluruh populasi sumber yang memunculkan kasus. Individu dalam kelompok kontrol kemudian diklasifikasikan ke dalam kategori terpapar dan tidak terpapar. Tujuan dari kelompok kontrol adalah untuk menentukan ukuran relatif dari komponen yang terpapar dan tidak terpapar dari populasi sumber. Karena kelompok kontrol digunakan untuk memperkirakan distribusi paparan dalam populasi sumber, persyaratan utama pemilihan kontrol adalah bahwa kontrol diambil sampelnya secara independen dari status paparan (Rothman, 2012).

Selama 3 dekade terakhir, pandangan tradisional bahwa studi kasus-kontrol adalah studi kohort terbelakang telah digantikan oleh pandangan modern yang menegaskan bahwa itu hanyalah cara yang efisien untuk belajar tentang hubungan antara paparan dan penyakit. Lebih khusus, studi kasus-kontrol adalah metode pengambilan sampel populasi dimana peneliti mengidentifikasi dan mendaftarkan kasus penyakit dan sampel populasi sumber yang memunculkan kasus. Sampel dari populasi sumber dikenal sebagai kelompok kontrol (Aschengrau and Seage, 2013)

Tujuan dari studi kasus-kontrol adalah untuk menilai apakah riwayat paparan terhadap satu atau lebih faktor risiko pada orang yang memiliki penyakit sebanding dengan pada orang yang tidak memiliki penyakit. Dengan membuat perbandingan ini, dimungkinkan untuk menentukan apakah paparan terhadap faktor risiko tertentu dikaitkan dengan penyakit yang bersangkutan, dan untuk memeriksa hubungan antar-hubungan. Studi kasus-kontrol secara tradisional dipandang sebagai alternatif yang lebih rendah dari studi kohort. Dalam pandangan tradisional, subjek dipilih berdasarkan apakah mereka memiliki penyakit atau tidak. Seseorang yang memiliki penyakit disebut kasus, dan seseorang yang tidak memiliki penyakit disebut kontrol. Sejarah eksposur kasus dan kontrol kemudian diperoleh dan dibandingkan. Dengan demikian, fitur utama dari pandangan tradisional adalah perbandingan riwayat paparan kasus dan kontrol. Ini berbeda dari logika desain studi eksperimental dan kohort di mana perbandingan utama adalah kejadian penyakit antara kelompok yang terpajan dan tidak terpajan (atau paling sedikit terpajan). Dari sudut pandang pemilihan kelompok studi untuk desain kasus-kontrol, salah satunya bergerak dari akibat ke sebab; biasanya studi kasus-kontrol adalah studi retrospektif, karena seseorang mengumpulkan informasi kausal (paparan) secara retrospektif.

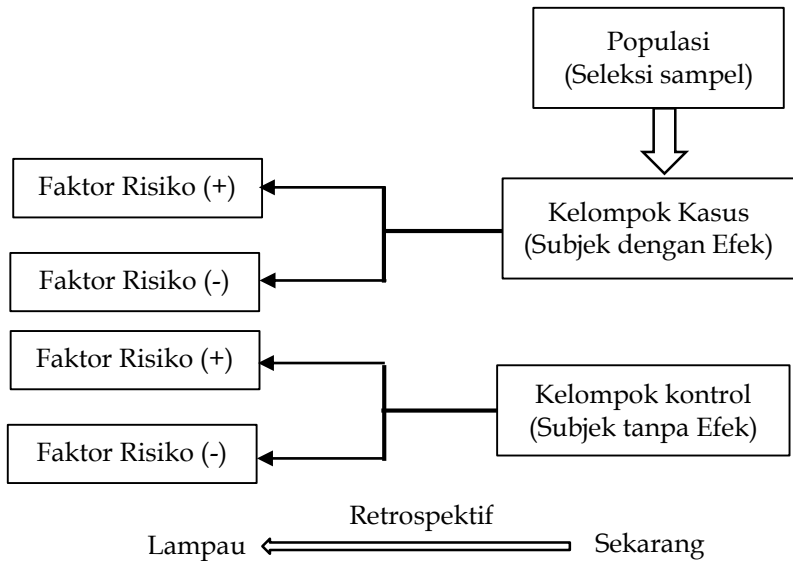
Studi kasus kontrol adalah studi yang dimulai dengan mengidentifikasi sekelompok subjek dengan efek (penyakit/masalah kesehatan) sebagai kasus dan sekelompok subjek tanpa efek sebagai kontrol kemudian secara retrospektif diteliti ada atau tidaknya factor risiko yang diduga berperan. Studi ini dapat digunakan untuk menentukan apakah kelompok yang sakit (kasus) dan kelompok yang sehat (kontrol) memiliki proporsi yang berbeda pada mereka yang telah terpapar faktor risiko yang diteliti (Nugrahaeni, 2014). Jika pemilihan kasus dalam studi kasus kontrol tidak diketahui, pertanyaan ini tidak dapat dijawab dengan memuaskan. Pada catatan pragmatis, estimasi risiko dalam studi kasus kontrol, rasio odds (OR) sebagai penduga yang valid dari risiko relatif, didasarkan pada asumsi bahwa (Bhopal, 2002) :

1. Kasus adalah kasus insiden yang diambil dari populasi yang diketahui dan ditentukan;
2. Kontrol diambil dari populasi yang ditentukan sama dan akan dimasukkan dalam kelompok kasus jika mereka telah mengembangkan penyakit;
3. Kontrol dipilih dengan cara yang tidak bias, misalnya independent dari status eksposur
4. Beberapa jenis penelitian penyakit ini jarang ditemukan.

B. Skema Studi Kasus Kontrol

Berikut gambar skema dasar studi kasus kontrol yang dimulai dengan mengidentifikasi subjek dengan efek (kelompok kasus), kemudian mencari subjek yang tidak mengalami efek (kelompok kontrol). Dalam studi kasus kontrol, faktor risiko yang diteliti biasanya ditelusuri secara retrospektif terhadap kedua kelompok yaitu kelompok kasus dan kelompok kontrol. Faktor risiko yang ditelusuri secara retrospektif pada kedua kelompok, kemudian dibandingkan (Suárez, at. All. 2017).

Gambar skema kasus kontrol dapat dilihat pada skema berikut ini :



Gambar 1. Skema Dasar Studi Kasus-Kontrol (Sastroasmoro dan Ismael, 2011)

1. Pengamatan Pada Studi Kasus Kontrol (Tanpa Matching)

Dari gambar 1 terlihat bahwa studi kasus kontrol dimulai dengan menentukan kasus (kelompok subjek dengan efek) dan kelompok kontrol (kelompok subjek tanpa efek).

Setelah data diperoleh secara retrospektif maka data tersebut dapat disajikan dalam tabel 2x2 yang terdiri dari dua kategori yaitu untuk faktor risiko terdiri dari faktor risiko (+) dan faktor risiko (-), sedangkan untuk kelompok efek terdiri dari kasus dan kontrol. Dengan demikian penyajian data pada studi kasus kontrol dapat dilihat pada tabel :

Tabel 1. Pengamatan Pada Studi Kasus Kontrol (tanpa matching)

Penyakit	Faktor Risiko		Total
	Positif	Negatif	
Positif (+)	a	b	a + b
Negatif (-)	c	d	c + d
Total	a + c	b + d	N

Tabel 1 menunjukkan hasil pengamatan pada studi kasus kontrol (tanpa matching), yaitu:

- a. Pada sel a: kasus yang mengalami pajanan

- b. Pada sel b: kontrol yang mengalami pajanan
 - c. Pada sel c: kasus yang tidak mengalami pajanan
 - d. Pada sel d: kontrol yang tidak mengalami pajanan
2. Pengamatan Pada Studi Kasus Kontrol (maching)

Studi kasus kontrol dengan matching berbeda pada studi kasus kontrol tanpa matching. Apabila dalam studi kasus kontrol pemilihan kontrol dilakukan secara matching maka analisis dari studi ini perlu disesuaikan. Pada studi kasus kontrol dengan matching, kelompok kontrol biasanya diambil secara matched pada kelompok kasus dengan memperhatikan beberapa variabel penting seperti umur dan jenis kelamin (Sastroasmoro dan Ismael, 2011; Bhisma Murti, 1997).

Misalkan seorang peneliti ingin melakukan penelitian di RS X dengan judul penelitian: pengaruh merokok terhadap kejadian penyakit jantung pada kelompok usia <45 tahun, dengan sampel penelitian sebanyak 50 orang. Pada contoh kasus ini variabel merokok (independen) terdiri dari dua kategori yaitu merokok dan tidak merokok.

Sedangkan variabel kejadian penyakit jantung koroner pada kelompok usia <45 tahun (dependen) terdiri dari dua kategori yaitu menderita penyakit jantung koroner (kasus) dan tidak menderita penyakit jantung koroner (kontrol).

Dalam melakukan pengumpulan data berdasarkan judul tersebut maka harus memperhatikan beberapa variabel lain seperti umur dan jenis kelamin untuk dilakukan proses matched terhadap subjek yang diamati antara kelompok kasus dan kontrol.

Tiap individu dalam kelompok kasus tersebut diberikan pasangannya (matched) terhadap kelompok kontrol sesuai jumlah sampel penelitian, sehingga dapat diperoleh 50 pasangan kasus dan kontrol. Setelah data diperoleh secara retrospektif maka data tersebut dapat disajikan dalam table 2x2 antara kelompok kasus dengan kelompok kontrol. Dengan demikian penyajian data pada studi kasus kontrol dengan matching dapat dilihat pada tabel 2 berikut :

Tabel 2. Pengamatan Pada Studi Kasus Kontrol (maching)

		Kontrol		Total
		E +	E -	
Kasus	E +	a	b	a + b
	E -	c	d	c + d
	Total	a + c	b + d	N

Keterangan:

E +: kelompok terpapar

E -: kelompok tidak terpapar

Tabel 2 menunjukkan hasil pengamatan pada studi kasus kontrol (maching), yaitu:

- a. Pada sel a: kasus dan kontrol terpapar
 - b. Pada sel b: kasus terpapar dan kontrol tidak terpapar
 - c. Pada sel c: kasus tidak terpapar, kontrol terpapar
 - d. Pada sel d: kasus dan kontrol tidak terpapar
3. Ukuran Efek Studi Kasus Kontrol

Dalam studi kasus kontrol dapat dihitung besarnya risiko terkena penyakit yang mungkin terjadi karena paparan. Pada studi kasus kontrol ini untuk mengetahui seberapa besar risiko terkena penyakit, tidak dapat menggunakan perbandingan insiden penyakit terhadap hasil pengamatan, karena tidak dapat menghitung kecepatan kejadian penyakit baik pada kelompok dengan factor risiko maupun kelompok dugaan, dengan demikian maka dapat dilakukan perhitungan ukuran efek yang disebut Odds Ratio (OR) (Nugrahaeni, 2014).

Dalam studi case control terdapat dua kelompok partisipan yang akan direkrut yaitu kelompok kasus dan kelompok kontrol. Subjek pada kelompok kasus pada sumber populasi didefinisikan sebagai semua orang yang akan datang ke pusat layanan kesehatan seperti Klinik, Puskesmas dan Rumah Sakit (Najmah, 2015).

Asosiasi antara paparan dengan penyakit dalam studi kasus control diukur dengan menghitung nilai Odds Ratio (OR), nilai daripada OR ini adalah merupakan rasio kemungkinan paparan pada kasus dan rasio kemungkinan paparan pada kelompok kontrol (R, Beaglehole and Kjellstom, 2006).

Berikut rumus cara menghitung ukuran efek Odds Ratio (OR) pada kasus kontrol unmatching :

$$OR = \frac{a/(a + c) : c/(a + c)}{b/(b + d) : d/(b + d)}$$

$$OR = \frac{a / c}{b / d}$$

$$OR = \frac{a.d}{b.c}$$

Perhitungan ukuran efek Odds Ratio (OR) pada kasus kontrol matching (analisis pencocokan berpasangan) (Tabel 2) berbeda dengan cara menghitung nilai OR pada studi kasus kontrol (tanpa matching) (Tabel 1), perhitungan nilai OR tersebut dapat dilakukan seperti rumus berikut (Bhisma murti, 1997).

Pada studi kasus kontrol, ukuran efek OR harus disertai dengan nilai Confidence Interval (CI 95%). Interpretasi nilai OR (Sastroasmoro dan Ismail, 2011), yaitu :

- a. Apabila nilai OR = 1, artinya variabel tersebut bukan faktor risiko terjadinya efek.
- b. Apabila nilai OR >1 artinya variabel tersebut sebagai faktor risiko terjadinya efek.
- c. Apabila nilai OR <1 artinya variabel tersebut merupakan factor protektif terjadinya efek
- d. Apabila nilai OR mencakup 1, artinya belum dapat disimpulkan bahwa variabel tersebut merupakan faktor risiko.

DAFTAR PUSTAKA

- Aschengrau, A. & Seage, G. R. 2013. Essentials of epidemiology in public health, Jones & Bartlett Publishers
- Bhisma Murti. 1997. Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Bhopal, R. 2002. Concepts of Epidemiology: An integrated introduction to the ideas, theories, principles and methods of epidemiology. Available at: <https://www.pdfdrive.com/concepts-of-epidemiology-an-integrated-introduction-to-the-ideas-theories-principles-and-methods-of-epidemiology-161462834.html>
- Lewallen, S. & Courtright, P. 1998. Epidemiology in practice: Case-control studies. Community eye health, 11, 57-58
- Najmah. 2015. Epidemiologi Untuk Mahasiswa Kesehatan Masyarakat. Jakarta: Rajawali Pers
- Nugrahaeni, D. K. 2014. Konsep Dasar Epidemiologi, in. Jakarta: EGC
- R, B., Beaglehole, R. and Kjellstom, T. (2006) Basic epidemiology 2nd edition
- Rothman, K. J. 2012. Epidemiology: An introduction, Oxford university press.
- Sastroasmoro, S. and Ismael, S. 2011. Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis. Jakarta: CV Sagung Seto
- Silman, A. J., Macfarlane, G. J. & Macfarlane, T. 2018. Epidemiological studies: A practical guide, Oxford University Press
- Suárez, E., Pérez, C. M., Rivera, R. & Martínez, M. N. 2017. Applications of regression models in epidemiology, John Wiley & Sons

BIODATA PENULIS



Dismo Katiandagho, SST, M. Kes. Epid lahir di Sangihe Provinsi Sulawesi Utara, pada 2 Desember 1978. Menyelesaikan pendidikan D3 di Akademi Kesehatan Lingkungan Depkes Manado (2000), D4 Kesehatan Lingkungan, di Poltekkes Kemenkes Manado Peminatan Epidemiologi Lingkungan (2010) dan S2 Epidemiologi peminatan Epidemiologi Lapangan Program Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang (2012). Penulis aktif sebagai pengurus HAKLI Provinsi Sulawesi Utara dan sebagai ketua HAKLI Kota Manado. Sampai saat ini penulis sebagai Dosen Tetap di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Manado mengajar mata kuliah Epidemiologi, Surveilans Epidemiologi, Penanggulangan Penyakit, Menular, Epidemiologi Lingkungan, Penyakit Berbasis Lingkungan, Manajemen Penanggulangan Bencana, Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM), Klinik Sanitasi, dan Sanitasi Kawasan Pesisir. Penulis juga mengajar mata kuliah Epidemiologi pada Prodi Promosi Kesehatan, dan pengajar mata kuliah Penyelidikan KLB dan Wabah serta Epidemiologi Kawasan pesisir pada Prodi IKM Universitas Negeri Manado

BAB 6

Cohort

Dr Drs Agus Rokot, S.Pd., M.Kes

A. Pendahuluan

Penelitian merupakan suatu yang ingin diketahui untuk membuktikan apakah ungkapan dari suatu fenomena yang terjadi baik dari segi alamiah, social, ekonomi, kebudayaan, dan lain sebagaimana yang membutuhkan jawaban yang diterima logika maka dilakukan Langkah ilmiah untuk menjawab berbagai pertanyaan terkait fenomena yang terjadi. Fenomena tersebut dapat dijawab melalui langkah ilmiah dengan metode ilmiah. Penelitian adalah serangkaian kegiatan yang direncanakan untuk memperoleh data guna memberikan jawaban terhadap masalah-masalah tertentu dan kemudian menemukan kesimpulan-kesimpulan yang diinginkan (Abubakar, 2021). Metode penelitian merupakan serangkaian kegiatan dalam mencari kebenaran suatu studi penelitian, yang diawali dengan suatu pemikiran yang membentuk rumusan masalah sehingga menimbulkan hipotesis awal, dengan dibantu dan persepsi penelitian terdahulu, sehingga penelitian bisa diolah dan dianalisis yang akhirnya membentuk suatu kesimpulan (Sahir, 2021).

Pembuktian suatu kebenaran dalam koridor ilmiah diperlukan proses berpikir yang logis dan dapat diterima oleh manusia yang dapat berpikir ilmiah dan diperhitungkan lewat akal yang sejalan dengan kaidah-kaidah ilmiah, dengan hukum alam yang terjadi dengan pembuktian metode ilmiah, bagian inilah yang dikategorikan bagian dari sains. Sains adalah aktivitas yang bertujuan untuk memperluas pemahaman kita

mengenai mengapa segala sesuatu terjadi. Untuk mencapai hal ini sains menggunakan metode ilmiah-proses pengamatan terhadap fenomena pemisahan gejala yang belum dipahami serta menyusun dan menguji penjelasan kita atas gejala tersebut (Carrey, 2019).

B. Konsep Penelitian

Penelitian pada prinsipnya didasarkan pada suatu asumsi, aksioma. Asumsi adalah pernyataan pernyataan yang diperlukan oleh peneliti sebagai titik tolak atau dasar bagi penelitiannya. Sedangkan aksioma atau postulat adalah pernyataan yang sudah diterima sebagai hal yang dianggap benar atau berlaku, yang kebenarannya atau keberlakuannya tidak perlu diuji lagi. Aksioma lebih mempunyai konotasi matematis sedang postulat lebih sering digunakan untuk suatu pernyataan yang kebenarannya atau keberlakuannya telah dibuktikan secara empiris (Manasse Malo, 1982; Ridhahani, 2020). Dalam mengutarakan suatu yang akan diteliti perhitungan asumsi aksioma jalan perlu memperhitungkan hal lainnya dan disesuaikan dengan kondisi lingkungan yang berlaku dengan fenomena secara umum bisa sama namun secara spesifik ada perbedaan yang sifatnya dan kelihatannya kurang berpengaruh namun ketika pelaksanaan penelitian itu berlangsung kita ragu mengambil kesimpulan karena dipengaruhi oleh aksioma dan postulat yang sudah dipercaya dan diyakini kebenarannya, jika kondisi ini berlaku bagi seseorang sedang melakukan penelitian maka kajian ilmiah yang mendalam perlu diperhitungkan kembali sambil memperlengkapi dengan fakta dan dasar teori lainnya yang mengacu pada prinsip ilmu pengetahuan, proses ini akan berjalan baik dan benar diikuti oleh proses berpikir yang dibangun dalam diri peneliti karena proses berpikir sangat penting. Dengan melakukan kegiatan berpikir kita berharap dapat menghasilkan pengetahuan. Dan dengan metode ilmiah, yang merupakan cara kerja pikiran, kita berharap dapat menghasilkan pengetahuan yang memiliki karakteristik tertentu sebagai pengetahuan ilmiah, yaitu bersifat rasional

(rasionalisme) dan teruji secara empiris dalam pengalaman kehidupan (empirisme), sehingga memungkinkan tubuh pengetahuan yang disusunnya merupakan pengetahuan yang dapat diandalkan; dan untuk membangun pengetahuan serta mencapai hasil yang diharapkan ini, metode ilmiah secara garis besar mencoba menggabungkan cara berpikir deduktif dan cara berpikir induktif. Berpikir deduktif memberikan sifat yang rasional (kritis, logis, dan sistematis) kepada pengetahuan ilmiah dan bersifat konsisten dengan pengetahuan yang telah dihasilkan dan dikumpulkan sebelumnya sebagai tubuh pengetahuan ilmiah. Secara sistematis dan kumulatif pengetahuan ilmiah disusun setahap demi setahap dengan menyusun argumentasi mengenai sesuatu yang baru berdasarkan pengetahuan yang telah ada. Ilmu pengetahuan diharapkan merupakan tubuh pengetahuan (*body of knowledge*) yang tersusun dan terorganisasikan dengan baik, yaitu secara konsisten dan koheren, serta dapat memberikan penjelasan yang rasional kepada objek yang berada dalam fokus penelitiannya. Penjelasan yang bersifat rasional ini menggunakan kriteria kebenaran koherensi, yaitu didasarkan pada adanya konsistensi dan koherensi dengan pengetahuan yang telah ada dan telah diakui kebenarannya (Wahana, 2022).

1. Jenis Penelitian

Penelitian dikelompokkan kedalam: Jenis-jenis metode penelitian dengan klasifikasi berdasarkan tujuan, dan tingkat kealamiah (*natural setting*) objek yang diteliti. Berdasarkan tujuan, metode penelitian dapat diklasifikasikan menjadi penelitian dasar (*basic research*), penelitian terapan (*applied research*) dan penelitian pengembangan (*research and development*). Selanjutnya berdasarkan tingkat kealamiah, metode penelitian dapat dikelompokkan menjadi metode penelitian eksperimen, survey dan naturalistic (Nasution 2023). Penelitian Cohort dikategorikan kedalam kelompok penelitian observasional; Penelitian observasional merupakan penelitian yang tidak memberi perlakuan terhadap subjeknya. Penelitian ini

hanya mengamati hubungan antara faktor risiko alamiah dengan penyakit. Peneliti mengevaluasi karakteristik, perilaku, dan paparan pada subjek dengan penyakit, kondisi, atau komplikasi tertentu. Penelitian observasional disebut juga sebagai studi epidemiologi yang melaporkan karakteristik populasi penelitian (Prayoga 2023).

2. Desain Penelitian Cohort

Pelaksanaan dalam suatu penelitian perlu memperhitungkan dan mengkaji secara matang bagian yang akan dilewati. Ketika akan masuk pada pelaksanaannya, bahkan mengkaji rancangan mana yang tepat dalam menjawab tujuan penelitian. Desain kohort merupakan jenis desain penelitian non-eksperimental / observasional. Dalam studi Cohort, para partisipan tidak mengetahui hasil yang diinginkan sejak awal. Mereka dipilih berdasarkan status paparan individu. Mereka kemudian diikuti dari waktu ke waktu untuk mengevaluasi terjadinya hasil yang diinginkan (Setia, 2016).

Studi Cohort penelitian dimulai dengan identifikasi faktor resiko (kausa) terlebih dahulu kemudian subjek diikuti secara prospektif selama periode tertentu untuk mencari ada tidaknya efek (penyebab) yang ditimbulkan oleh faktor resiko tersebut. Jadi studi Cohort merupakan studi longitudinal yang bersifat prospektif pada studi ini subjek dibagi menjadi dua kelompok yang diteliti terdiri dari subjek yang terpapar dan kelompok control yang terdiri dari subjek yang tidak terpapar. (semisal desain Cohort: cohort sering disebut dengan penelitian *follow up* atau penelitian insidensi dan penelitian longitudinal. Dalam studi Cohort penelitian dimulai dengan mengidentifikasi subjek tanpa efek dan faktor risiko. Mereka diikuti, sebagian secara alamiah akan terpapar faktor risiko, sedangkan sebagian lainnya tidak. Ukuran efek Risiko Relatif (RR) dalam studi Cohort dihitung dengan cara membandingkan insiden efek pada kelompok dengan risiko dengan insiden pada kelompok tanpa risiko (Adi

putra, dkk 2021). Penelitian dengan desain cohort yaitu mengamati secara seksama dengan jangka waktu tertentu dengan standar waktu yang disesuaikan dengan kondisi paparan yang dapat berlangsung pada waktu resiko terpapar dan menyebabkan penyakit, yang tentunya penggunaan desain ini karena sifatnya sebab akibat maka hitungan dari sebab tersebut misalnya untuk penyakit A tidak secepat akibatnya seperti pada penyakit B, sehingga penggunaan desain Cohort para peneliti harus mempelajari dan mengetahui dengan pasti dasar teorinya dari penyakit yang akan diangkat sehingga kecocokan yang akan diangkat pada tujuan penelitian benar tergambar secara pasti berdasarkan teori ilmiah yang berlaku dan sejalan dengan kaidah ilmiah yang masih dipercaya sesuai zaman yang ada di hadapan peneliti.

Penelitian dengan Desain Cohort merupakan penelitian, dimana peneliti mengelompokan atau mengklasifikasikan kelompok terpapar dengan kelompok tidak terpapar, untuk kemudian diamati sampai waktu tertentu untuk melihat ada tidaknya fenomena. Dengan kata lain, penelitian kohort adalah penelitian yang bertujuan mempelajari hubungan antara paparan dan penyakit, dengan membandingkan kelompok terpapar (faktor penelitian) dan kelompok tidak terpapar berdasarkan status penyakit.(Vionalita 2020). Desain penelitian Cohort ada beberapa yang perlu diingat peneliti diantaranya adalah: (1)cohort prospektif yaitu Penelitian Cohort prospektif ini bersifat melihat ke depan (forward looking), dengan kajian awal melihat dengan teliti faktor penyebab yang terjadi, faktor penyebab yang akan ditangkap/ yang akan diangkat sebagai kajian yang seimbang dengan penelitian tersebut benar-benar faktor yang lebih dominan agar sejalan dengan masukan dan kajian ilmiah yang dilandasi pada teori yang sifatnya positivistik, jika yang diangkat atau yang dilihat faktor sebab tidak yang dominan maka resiko mengambil

Keputusan tidak sejalan dengan kaidah ilmiah yang sedang berlangsung saat ini (2) Cohort retrospektif penelitian Cohort yang berusaha melihat ke belakang (backward looking), melihat efek atau akibat yang sudah terjadi tanpa ada kajian kenapa terjadi kemudian ditelusuri Kembali apa penyebabnya sehingga dapat mengambil kesimpulan bahwa penyebab dari akibat yang dihadapi dapat disimpulkan, sehingga tergambar dengan jelas sebab-akibat.(3) Cohort berganda dalam arti menggabungkan antara Cohort prospektif dan cohort retrospektif artinya penelitian Cohort yang membandingkan kedua kelompok subjek, yaitu kelompok dengan faktor risiko dengan kelompok tanpa faktor risiko, kedua kelompok yang dibandingkan ini nantinya akan mendasarkan kesimpulan kenapa bisa terjadi tanpa faktor sebab, kenapa terjadi akibatnya atau sebaliknya padahal penelitian yang dilakukan sudah pada dasar teori kajian ilmiah yang mendalam, kondisi seperti ini yang tidak diharapkan, namun terjadi karena faktor yang belum diketahui, atau faktor lainnya yang perlu dilakukan kajian detail sebagai misteri dari suatu permasalahan seperti beberapa kasus penyakit.

3. Kekurangan dan Kelebihan Cohort

Setiap rancangan suatu penelitian maka langkah yang diambil adalah mencari pendekatan penelitian yang muda, dipahami, dimengerti, diterapkan dan dianalisis, namun yang digambarkan dalam suatu penelitian banyak perhitungan ilmiah yang harus sejalan dengan ilmu pengetahuan, seperti desain penelitian cohort ada titik kelebihan dan kekurangannya, bahkan hampir semua desain yang digunakan ada kekurangan dan kelebihan yang sejauh kehebatan dan ketelitian peneliti menempatkan desain mana yang paling tepat.

a. Kelebihan penelitian Desain Cohort

Kelebihan penelitian Cohort: (1). Dapat membandingkan dua kelompok, yaitu kelompok subjek dengan faktor risiko positif dan subyek dari kelompok control sejak awal penelitian. (2). Secara langsung menetapkan besarnya angka risiko dari waktu ke waktu. (3). Keseragaman observasi terhadap faktor risiko maupun efek dari waktu ke waktu. (Vionalita 2020). Dalam membandingkan kelompok subjek dan kelompok resiko selalu didasarkan pada kajian ilmiah yang kuat yang didukung oleh berbagai asumsi dan pengamatan pada kejadian yang punya kemiripan sehingga gambaran awal sudah dimiliki oleh peneliti dan memberikan semangat untuk memastikan apa yang akan dicapai dalam penelitian yang dilakukan, serta dapat menentukan besarnya resiko kemungkinan yang mungkin dapat terjadi dengan kajian waktu penelitian yang didasari pada teori tentang suatu penyakit baik dari waktu pemaparan, resiko efek yang dapat terjadi, gambaran Langkah apa nantinya yang akan dilakukan sehingga dapat memberikan jalan keluar atau pemecahan terhadap masalah penyakit yang dapat terjadi diikuti langkah mengantisipasi

b. Kekurangan Penelitian Cohort

Kekurangan penelitian Cohort : (1). Memerlukan waktu penelitian yang relatif cukup lama. (2). Memerlukan sarana dan prasarana serta pengolahan data yang lebih rumit. (3). Kemungkinan adanya subyek penelitian yang *drop out* sehingga mengurangi ketepatan dan kecukupan data untuk dianalisis. (4). Menyangkut etika sebab faktor risiko dari subjek yang diamati sampai terjadinya efek, menimbulkan ketidaknyamanan bagi subyek.(Vionelita 2020). Penelitian dengan desain Cohort untuk seorang mahasiswa baik Strata satu, dua dan tiga gunakan

desain penelitian ini untuk mendapatkan gelar kesarjanaannya hal ini disebabkan terutama waktu penelitian dengan prosedur yang ketat yang harus diikuti dengan menghindari data yang bias dengan waktu yang cukup lama, penentuan lama relatif terhadap apa yang diteliti untuk suatu penyakit jelas berbeda tetapi yang dimaksud lama dibandingkan dengan rancangan penelitian bentuk lainnya, resiko kemungkinan lainnya adalah subjek penelitian yang mengundurkan diri (*Drop out*) yang dalam hal ini sudah menjadi resiko bahwa subjek penelitian tidak bisa dipaksakan itu merupakan ketentuan umum dalam pengambilan data penelitian, jika terjadi *drop out* maka akan mengurangi kecukupan data dalam menganalisis sehingga kemungkinan yang menjadi sasaran atau tujuan yang akan diteliti dapat bergeser kearah yang tidak valid. Bertalian dengan etika pada desain Cohort ini dapat menimbulkan ketidaknyamanan bukan hanya dari segi waktu dan kesediaannya tetapi dari segi privasi dari seseorang terhadap dirinya apa kata orang terhadap kehidupannya dan dapat berpengaruh pada Masyarakat apalagi dalam penelitian berkaitan dengan Cohort pada penyakit yang sifatnya menular orang lain dapat menghindari dirinya dan keluarganya.

Penelitian Cohort merupakan bagian dari penelitian observasional yang dapat menghasilkan suatu penelitian yang sifatnya terfokus pada subjek penelitian (dalam arti dalam posisi pengamatan tidak lakukan intervensi atau perlakuan) sehingga penelitian ini sangat tepat untuk mengamati secara langsung apalagi yang bertalian dengan sakit penyakit yang harus menggambarkan keadaan yang sebenarnya berlaku dalam suatu lingkungan Masyarakat, desa, kota yang harus tergambar dengan pasti dan meyakinkan untuk mencapai sasaran hidup sehat bagi seluruh Masyarakat Indonesia

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, H. R. I. (2021). *Pengantar metodologi penelitian*. SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga.
- Adi putra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktavianu, N. P. W., Munthe, S. A., Hulu, V. T., Badiastutik, I., Faridi, A., Ramdany, R., Jerimia, R., Tania, P. O. A., Rahmiati, B. F., Lusiana, S. A., Susilawaty, A., Sianturi, E., & Suryana. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yayasan Kita Menulis.
- Carey, S. S. (2019). *Kaidah-kaidah metode ilmiah: panduan untuk penelitian dan critical thinking*. Nusamedia.
- Nasution, A. F. (2023). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Harfa Creative.
- Prayoga, P. R. (2023). *Cara Penulisan Penelitian Observasional*. Portal Perpustakaan RSM Cicendo.
- Ridhahani, M. P. (2020). *Metodologi Penelitian Dasar Bagi Mahasiswa dan Peneliti Pemula*. Banjarmasin: Pascasarjana Universitas Islam Negeri Antasari.
- Sahir, S. H. (2021). *Metodologi penelitian*. KBM Indonesia.
- Setia, M. S. (2016). *Methodology series module 1: Cohort studies*. *Indian journal of dermatology*, 61(1), 21.
- Vionalita, G. (2020). *Modul Metodologi Penelitian Kuantitatif*. LMS Paralel Universitas Esa Unggul.
- Wahana, P. (2022). *Filsafat Ilmu Pengetahuan*. Yogyakarta: Pustaka Diamond.

BIODATA PENULIS



Dr Drs Agus Rokot, SPd., M.Kes lahir di Liwutung, Minahasa, pada 27 Agustus 1963. Menyelesaikan, Diploma IPA Pendidikan Guru Ilmu Pengetahuan Alam (PGSMTP) Negeri Manado (1983), S1 di FPMIPA Kimia IKIP Negeri Manado, (1990) S1 Psikologi Pendidikan dan Bimbingan IKIP Negeri Manado, (1997), S2 Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi (UNSRAT) Manado (2004) dan S3 Penelitian dan evaluasi Pendidikan (PEP) Universitas Negeri Jakarta (2015). Sampai saat ini penulis sebagai Dosen di Poltekkes Kemenkes Manado.

BAB 7

Studi Kasus

Dr. Safrudin, SKM, M.Kes.

A. Pendahuluan

Studi kasus adalah sebuah metode empiris yang menyelidiki suatu fenomena kontemporer atau kasus secara mendalam dan dalam konteks dunia nyata, yang digunakan terutama ketika batasan antara fenomena dan konteks tidak terlihat secara jelas. Pendekatan studi kasus digunakan ketika peneliti ingin mendapatkan pemahaman atas suatu masalah, peristiwa, atau fenomena yang menarik dalam konteks kehidupan nyata yang alami. Studi kasus juga memungkinkan peneliti untuk mendapatkan ppenelitingan yang holistik mengenai serangkaian kejadian atau fenomena tertentu (Simons, H. 2009).

Penelitian studi kasus mencakup berbagai topik penelitian, mulai dari komunitas, pendidikan, kesehatan publik, bisnis dan industri, peraturan dan administrasi publik, sampai dengan masalah dan kontroversi sosial. Di Indonesia, penelitian yang menggunakan pendekatan studi kasus telah banyak dilakukan pada berbagai bidang ilmu seperti Kesehatan, Psikologi, Sosiologi, Antropologi, Ilmu Politik, dan masih banyak lagi. Tingginya minat pada penelitian studi kasus mungkin disebabkan karena penelitian studi kasus dinilai sebagai suatu metodologi yang fleksibel, menantang, dan paling umum digunakan dalam penelitian, terutama penelitian di bidang ilmu sosial (Stake, R. E. 1995).

Namun sayangnya, meskipun penelitian studi kasus telah banyak digunakan dalam berbagai disiplin ilmu, studi kasus

masih mendapatkan perhatian dan panduan yang paling sedikit di antara hampir semua metode penelitian yang digunakan dalam ilmu sosial. Kebanyakan literatur membahas studi kasus sebagai metodologi secara kurang mendalam. Bahkan hampir tidak ada jurnal lintas disiplin atau lintas profesi yang berfokus atau menitik beratkan pada pembahasan metode penelitian studi kasus (Yin, 2012). Hal ini menyebabkan para peneliti baru yang ingin menggunakan pendekatan studi kasus tidak benar-benar memahami apa itu studi kasus dan bagaimana membedakannya dengan jenis penelitian kualitatif lainnya (Moleong, Lexy J. 2002). Kurangnya definisi yang jelas dan kesimpangsiuran antara hubungan metodologi dan teori studi kasus pun juga membuat peneliti kurang cermat dalam menetapkan tujuan dari penelitian studi kasus (Stoecker, 1991).

Ketika kita berusaha menjelaskan konsep studi kasus, perlu kita pahami terlebih dahulu bahwa tidak ada definisi tunggal yang menjelaskan apa itu studi kasus (Hentz, 2017). Flyvbjerg (2011) mengatakan bahwa ketika seorang peneliti membutuhkan satu definisi mengenai studikasus, akan lebih baik jika studi kasus didefinisikan secara lebih umum dan tidak banyak mengandung kalimat atau kata-kata yang cermat. Namun tetap saja, sebelum melakukan penelitian studi kasus, kita perlu menentukan definisinya terlebih dahulu untuk menekankan apa karakteristik utama studi kasus yang membedakannya dengan tipe penelitian kualitatif lainnya (Starman, 2013). Yin (2003) juga menyatakan bahwa seorang peneliti perlu mengidentifikasi kasus dan tipe studi kasus yang ingin diimplementasikan. Oleh karena itu, peneliti menyajikan suatu tinjauan sistematis sebagai upaya untuk mendapatkan pemahaman yang menyeluruh mengenai apa itu studi kasus, apa saja tipe-tipe studi kasus beserta perbedaannya, dan apa saja yang perlu diperhatikan dalam merancang penelitian studi kasus.

B. Pengertian, Tujuan dan Jenis Study Kasus

1. Pengertian Study Kasus

Studi Kasus (*Case Study*) terdiri dari 2 kata, yakni "**Case**" dan "**Study**" yang dapat diartikan sebagai "**Study about a/some Case/s**". Dari unsur katanya ini kemudian pertanyaannya adalah:

Apa yang disebut "**Case**" dalam konteks Penelitian Studi Kasus?

Apa yang dapat dikategorikan "**Study**" dalam konteks Penelitian Studi Kasus?

"Case" atau dalam bahasa Indonesia diartikan "Kasus" didefinisikan sebagai:

"A case is a single instance; a sample of one", Easton (2010) explains. More exactly a case is a phenomenon which is spatially delimited and that the unit is studied either at one point or over a bounded period of time (Gerring, 2004; Sandelowski, 2011). A case can be of different sizes depending on the object of the case study – for instance it can be a country, a city, a social group, a business, a family or a single individual (Gerring, 2007)"

"A case study is like an in-depth and extended example that is used to illustrate a particular argument (Wholey et al, 1994)"

"A case study is defined as a method for developing a complete understanding of a process, program, event, or activity (Wholey et al, 1994)"

"A case study is a strategy for doing research which involves an empirical investigation of a particular contemporary phenomenon within its real life context using multiple sources of evidence (Robson, 1993)"

Studi tentang sebuah Kasus atau *Case Study* adalah sebuah Metode Penelitian untuk memperoleh Pengetahuan selengkap mungkin (mendalam, detail = *in-depth understanding*, bukan hanya sekedar bertanya saja) tentang sebuah proses, program, kejadian, atau aktivitas.

Sebuah "Kasus" (*Case*) adalah sebuah fenomena dengan batasan konteks tertentu (umumnya dibatasi obyek, tempat, dan/ waktu tertentu). Obyek sebuah Kasus ukurannya dapat bermacam-macam, dapat sebuah negara,

kota, sistem sosial, perusahaan, keluarga, ataupun individu tertentu.

studi kasus adalah sebuah eksplorasi dari “suatu sistem yang terikat” atau “suatu kasus/beragam kasus” yang dari waktu ke waktu melalui pengumpulan data yang mendalam serta melibatkan berbagai sumber informasi yang “kaya” dalam suatu konteks. Sistem terikat ini diikat oleh waktu dan tempat sedangkan kasus dapat dikaji dari suatu program, peristiwa, aktivitas atau suatu individu.

Studi Kasus (*Case Study*) adalah sebuah penelitian tentang sebuah fenomena langsung di dalam konteks nya Tanpa kita sebagai peneliti melakukan intervensi apapun.

Jadi metode *Case Study* adalah Lawan/Konversi dari metode Eksprimen karena dalam metode Eksperimen kita meneliti sebuah fenomena dengan menciptakan “tiruan konteksnya” di dalam Lab atau lingkungan yang mirip dengan lingkungan sebenarnya (Bukan di dalam lingkungan sebenarnya) dan kita menguji-coba atau memasukkan intervensi di dalamnya. Jadi di dalam Penelitian *Case Study*, Peneliti tidak ingin menjadi bagian dari konteks obyek penelitian, Peneliti memastikan Obyek Penelitian tetap dalam konteks lingkungannya. Jadi dalam Penelitian *Case Study*, Peneliti mendatangi Obyek Penelitian (bukan membawa obyek penelitian ke lingkungan Peneliti). Karena dalam Konteks yang sebenarnya maka Peneliti harus menginvestigasi, menganalisis, dan mempertimbangkan berbagai faktor, komponen, mekanisme yang kemungkinan saling mempengaruhi.

Dengan perkataan lain, studi kasus merupakan penelitian dimana peneliti menggali suatu fenomena tertentu (kasus) dalam suatu waktu dan kegiatan (program, even, proses, institusi atau kelompok sosial) serta mengumpulkan informasi secara terinci dan mendalam dengan menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data selama periode tertentu. Selanjutnya Creswell

mengungkapkan bahwa apabila kita akan memilih studi untuk suatu kasus, dapat dipilih dari beberapa program studi atau sebuah program studi dengan menggunakan berbagai sumber informasi yang meliputi: observasi, wawancara, materi audio-visual, dokumentasi dan laporan. Konteks kasus dapat “mensituasikan” kasus di dalam settingnya yang terdiri dari setting fisik maupun setting sosial, sejarah atau setting ekonomi. Sedangkan fokus di dalam suatu kasus dapat dilihat dari keunikannya, memerlukan suatu studi (studi kasus intrinsik) atau dapat pula menjadi suatu isu (isu-isu) dengan menggunakan kasus sebagai instrumen untuk menggambarkan isu tersebut (studi kasus instrumental). Ketika suatu kasus diteliti lebih dari satu kasus hendaknya mengacu pada studi kasus kolektif. Untuk itu Lincoln Guba mengungkapkan bahwa struktur studi kasus terdiri dari masalah, konteks, isu dan pelajaran yang dipelajari.

Kasus atau *Case*, dapat berupa:

- a. Kejadian (*event*)
 - b. Permasalahan (*problem*)
 - c. Proses (*process*)
 - d. Aktivitas (*activity*)
 - e. Program (*program*)
 - f. Organisasi
 - g. Tempat, atau
 - h. manusia atau sekelompok manusia.
2. Tujuan

Case Study bertujuan menyajikan bukti empiris dalam bentuk kasus tertentu secara mendalam yang umumnya digunakan untuk menguji sebuah teori. Jadi memang *Case Study* harus di-guide oleh sebuah kajian teori di awal dan di tahapan analisis datanya.

Karena *Case Study* atau Studi Kasus bertujuan melakukan kajian secara mendalam maka data yang dikumpulkan dapat berupa data Kuantitatif maupun data Kualitatif dari berbagai macam sumber informasi (*multiple sources of evidence*) seperti:

- a. hasil wawancara
- b. hasil observasi
- c. dokumen
- d. bukti fisik dll

dengan dapat dikombinasi Metode-Metode Penelitian lainnya seperti:

- a. Survey
- b. Wawancara
- c. Eksperimen, dll.

Berdasarkan tujuannya, sebuah Penelitian Studi Kasus dapat dikategorikan sebagai:

- a. *Exploratory Case Study*

Studi kasus yang dipergunakan untuk menggambarkan sebuah fenomena tertentu yang umumnya untuk menjawab pertanyaan “Apa” (*What*) atau “Siapakah” (*Who*). Umumnya tujuan penelitian Studi Kasus ini karena belum diketahui faktor-faktor yang akan di kaji, belum adanya *questionnaire* untuk mengumpulkan data serupa sebelumnya, untuk melakukan Eksperimen belum diketahui perilaku-perilaku partisipan atau efek-efek yang mungkin terjadi sehingga belum diketahui referensi skenario eksperimen, dll. Jadi *Exploratory case study* umumnya penelitian awal untuk penelitian yang lebih besar.

- b. *Descriptive case study*

Menggambarkan sebuah event di dalam konteknya, apa yang kita lihat dalam Case tersebut. Contoh: Studi tentang bagaimana mahasiswa-mahasiswa dengan nilai TOEFL yang berbeda-beda berperilaku saat mengambil Kelas Internasional.

- c. *Explanatory case study*

Study kasus yang dipergunakan untuk menggali dan mengidentifikasi sebuah hubungan Sebab-Akibat (apa yang menjadi Sebab, & apa yang menjadi Akibat). Umumnya untuk menjawab pertanyaan “Mengapa” (*Why*) sesuatu terjadi (seperti motivasi atau faktor penyebab) dan “Bagaimana” (*How*) dapat terjadi

(mekanisme). Contoh: Penelitian terkait Pengaruh Pandemi Covid-19 terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kota Surabaya, Penelitian tentang Mengapa ABG cenderung susah diperintah orang tua, Bagaimana teknologi Video Conference dapat diterima berbagai kalangan saat Pandemi.

Contoh lain Studi Kasus *Explanatory* yang akhirnya bermanfaat untuk sistem secara umum adalah Studi Kasus-Studi Kasus Faktor Penyebab suatu kecelakaan (misal investigasi kecelakaan pesawat, mobil, dll). Metode selain Case Study yang sebenarnya lebih Powerful untuk *Explanatory Research* adalah Metode Eksperimen.

3. Karakteristik

Creswell mengemukakan beberapa karakteristik dari suatu studi kasus yaitu:

- a. mengidentifikasi “kasus” untuk suatu studi;
- b. Kasus tersebut merupakan sebuah “sistem yang terikat” oleh waktu dan tempat;
- c. Studi kasus menggunakan berbagai sumber informasi dalam pengumpulan datanya untuk memberikan gambaran secara terinci dan mendalam tentang respons dari suatu peristiwa, dan Menggunakan pendekatan studi kasus, peneliti akan “menghabiskan waktu” dalam menggambarkan konteks atau setting untuk suatu kasus. Hal ini mengisyaratkan bahwa suatu kasus dapat dikaji menjadi sebuah objek studi (Stake, 1995) maupun mempertimbangkannya menjadi sebuah metodologi (Moleong, Lexy J. 2002).

4. Cakupan kasus

Berdasarkan cakupan kasus (Case) yang diamati, Studi Kasus dapat dibedakan:

- a. *Individual Case Study*: yakni studi kasus tentang 1 orang/barang tertentu.
- b. *Set of Individual Case Studies*: yakni studi kasus dengan beberapa kasus (case), contoh: mengamati dan membandingkan layanan Puskesmas di 3 Kecamatan yang berbeda.

- c. *Community Studies*: yakni studi kasus yang mengamati 1/lebih Komunitas, misal meneliti Pengaruh kebijakan Pendidikan Daring terhadap 1 Desa terpencil di Bali.
 - d. *Social Group Studies*: yakni studi tentang kelompok-kelompok manusia, misal studi tentang kelompok Perokok.
 - e. Studi tentang Organisasi/Institusi: contoh studi kasus terkait Perusahaan Microsoft.
 - f. Studi tentang Kejadian, Peran, dan Hubungannya: contoh studi kasus tentang peran Istri dalam keluarga, studi kasus Perang Rusia
5. Pemilihan Kasus

Terdapat 7 opsi Alasan sebuah Kasus (*case*) dapat dipilih dalam penelitian (Seawright & Gerring, 2014):

- a. Kasus Khas (*Typical cases*): 1/lebih dari 1 kasus yang dipilih merepresentasikan populasi kasus-kasus lainnya yang jauh lebih besar sehingga tujuan penelitian dengan Studi Kasus di sini untuk mendalami kasus (bukan membandingkan antar kasus).
- b. Kasus Variatif (*Diverse cases*): kasus-kasus yang memiliki karakteristik nilai variabel yang berbeda-beda sehingga dengan memilihnya akan dapat mewakili populasi secara utuh.
- c. Kasus Ekstrem (*Extreme cases*): kasus yang memiliki nilai variabel ekstrem berbeda dibanding kasus-kasus lainnya.
- d. Kasus Anomali (*Deviant cases*): kasus selain memiliki nilai variabel ekstrem berbeda dibanding kasus-kasus lainnya, juga melanggar teori/pengetahuan/logika umum yang diyakini selama ini, khususnya terkait hubungan antar variabel.
- e. Kasus Berpengaruh (*Influential cases*): kasus yang menjadi referensi/acuan bagi teori/model. Contoh: NAZI Jerman sebagai referensi teori-teori Fasisme dan gerakan ekstrem kanan.
- f. Kasus paling mirip (*the most similar cases*): kasus-kasus yang dipilih hampir semua variabel independennya

mirip, kecuali variabel yang memang ingin diamati Peneliti.

- g. Kasus paling berbeda (the most different cases): kasus-kasus yang dipilih hampir semua variabel independennya berbeda, kecuali variabel yang memang ingin diamati Peneliti.

Dari ketujuh opsi strategi pemilihan Kasus (Case) atau Subyek Penelitian Studi Kasus ini, jelas bahwa Pemilihan Kasus tidak boleh hanya berdasarkan kenyamanan/kemudahan Peneliti saja (*Convenient Sampling*)! Namun harus memilih 1/lebih alasan atau justifikasi dari 7 strategi di atas. Pemilihan Subyek Studi Kasus (termasuk Narasumbernya) harus berdasarkan *Purposive Sampling* yakni sebuah/lebih case dipilih karena memang sejak awal (sebelum pemilihan kasus) sudah didefinisikan dahulu karakteristiknya dahulu.

C. Metode penelitian pendekatan studi kasus

1. Karakteristik studi kasus sebagai suatu pendekatan riset

Dalam riset sosiologi, antropologi dan riset organisasi, studi kasus seringkali dianggap memiliki peran sentral pada riset yang dibiarkan sebagaimana adanya untuk menghasilkan teori, menguji teori (misalnya, apakah teori dapat digunakan untuk semua konteks?), memungkinkan penegasan temuan-temuan riset lain, mencapai pemahaman ke dalam teori-teori yang sebelumnya tak terpetakan, atau belum didokumentasikan dengan baik.

Ketika istilah tersebut diberlakukan untuk pendekatan riset, karakteristiknya adalah sebagai berikut:

- a. Eksplorasi mendalam dan menyempit.
- b. Berfokus pada peristiwa nyata dalam konteks kehidupan sesungguhnya.
- c. Dibatasi oleh ruang dan waktu.
- d. Bisa hanya merupakan kilasan, atau riset longitudinal tentang peristiwa yang sudah maupun yang sedang terjadi.
- e. Dari berbagai sumber informasi dan sudut ppeneliting.
- f. Mendetail, deskriptif.
- g. Ppenelitingan menyeluruh, menyelidiki hubungan dan keterpautan.

- h. Fokus pada realitas yang diterima apa adanya, maupun realitas yang penting dan tidak biasa.
 - i. Bermanfaat untuk membangun, sekaligus menguji teori.
2. Jenis jenis studi kasus
- a. Studi Kasus Tunggal

Desain studi kasus tunggal memberi Peneliti kemungkinan untuk melakukan eksplorasi mendalam (tapi spesifik) tentang kejadian tertentu(atau beberapa peristiwa) dari sebuah fenomena. Minat Peneliti, oleh karena itu, terfokus pada sejumlah kecil yang diselidiki secara mendalam dalam satu rentang waktu, atau dalam jangka waktu yang lebih panjang. Contohnya, jika fokus Peneliti mengharuskan riset tentang komunikasi dalam sebuah organisasi, maka Peneliti bisa menganalisis semua komunikasi internal dan eksternal dalam seluruh departemen di semua lokasi yang diteliti, selama satu tahun (ini akan menjadi analisis *holistik*, atau analisis menyeluruh terhadap keseluruhan kasus). Atau, Peneliti bisa memilih untuk berkonsentrasi pada salah satu aspek kasus, seperti komunikasi dalam satu departemen saja, kemudian membandingkan temuan-temuan Peneliti dengan (temuan) riset yang meneliti organisasi secara keseluruhan.

- b. Studi Kasus majemuk atau studi kasus kolektif

Penggunaan dua studi kasus atau lebih memungkinkan penarikan generalisasi untuk lingkup yang lebih luas. Hal ini juga memungkinkan Peneliti mengidentifikasi perbedaan corak khusus, dengan menyelidiki persamaan dan perbedaan antar kasus. Tidaklah lazim untuk memilih lebih dari empat kasus. Semakin banyak jumlah kasusnya, maka akan semakin sedikit manfaat yang bisa diperoleh dari pendekatan studi kasus. Saat meneliti kasus-kasus majemuk, biasanya Peneliti memberikan uraian terperinci untuk setiap kasus, mengidentifikasi, tema dalam kasus tersebut, dilanjutkan dengan analisis tematik untuk seluruh kasus. Kemudian Peneliti harus menyediakan interpretasi sekaligus "*hikmah (Lesson Learnned)*" dari kasus- kasus tersebut. Namun, semakin banyak kasus yang diteliti, pembahasannya akan semakin dangkal, sementara analisisnya menjadi kian lemah.

3. Perdebatan mengenai generalisasi hasil-hasil studi kasus
Generalisasi berlandaskan-teori (theory-based generalization) adalah penelitian yang lebih bisa diterima untuk menggeneralisasikan studi kasus kualitatif. Konsep teoretis dari sebuah latar kemudian dapat di verifikasi dalam situasi dan lokasi yang lain, baik menggunakan riset kualitatif maupun kuantitatif. Ketika Peneliti menggabungkan studi kasus dengan pendekatan *grounded theory*, kategori dan konsep teoretis yang baru akan ditemukan. Kendati demikian, Peneliti harus selalu mempertimbangkan teori-teori yang dihasilkan dari kasus tunggal sebagai proposisi-proposisi yang punya kemungkinan salah, tapi dapat dimodifikasi untuk mendapatkan pengalaman lebih lanjut (Seale. 1999). Oleh karena itu, Peneliti harus menetapkan relevansi proposisi-proposisi teoretis baru melalui riset berikutnya. Peneliti dituntut untuk mencantumkan rekomendasi bagi riset lebih lanjut dalam laporan studi kasus Peneliti.

Dalam Metode Penelitian Studi Kasus (Case Study), Subyek Penelitian dipilih Bukan sebuah Sampel, bukan untuk mewakili populasi. Subyek penelitian (Case) dipilih karena Subyek/Case tersebut: Menarik dan Tidak Biasa. Jika ada Peneliti lain yang menuntut sebuah hasil Penelitian Kualitatif (termasuk Studi Kasus) harus dapat digeneralisasi di level Populasi maka Peneliti tersebut masih berfikir dalam mindset Metodologi Kuantitatif yang memiliki keyakinan filosofis Realism dan Positivism yakni bahwa kebenaran itu hanya 1 versi dengan Peneliti berusaha independen tidak mempengaruhi/terpengaruh oleh obyek penelitian. Sementara dalam metode Kualitatif, filosofi kebenaran adalah Relativism dan Interpretivism, bahwa kebenaran itu ada lebih dari 1 versi dan hanya dapat diungkap dan digali apabila Peneliti "masuk" dan berinteraksi ke dalam obyek penelitian.

Studi Kasus memiliki ciri khusus yakni mengumpulkan data dari berbagai sumber data dengan berbagai metode pengumpulan data, dapat kombinasi antara Metodologi Kuantitatif (seperti survey, eksperimen) maupun Kualitatif (seperti Etnografi, Action Research).

Studi Kasus sebagai Metode Penelitian Kualitatif tidak menggunakan istilah Populasi tetapi menggunakan istilah

“Social Situation” atau Situasi Sosial (Spradley, ..), yang terdiri atas:

- a. Pelaku (*actors*) dapat manusia, hewan, atau sesuatu
- b. Tempat (*place*)
- c. Aktivitas (*activity*)

yang saling berinteraksi membentuk konteks tertentu. Penelitian Kualitatif (termasuk Studi Kasus) Tidak Bertujuan melakukan Generalisasi ke Populasi, namun bertujuan untuk hasilnya dapat ditransfer (diterapkan) ke Obyek lain dengan Situasi Sosial yang sama. Sampel dalam Penelitian Kualitatif tidak disebut Responden tetapi disebut Nara sumber, Partisipan, atau Informan. Sampel penelitian Kualitatif tidak disebut Sampel Statistik tetapi disebut Sampel Teoritis.

4. Kriteria untuk menginterpretasikan dan mengevaluasi studi kasus

Kriteria untuk menilai kualitas riset ada beberapa pertimbangan lain yang berhubungan dengan studi kasus. Studi kasus perlu menawarkan keterangan yang komprehensif. Tidak berarti bahwa Peneliti harus mengidentifikasi semua aspek dan pengaruh dari kasus tersebut, tetapi Peneliti harus memperhitungkan latar belakang sejarah kasus tersebut, mencurahkan perhatian pada nuansa-nuansa pada fenomena yang diamati, dan membangkitkan perhatian pada perspektif penafsiran Peneliti yang berbeda, seperti menyoroti “kasus negatif” dan penjelasan alternatifnya, atau dengan memungkinkan “suara-suara tersembunyi” terungkap dalam laporan Peneliti. Lagipula, dengan memanfaatkan strategi triangulasi. Peneliti bisa memboboti bukti dari sumber lain untuk menjelaskan perspektif atau tema tertentu. Triangulasi gagasan sangat berguna dalam membantu Peneliti mencapai ukuran validitas, komprehensif, juga interkoneksi (Creswell, John W. 1998). Ketika keterkaitan berbagai pengaruh dan aspek dalam studi kasus dicerna dan diungkapkan maka kompleksitas pengelolaan komunikasi akan dicerahkan.

Kasus harus bertujuan menyediakan penafsiran yang mungkin dan masuk akal dalam konteks penelitian kita, pembaca juga harus bisa menilai bahwa interpretasi yang diberikan adalah mungkin dan masuk akal dalam situasi dan periode riset.

Karena studi kasus bertujuan untuk menangkap sesuatu dari situasi dan peristiwa saat ini, tidak akan pernah ada “kata penutup” untuk kasus yang diteliti. Interpretasi Peneliti hanya bersifat sementara dan tidak sempurna, tersusun dari pemikiran Peneliti sendiri yang mempertimbangkan hal-hal tertentu saja, tidak yang lain. Studi kasus Peneliti, oleh karena itu, harus menekankan keterbukaannya untuk menghasilkan forum bagi dialog lebih lanjut (Creswell, John W. 1998).

Tabel 1. Definisi dari Tipe-tipe Studi Kasus.

Tipe Studi Kasus	Definisi
Eksplanatori	Tipe studi kasus yang digunakan ketika peneliti berusaha menjawab suatu pertanyaan yang ingin menjelaskan dugaan hubungan kausal dalam intervensi kehidupan nyata yang terlalu kompleks jika dilakukan dengan survey atau eksperimen (Yin, dalam Baxter & Jack, 2008). Pada kasus yang kompleks dan multivariat, analisis dilakukan dengan teknik pencocokan pola (Yin, dalam Prihatsanti dkk., 2018).
Eksplorasi	Tipe studi kasus yang digunakan untuk menyelidiki situasi-situasi dimana intervensi yang dilakukan tidak memberikan hasil yang jelas (Yin, dalam Baxter & Jack, 2008). Pengumpulan data dapat dilakukan sebelum adanya pertanyaan penelitian dan hipotesis. Dalam beberapa penelitian sosial, jenis penelitian ini dianggap sebagai studi pendahuluan, yang berguna untuk menentukan protokol/urutan akhir yang digunakan (Yin, dalam Prihatsanti dkk., 2018).
Deskriptif	Tipe studi kasus yang digunakan untuk mendeskripsikan suatu intervensi atau fenomena dalam konteks kehidupan nyata

	(Yin, dalam Baxter & Jack, 2008), dan mengharuskan peneliti untuk memulai penelitian dengan suatu teori deskriptif (Yin, dalam Prihatsanti dkk., 2018).
<i>Single case</i>	Desain studi yang digunakan ketika kasus merupakan kasus kritis untuk menguji teori, atau kasus yang unik, atau kasus umum yang dapat menambah pemahaman peneliti pada peristiwa tertentu, atau kasus yang sebelumnya tidak dapat diakses, atau kasus longitudinal (Yin, dalam Prihatsanti dkk., 2018).
<i>Multiple case</i>	Desain studi kasus yang digunakan ketika peneliti ingin menguji kondisi atau temuan serupa dari suatu kasus yang dapat direplikasi (Yin, dalam Prihatsanti dkk., 2018). <i>Multiple case</i> memungkinkan peneliti untuk menyelidiki perbedaan di dalam dan antar kasus yang berbeda, serta memprediksi hasil yang serupa ataupun hasil yang kontras dari beberapa kasus berdasarkan teori (Yin, dalam Baxter & Jack, 2008).
Intrinsik	Tipe studi kasus yang digunakan ketika peneliti ingin lebih memahami suatu kasus tertentu bukan karena kasusnya mewakili masalah lain atau mengandung konstruksi abstrak tertentu, tapi karena peneliti benar-benar memiliki ketertarikan yang murni terhadap kasus (Stake, dalam Baxter & Jack, 2008). Tujuannya bukan untuk memahami fenomena umum melainkan untuk memenuhi minat peneliti pada fenomena tertentu, sehingga meskipun peneliti dapat membangun sebuah teori dari studi kasus intrinsik, hal tersebut bukan menjadi tujuan

	utama peneliti (Stake, dalam Prihatsanti dkk., 2018).
	Instrumental Tipe studi kasus yang digunakan ketika peneliti memilih kasus yang diteliti untuk memberikan wawasan tentang masalah atau membantu peneliti memperbaiki teori (Stake, dalam Prihatsanti dkk., 2018). Kasus yang diteliti berperan sebagai instrumen pendukung dalam memfasilitasi pemahaman peneliti tentang hal lain. Kasus yang diteliti dilihat secara mendalam, diteliti konteksnya, dan diperinci aktivitas di dalamnya untuk membantu peneliti menemukan tujuan penelitian (Stake, dalam Baxter & Jack, 2008).
	Retrospektif Tipe studi kasus yang melibatkan pengumpulan data yang berkaitan dengan fenomena masa lalu dalam bentuk apa pun. Peneliti melihat kembali suatu fenomena, situasi, orang, atau peristiwa, dan mempelajarinya dalam suatu kesatuan historisnya (Thomas, dalam Starman, 2013).
	<i>Snapshot</i> Tipe studi yang menguji suatu kasus dalam satu periode waktu tertentu, seperti peristiwa terkini, suatu hari dalam kehidupan seseorang, buku harian, dan lain-lain. Analisisnya dilakukan berdasarkan waktu kejadian, baik yang terjadi dalam sebulan, seminggu, sehari, atau bahkan sesingkat satu jam. Studi ini menggambarkan dirinya sebagai sebuah Gestalt dalam jangka waktu yang ketat (Thomas, dalam Starman, 2013).
	Diakronik Tipe studi yang meneliti kasus yang berubah-ubah sepanjang waktu, serupa dengan studi

	longitudinal (Thomas, dalam Starman, 2013).
<i>Nested</i>	Tipe studi kasus <i>multiple case</i> yang melibatkan perbandingan elemen dalam suatu kasus. Dalam studi ini, perinciannya dilakukan pada unit-unit utama di dalam analisis sehingga memperoleh keutuhan hasil analisis dari kasus yang lebih luas daripada tipe studi kasus <i>multiple case</i> biasa (Thomas, dalam Starman, 2013).
Paralel	Tipe studi kasus yang digunakan untuk meneliti beberapa kasus yang terjadi secara bersamaan (Thomas, dalam Starman, 2013).
Sekuensial	Tipe studi kasus yang digunakan untuk meneliti kasus yang terjadi secara berurutan, dan terdapat asumsi bahwa apa yang terjadi dalam satu waktu atau periode akan memengaruhi kejadian berikutnya (Thomas, dalam Starman, 2013).
Ateoretik alatau indografi k konfiguratif	Tipe studi kasus ilustratif yang tidak berkontribusi secara langsung terhadap suatu teori (George & Bennett, dalam Starman, 2013).
<i>Disciplined configurative</i>	Tipe studi kasus yang menggunakan teori yang sudah mapan untuk menjelaskan suatu kasus (George & Bennett, dalam Starman, 2013).
Heuristik	Tipe studi kasus yang digunakan untuk mengidentifikasi cara baru yang belum pernah ditemukan sebelumnya. Dalam studi ini, kasus-kasus yang marjinal, menyimpang, atau pencilan mungkin akan sangat berguna (George & Bennett, dalam Starman, 2013).

<i>Theory-testing</i>	Tipe studi kasus yang menilai validitas dan ruang lingkup suatu teori tunggal atau beberapa teori yang saling bersaing (George & Bennett, dalam Starman, 2013).
<i>Plausibility probes</i>	Tipe studi kasus pendahuluan yang digunakan untuk menentukan apakah diperlukan pemeriksaan kasus yang lebih lanjut (George & Bennett, dalam Starman, 2013).
<i>"Building Block"</i>	Tipe studi kasus yang meneliti beberapa tipe atau subtype dari suatu fenomena, yang ketika digabung dapat berkontribusi sebagai teori yang lebih komprehensif (George & Bennett, dalam Starman, 2013).

D. Karakteristik penelitian studi kasus

Berdasarkan pendapat Yin (2003a, 2009); VanWynsberghe dan Khan (2007); dan Creswell (2003, 2007) dalam Samoke (2013) secara lebih terperinci, karakteristik penelitian studi kasus dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Menempatkan obyek penelitian sebagai kasus
Keunikan penelitian studi kasus adalah pada adanya cara ppeneliting terhadap obyek penelitiannya sebagai 'kasus'. penelitian studi kasus bukanlah suatu pilihan metoda penelitian, tetapi bagaimana memilih kasus sebagai obyek atau target penelitian. Pernyataan ini menekankan bahwa peneliti studi kasus harus memahami bagaimana menempatkan obyek atau target penelitiannya sebagai kasus di dalam penelitiannya. Sebuah kasus adalah isu atau masalah yang harus dipelajari, yang akan mengungkapkan pemahaman mendalam tentang kasus tersebut, sebagai suatu kesatuan sistem yang dibatasi, yang melibatkan pemahaman sebuah peristiwa, aktivitas, proses, atau satu atau lebih individu.
2. Mempeneliting kasus sebagai fenomena yang bersifat kontemporer.
Bersifat kontemporer, berarti kasus tersebut sedang atau telah selesai terjadi, tetapi masih memiliki dampak yang

dapat dirasakan pada saat penelitian dilaksanakan, atau yang dapat menunjukkan perbedaan dengan fenomena yang biasa terjadi. Dengan kata lain, sebagai *bounded system* (sistem yang dibatasi), penelitian studi kasus dibatasi dan hanya difokuskan pada hal-hal yang berada dalam batas tersebut. Pembatasan dapat berupa waktu maupun ruang yang terkait dengan kasus tersebut.

3. Dilakukan pada kondisi kehidupan sebenarnya

Seperti halnya pendekatan penelitian kualitatif pada umumnya, pelaksanaan penelitian studi kasus menggunakan pendekatan penelitian naturalistik. Dengan kata lain, penelitian studi kasus menggunakan salah satu karakteristik pendekatan penelitian kualitatif, yaitu meneliti obyek pada kondisi yang terkait dengan kontekstualnya. Dengan kata lain, penelitian studi kasus meneliti kehidupan nyata, yang dipeneliti sebagai kasus. Kehidupan nyata itu sendiri adalah suatu kondisi kehidupan yang terdapat pada lingkungan hidup manusia baik sebagai individu maupun anggota kelompok yang sebenarnya.

4. Menggunakan berbagai sumber data

Seperti halnya strategi dan metoda penelitian kualitatif yang lain, penelitian studi kasus menggunakan berbagai sumber data. Penggunaan berbagai sumber data dimaksudkan untuk mendapatkan data yang terperinci dan komprehensif yang menyangkut obyek yang diteliti. Disamping itu, hal tersebut juga dimaksudkan untuk mencapai validitas dan realibilitas penelitian. Dengan adanya berbagai sumber data tersebut, peneliti dapat meyakinkan kebenaran dan keakuratan data yang diperolehnya dengan mengecek saling-silangkan antar data yang diperoleh.

5. Menggunakan teori sebagai acuan penelitian

Karakteristik penelitian studi kasus yang relatif berbeda dibandingkan dengan strategi atau metoda penelitian studi kasus yang lain adalah penggunaan teori sebagai acuan penelitian. Berdasarkan pemikiran induktif yang bermaksud

untuk membangun pengetahuan-pengetahuan baru yang orisinal, penelitian kualitatif selalu dikonotasikan sebagai penelitian yang menolak penggunaan teori sebagai acuan penelitian. Penggunaan teori sebagai acuan dianggap dapat mengurangi orisinalitas temuan dari penelitian kualitatif.

Pada penelitian studi kasus, teori digunakan baik untuk menentukan arah, konteks, maupun posisi hasil penelitian. Kajian teori dapat dilakukan di bagian depan, tengah dan belakang proses penelitian.

Tabel 2. contoh-contoh pemilihan Studi Kasus berdasarkan *Research Question* yang ingin dijawab

<i>Research question</i>	<i>Case study</i>
Bagaimana pengaruh ekologi saat ikan Arwana dimasukkan ke dalam suatu ekosistem air?	Studi kasus Pembiakan Ikan Arwana di Danau Sentarum
Bagaimana politikus populer memanfaatkan narasi sejarah untuk mendapatkan dukungan suara?	Studi kasus Perdana Menteri Hungaria Viktor Orbán dan Presiden Amerika Donald Trump
Bagaimana guru-guru dapat mengimplementasikan strategi Pembelajaran aktif di berbagai tingkatan kelas?	Studi Kasus SMPN 1 Surabaya
Apakah keuntungan utama dan kerugian dari Pembangkit Listrik Tenaga Angin bagi masyarakat Pelosok?	Studi Kasus 3 Pembangkit Listrik Tenaga Angin di daerah-daerah pelosok yang berbeda
Bagaimana strategi Marketing Viral mengubah hubungan antara Perusahaan dengan Konsumen?	Studi Kasus Kampanye Marketing iPhone X
Bagaimana pengalaman bekerja di era disrupsi ini berbeda antar jenis kelamin, suku, dan usia?	Studi Kasus Pengemudi Gojek di Indonesia
Bagaimana strategi Marketing Viral mengubah hubungan antara Perusahaan dengan Konsumen?	Studi Kasus Kampanye Marketing iPhone X
Bagaimana pengalaman bekerja di era disrupsi ini berbeda antar jenis kelamin, suku, dan usia?	Studi Kasus Pengemudi Gojek di Indonesia

DAFTAR PUSTAKA

- Baxter, P., & Jack, S. (2008). Qualitative case study methodology: Studydesign and implementation for novice researchers. *The QualitativeReport*, 13(4), 544-559.
<https://doi.org/10.46743/2160-3715/2008.1573>
- Bungin, Burhan. 2008. *Penelitian Kualitataif*. Jakarta. Prenada Media Group.
- Creswell, John W. 1998. *Qualitative Inquiry And Research Design: Choosing Among Five Traditions*. London: SAGE Publications.
- Flyvbjerg, B. (2011). Case study. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The Sage handbook of qualitative research* (pp. 301-316). SAGEPublications.
- Hartley, J. (2004). Case study research. In D. Cassel & G. Symon (Eds.), *Essential guide to qualitative methods in organizational research*. SAGE Publications.
- Hentz, P. (2017). Overview of case study research. In M. De Chesnay (Ed.), *Qualitative designs and Methods in Nursing* (pp.1-10). Springer.
- Kasali, Rhenald. 2008. *Metode-Metode Riset Kualitatif Dalam PR dan Marketing Communications*. Bandung: Mizan Media Utama.
- Merriam, S.B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education. revised and expanded from case study research in education*. Jossey- Bass Publishers.
- Moleong, Lexy J. 2002. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung. Remaja Rosdakarya.
- Mulyana, Deddy. 2004. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya,
- Patton, Michael Quinn. 1991. *How to Use Qualitative Methods in Evaluation*. London: SAGE Publications.
- Pawito. 2007. *Penelitian Komunikasi Kualitatif*. Yogyakarta. LKis.
- Simons, H. (2009). *Case study research in practice*. SAGE publications.
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. Sage.

- Sutopo, H.B. 2002. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Surakarta. UNS Press.
- Usman, Husaini & Purnomo Setiady Akbar. 2003. *Metode Penelitian Sosial*. Bandung: Bumi Aksara.
- Yin, Robert K. 1989. *Case Study Research Design and Methods*. Washington: COSMOS Corporation

BIODATA PENULIS



Dr. Safrudin, SKM, M.Kes. lahir di Cirebon, pada 27 Juli 1968. Menyelesaikan pendidikan S1 di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia dan S2 di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia dan S3 di Manajemen Pendidikan Univeritas Negeri Jakarta. Sampai saat ini penulis sebagai Dosen di Program Studi Promosi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Jakarta III.

BAB 8

Study Eksperimen

***Moudy Lombogia,S.Kep.Ns,M.Kep ***

A. Pendahuluan

Penelitian eksperimental adalah suatu rancangan penelitian yang digunakan untuk mencari hubungan sebab akibat dengan adanya keterlibatan penelitian dalam melakukan manipulasi terhadap variable bebas. Eksperimen merupakan rancangan penelitian yang memberikan pengujian hipotesis yang paling tertata dan cermat, pelaksanaannya rumit, sehingga penggunaanya terbatas (Nursalam, 2017). Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dilakukan dengan suatu percobaan/ perlakuan yang dapat dilakukan di laboratorium maupun lapangan (Hidayat,2017). Penelitian eksperimen membutuhkan waktu yang cukup, ketelitian kesabaran untuk mendapatkan sesuai yang diinginkan seorang peneliti.

B. Metode Penelitian Eksperimen

1. Definisi

Eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kausal) anatar dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-fakor lain yang mcngganggu (Arikunto, 2019).

Metode eksperimen dapat diartikan sebagai pendekatan penelitian kuantitatif yang yang paling penuh, dalam arti memenuhi semua persyaratan untuk menguji hubungan sebab-akibat (Sukmadinata, 2017).

Menurut Darmadi (2014) eksperimen adalah suatu penelitian yang berusaha mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel lain dalam kondisi yang terkontrol.

Penelitian eksperimen juga merupakan penelitian yang dilakukan secara sengaja oleh peneliti dengan cara memberikan treatment/perlakuan tertentu terhadap subjek penelitian guna membangkitkan sesuatu kejadian/keadaan yang akan diteliti bagaimana akibatnya. Penelitian eksperimen merupakan penelitian kausal (sebab akibat) yang pembuktiannya diperoleh melalui komparasi/perbandingan antara :

- a. Kelompok eksperimen (yang diberi perlakuan) dengan kelompok kontrol (yang tidak diberikan perlakuan); atau
 - b. Kondisi subjek sebelum diberikan perlakuan dengan sesudah diberi perlakuan.
2. Karakteristik Penelitian Eksperimen
- a. Berikut ini disajikan beberapa karakteristik penelitian eksperimen, yang membedakan dengan penelitian positivistik lainnya, yaitu:
 - b. Metode eksperimen merupakan satu-satunya metode penelitian yang dianggap paling dapat menguji hipotesis hubungan sebab-akibat, atau paling dapat memenuhi validitas internal.
 - c. Metode eksperimen merupakan rancangan penelitian yang memberikan pengujian hipotesis yang paling ketat dibanding jenis penelitian yang lain.
 - d. Metode eksperimen merupakan penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap dampaknya dalam kondisi yang terkendalikan.
 - e. Ciri khas yg membedakan penelitian eksperimen dg penelitian yg lain:

- 1) Satu atau lebih variabel bebas dimanipulasi (kondisinya dibuat berbeda, misal: treatment dan non-treatment)
 - 2) Semua variabel lainnya, kecuali variabel perlakuan (variabel bebas), dikendalikan (dipertahankan tetap).
 - 3) Pengaruh manipulasi variabel bebas (pemberian perlakuan) terhadap variabel terikat diamati, dengan asumsi karena diberi perlakuan yang berbeda maka akan berdampak yang berbeda pula.
 - 4) Adanya komparasi, sehingga perlu penyamaan antara kelompok yang akan dikenai perlakuan dengan kelompok yang tidak dikenai perlakuan (dua kelompok yang akan dibandingkan tersebut harus komparabel) (Jaedun, A, (2011).
3. Ruang Lingkup Penelitian Eksperimen
- a. Sebagian besar eksperimen dalam bidang pendidikan pada umumnya dilakukan dalam rangka melakukan inovasi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Oleh karena itu, biasanya berkaitan dengan usaha untuk menguji pengaruh materi, media, metode, atau praktik pendidikan yang baru terhadap hasil belajar siswa.
 - b. Rancangan penelitian eksperimen pada umumnya, menggunakan variabel tunggal:
 - 1) Satu variabel perlakuan dimanipulasikan (dibuat kondisinya berbeda), selanjutnya diamati akibat/dampak dari perlakuan tersebut terhadap 1 atau lebih variabel tergantung.
 - 2) Variabel yang dimanipulasikan disebut: variabel perlakuan, variabel treatment, variabel eksperimen, atau variabel independen.
 - 3) Variabel yang merupakan akibat/dampak disebut: variabel tergantung, variabel dependen, atau variabel dampak.
 - 4) Masalah pokok: menentukan kelompok kontrol (pembanding) yang sebanding (komparabel); dan

membuat konstan (mengontrol/ mengendalikan) variabel-variabel non-eksperimental yang dapat mempengaruhi variabel dampak (Jaedun, A, (2011).

4. Pembagian Penelitian Eksperimen

Menurut Sugiyono (2009) dalam penelitian eksperimen terdapat beberapa jenis desain penelitian diantaranya *Preeksperimental, quasi Eksperimental, True Eksperimental*.

Rancangan Penelitian Praeksperimen

- a. Mudahnya, desain pra-eksperimen menerapkan perlakuan kepada subjek penelitian tanpa adanya kelompok kontrol (bandingan yang tidak diberi perlakuan). Selain itu, pra-eksperimen proses penelitiannya fokus pada dampak perubahan dari perlakuan subjek penelitian yang diamati (Indrawan, 2016). Terdapat beberapa bentuk *pare-experimental desing* meliputi: 1) *One-shot Case Study*; 2) *One-group Pretest-posttest design*; 3) *Statis Group Comparison*

- b. *One shot case Study*

Penelitian ini dilakukan dengan memberikan intervensi/ tindakan pada satu kelompok kemudian dilakukan observasi pada variable dependen setelah diintervensi.

Tabel 1. Rancangan penelitian Praeksperimen *One shot case Study*

Subjek	Pra	Perlakuan	Pasca test
	-	I	O
	Waktu 1	Waktu 2	Waktu 3

Keterangan :

- : tidak diobservasi sebelum Tindakan

I : Intervensi

O: Observasi setelah intervensi (Nursalam, 2008).

Penelitian ini dengan memberikan intervensi /perlakuan untuk dilihat dampaknya atau pengaruhnya, seperti contoh : “Pengaruh promosi Kesehatan Masyarakat Rumah Sakit (PKMRS) terhadap Tingkat kepatuhan control”

Penelitian dimulai dengan menentukan subjek penelitian, kemudian peneliti memberikan perlakuan berupa PKMRS, selanjutnya peneliti melakukan pengamatan/ pengukuran pada efek/ dampak pada Tingkat kepatuhan control, terakhir hasil pengamatan didapatkan (Hidayat, 2007).

c. *One Group pra-post test design*

Ciri tipe penelitian ini adalah mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Kelompok subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah dilakukan intervensi. (Nursalam, 2017)

Contoh :

“Pengaruh senam nifas terhadap involusi uterus ibu nifas”

Tabel 2. Rancangan penelitian Praeksperimen *One Group pra-post test design*

Subjek	Pra	Perlakuan	Pascates
K	O	I	O1
	Waktu 1	Waktu 2	Waktu 3

Keterangan :

K : Subjek (Ibu pasca salin)

O : Observasi involusi uterus sebelum senam nifas

I : Intervensi senam nifas

O1: Observasi involusi uteri sesudah senam (Nursalam, 2017).

d. *Statis Group Comparison*

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan pengaruh dari suatu Tindakan pada kelompok subjek yang mendapatkan perlakuan, kemudian dibandingkan dengan kelompok subjek yang tidak mendapatkan perlakuan atau sebagai kelompok kontrol hanya dilakukan pengamatan saja (Hidayat, 2007; Nursalam, 2017).

Tabel 3. Rancangan penelitian Praeksperimen *Statis Group Comparison*

Subjek	Pra	Perlakuan	Pasca tes
K-A	O	I	O1-A
K-B	-	-	O1-B
	Waktu 1	Waktu 2	Waktu 3

Keterangan :
 K-A : Subjek perlakuan
 K-B : Subjek kontrol
 - : Tidak diobservasi dan tidak diintervensi
 O : Observasi pada kelompok perlakuan
 I : Intervensi
 O1 (A+B) :Observasi pada kelompok perlakuan dan kontrol (Nursalam, 2017)

- e. Rancangan Penelitian Semu (quasi Eksperimen)
 Rancangan penelitian ini berupaya untuk mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan melibatkan kelompok kontrol disamping kelompok eksperimental. Tapi pemilihan kedua kelompok ini tidak menggunakan teknik acak. (Nursalam, 2017).

Desain ini terdiri atas *Time series design, equivalent time sample design, non equivalent time sample design.*

- 1) *Time series design*
 Penelitian ini sebelum dilakukan perlakuan, pada sampel penelitian dilakukan observasi beberapa kali, kemudian diberikan perlakuan, sesudah perlakuan dilakukan observasi lagi beberapa kali.
- 2) *Equivalent time sample design*
 Sampel penelitian dipilih dalam rancangan ini adalah dua sampel yang ekivalen waktunya. Sampel A diberikan perlakuan X, sampel B tidak diberikan perlakuan, keduanya diobservasi dan dilakukan secara berulang-ulang.
 X1 O X0 O
 Ekivalen Pertama
 X1 O X0 O

Ekivalen Kedua dan seterusnya diulang
Keterangan :

X1 = diberi perlakuan

X0 = tidak diberi perlakuan

O = Observasi

3) *Non equivalent time sample design*

Sampel pada penelitian ini diobservasi terlebih dahulu sebelum diberi perlakuan, kemudian setelah diberikan perlakuan sampel diobservasi Kembali (Hidayat,2008)

f. Rancangan Penelitian Sungguhan (True Eksperimen)

Ciri penelitian ini adalah mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan kelompok control disamping kelompok eksperimental yang dipilih dengan menggunakan teknik acak. Kelompok perlakuan diberikan intervensi tertentu, kelompok kontrol tidak dilakukan tindakan. Penelitian ini biasa dilakukan pada Binatang percobaan (Nursalam,2017).

Tiga jenis rancangan penelitian true eksperimen yakni:

1) *Randomized Pre-Posttest Control Group Design*

Model rancangan ini adalah ada dua kelompok yang dipilih secara acak, lalu diberikan *pretest*, untuk mencari perbedaan dengan kelompok kontrol terhadap eksperimen yang akan digunakan.

Penelitian ini dimulai dari menentukan subjek penelitian yang dipilih secara random, kemudian peneliti melakukan *pretest* dan memberikan perlakuan pada kelompok A, kelompok B sebagai kontrol tidak diberikan perlakuan, kemudian melakukan *posttest* pada kelompok A dan B, selanjutnya hasilnya dibandingkan/ dianalisis.

2) *Randomized Posttest Only Control Design*

Cara yang digunakan untuk model rancangan ini adalah ada dua kelompok yang dipilih secara acak, kemudian satu kelompok diberikan *treatment*.

Penelitian ini dimulai dari peneliti menentukan subjek penelitian yang dipilih secara random, kemudian peneliti memberikan perlakuan pada kelompok A, dan kelompok B tidak diberikan perlakuan, selanjutnya dilakukan pengamatan pada kelompok A dan kelompok B. Hasil pengamatan kelompok A dan B dibandingkan/ dianalisis (Hidayat, 2007)

3) *Solomon Four Group Design*

Penelitian ini adalah cara yang digunakan dalam rancangan mengambil sampel yang telah diacak sebelumnya, kemudian dibagi dalam empat kelompok sebagai berikut :

- a) Kelompok pertama dilakukan observasi/ pengamatan, kemudian diberikan perlakuan lalu diukur/ diobservasi.
- b) Kelompok kedua dilakukan observasi awal tanpa perlakuan, kemudian diukur/ diamati.
- c) Kelompok ketiga langsung diberikan perlakuan, dan sesudahnya dilakukan pengamatan.
- d) Kelompok keempat langsung dilakukan pengamatan (Hidayat, 2008).

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka cipta
- Darmadi, Hamid. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial*. Bandung: Alfabeta
- Hidayat, A.A. (2008). *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah Edisi 2*. Jakarta: Salemba Medika
- Hidayat, A.A (2007). *Metode penelitian keperawatan dan teknik analisa data*. Jakarta: Salemba Medika
- Hidayat, A.A (2017). *Metode Penelitian Keperawatan dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medik
- Indrawan, R., & Yaniawati, R. P. (2016). *Metodologi Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif dan Campuran untuk Manajemen, Pembangunan, dan Pendidikan*
- Jaedun, A, (2011) *Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah, yang Diselenggarakan oleh LPMP Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Tanggal 20 – 23 Juni 2011*
- Nursalam, (2017), *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis: Salemb Medika, Jakarta*.
- Nursalam. (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Edisi 2. Salemba Medika : Jakarta*
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta : Bandung
- Sukmadinata Nana. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Rosda

BIODATA PENULIS



Moudy Lombogia, S.Kep.Ns, M.Kep Lahir di Tomohon pada 26 Januari 1970 Riwayat Pendidikan Sebagai berikut : Sekolah Perawat Kesehatan Manado Lulus 1988, Akademi Keperawatan Manado lulus 2000, S1 Keperawatan Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya Lulus 2005, S2 Program Studi Magister Ilmu Keperawatan Universitas Hasanudin Makasar Lulus 2013. Pernah menjabat Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Sariputra Indonesia Tomohon 2007-2011, menjadi pegawai sejak 1988 dan sejak 2006 Dosen Poltekkes Kemenkes Manado. Riwayat menulis buku yaitu : Sebagai penulis Utama pada Buku Ajar Keperawatan Maternitas (Konsep, Teori dan Modul Praktikum) pada 2017. Aktif dalam menulis Book Chapter.

BAB 9

Populasi dan Sampel

Mustapa Bidjuni, SP.d., M.Kes

A. Pendahuluan

Saat mendengar istilah populasi maupun sampel dijamin hal pertanyaan yang akan ditanyakan adalah mengenai pengertiannya. Secara sederhana, pengertian dari populasi dan sampel menjadi dua hal yang saling berhubungan satu dengan lainnya. Hubungan keduanya kemudian sering membuat orang salah mengartikan keduanya. Populasi merupakan jumlah keseluruhan dari objek penelitian. Selain itu, populasi dapat didefinisikan sebagai jumlah keseluruhan dari satuan-satuan atau individu-individu yang karakteristiknya yang hendak diteliti.

Selain membahas tentang pengertian masing-masing, saat mempelajari populasi dan sampel perlu juga mengetahui perbedaan antara keduanya. Mengingat antara populasi maupun sampel ini memang saling berhubungan dan bahkan membahas objek yang sama, yaitu satu kesatuan dari objek penelitian, maka banyak yang memberi definisi sama. Kegiatan penelitian pada dasarnya tidak selalu membutuhkan sampel, sebab peneliti bisa melakukan survei dan mendapatkan data dari keseluruhan objek penelitian (populasi). Hanya saja ada beberapa kondisi yang membuat penelitian perlu mengambil sampel dari keseluruhan populasi. Agar peneliti dapat melakukan penelitian dengan baik, seorang maka harus memahami konsep populasi dan sampel. Populasi merupakan keseluruhan objek/subjek penelitian, sedangkan sampel merupakan sebagian atau wakil yang memiliki karakteristik

representasi dari populasi. Untuk dapat menentukan atau menetapkan sampel yang tepat diperlukan pemahaman yang baik dari peneliti mengenai sampling, baik penentuan jumlah maupun dalam menentukan sampel mana yang akan diambil. Kesalahan dalam menentukan populasi akan berakibat tidak tepatnya data yang dikumpulkan sehingga hasil penelitian pun tidak memiliki kualitas yang baik, tidak representatif, dan tidak memiliki daya generalisasi yang baik (Eravianti, 2021).

B. Populasi dan Sampel

1. Pengertian Populasi

Populasi menurut Sugiyono (2007) yang dikutip oleh Syapitri, H dkk (2021) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

- a. Populasi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek yang diteliti.
- b. Sekumpulan orang atau subyek dan obyek yang diamati.

Populasi diartikan sebagai seluruh unsur atau elemen menjadi objek penelitian. Elemen populasi ini biasanya merupakan analisis dalam penelitian. Populasi merupakan himpunan semua hal yang diketahui, sebagai contoh seluruh pegawai perusahaan, himpunan pekerja dan seluruh anggota organisasi (Anggreni, D 2022).

a. Jenis Populasi

1) Populasi Berdasarkan Jenisnya

a) Populasi Terbatas

Populasi terbatas adalah mempunyai sumber data yang jelas batasnya secara kuantitatif sehingga dapat dihitung jumlahnya. Contoh: Jumlah pasien rawat jalan RS X pada tahun 2020 adalah 256.684 orang.

b) Populasi Tak Terbatas (tak terhingga)

Populasi tak terbatas yaitu sumber datanya tidak dapat ditentukan batas-batasnya sehingga

relatif tidak dapat dinyatakan dalam bentuk jumlah.

Contoh: Jumlah penduduk Indonesia yang mengalami pemutusan hubungan kerja pada tahun 2020. Dalam hal ini jumlah penduduk Indonesia yang mengalami pemutusan hubungan kerja merupakan populasi tak terbatas karena tidak semua perusahaan melaporkan kejadian tersebut.

2) Populasi Berdasarkan Sifatnya

a) Populasi Homogen

Sumber data yang unsurnya memiliki sifat yang sama dan tidak perlu mempersoalkan jumlahnya secara kuantitatif. Contoh: populasi pasien rawat jalan dengan jenis asuransi yaitu BPJS Kesehatan kelas 3 di RS X pada tahun 2020.

b) Populasi Heterogen

Sumber data yang unsurnya memiliki sifat atau keadaan yang berbeda (bervariasi) sehingga perlu ditetapkan batas-batasnya secara kualitatif dan kuantitatif. Contoh: populasi pasien rawat inap di RS X tahun 2020.

Menentukan Populasi dapat juga diidentifikasi oleh 4 faktor, yaitu: isi, satuan, cakupan (scope) dan waktu.

Contoh: Suatu penelitian tentang distribusi penyakit yang pada pasien rawat inap di rumah sakit tingkat Provinsi Sumatera Utara Tahun 2020, maka populasinya dapat ditetapkan dengan 4 faktor sebagai berikut.

Isi ➡ Semua Pasien Rawat Inap

Satuan ➡ Rumah Sakit

Cakupan ➡ Provinsi DKI Jakarta

Waktu ➡ Tahun 2020

3) Populasi Berdasarkan Kelompoknya

a) Populasi Umum

Populasi umum adalah dimana sumber datanya seluruh objek pada lokasi penelitian.

b) Populasi Target

Populasi target adalah populasi yang menjadi sasaran dalam menggeneralisasi sebagai kesimpulan sebuah penelitian.

Contoh:

Populasi umum adalah seluruh pasien rawat jalan Rumah Sakit X.

Populasi targetnya adalah seluruh pasien rawat jalan dengan kepesertaan BPJS di Rumah Sakit X.

Maka hasil penelitian kita tidak berlaku bagi pasien rawat jalan dengan kepesertaan BPJS di Rumah Sakit X.

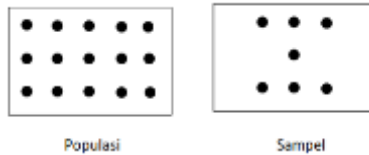
2. Pengertian Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang akan diteliti. Pendapat yang samapun dikemukakan oleh Sugiyono, ia menyatakan bahwa sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.

Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (Eravianti 2021).

Masturo, I & T. Anggita N (2018), mengemukakan bahwa sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang secara nyata diteliti dan ditarik kesimpulan. Penelitian dengan menggunakan sampel sangat menguntungkan bila dibandingkan dengan penelitian menggunakan populasi, oleh karena penelitian dengan menggunakan sampel akan menghemat biaya, waktu, dan

tenaga. Di dalam menentukan sampel, langkah awal yang harus ditempuh adalah membatasi jenis populasi atau menentukan populasi target.



Gambar 1. Populasi dan Sampel

Beberapa kekeliruan yang dapat mengakibatkan bias dalam penarikan sebuah sampel, diantaranya:

- a. Penentuan populasi target.
Contoh: populasi target dalam penelitian adalah pasien rawat jalan BPJS di Rumah Sakit X, tetapi dalam penarikan sampel hanya dilakukan pada kelompok pasien kategori BPJS kelas mandiri.
- b. Karakteristik sampel yang diambil tidak mewakili karakteristik populasi target.
Contoh: penelitiannya adalah persepsi pasien rawat jalan BPJS terhadap kepuasan pelayanan dokter, tetapi angketnya diberikan kepada seluruh pasien rawat jalan baik BPJS maupun non BPJS.
- c. Kesalahan menentukan wilayah.
Contoh: populasi target adalah pasien rawat jalan BPJS di Rumah Sakit X, tetapi dalam penarikan sampelnya hanya dilakukan di poli penyakit dalam.
- d. Jumlah sampel yang terlalu sedikit, tidak proporsional dengan jumlah populasinya.
Contoh: Populasi tenaga kesehatan di puskesmas X adalah 400 orang. Namun, sampel yang diambil untuk penelitian hanya 20 tenaga kesehatan.
- e. Kombinasi dari beberapa kekeliruan di atas.

Kegunaan pengambilan sampel adalah sebagai berikut:

a. Menghemat biaya.

Dalam proses penelitian, mulai dari pembuatan proposal, pengumpulan data, hingga pengolahan data akan membutuhkan biaya yang relatif besar. Apabila objek penelitian yang digunakan jumlah sampel yang dibutuhkan banyak, maka dapat diperkirakan biaya yang harus dibutuhkan. Oleh karena itu, dengan menggunakan sampling merupakan keputusan yang tepat untuk meminimalisasikan biaya dalam penelitian.

b. Mempercepat pelaksanaan penelitian.

Dengan menggunakan populasi sebagai objek penelitian, maka untuk mengumpulkan seluruh populasi hingga pengolahan datanya akan dibutuhkan waktu yang relatif lama. Namun, jika menggunakan sampling, jumlah objek penelitian akan lebih mudah dijangkau.

c. Menghemat tenaga.

Dalam proses penelitian, kita dapat bekerja dengan tim. Jika objek penelitian yang digunakan adalah populasi, maka tenaga yang dibutuhkan untuk mengumpulkan data hingga pengolahan data diperkirakan akan membutuhkan tenaga yang lebih banyak.

d. Memperkecil ruang lingkup penelitian.

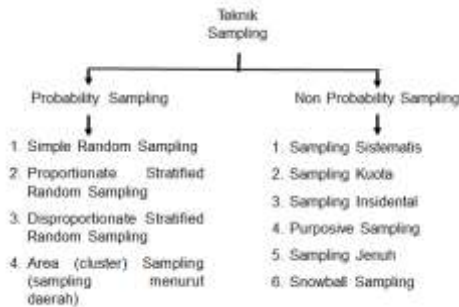
Ruang lingkup merupakan keseluruhan aspek yang terkait dalam proses penelitian, mulai dari waktu, lokasi penelitian, biaya, serta penunjang lainnya. Jika menggunakan populasi dapat diperkirakan cakupan ruang lingkup yang dibutuhkan akan lebih luas, sehingga lebih mudah menggunakan sampel.

e. Memperoleh hasil yang lebih akurat.

Dengan sampling pengumpulan hingga pengolahan data menjadi lebih dapat dimonitoring prosesnya, sehingga keakuratan data lebih terjamin.

Teknik pengambilan sampel dapat dibagi menjadi 2 jenis berdasarkan sama atau tidaknya kesempatan seluruh

anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel yaitu *probability sampling* dan *nonprobability sampling*.



Gambar 2. Teknik Sampling

a. *Probability Sampling*

Probability Sampling yaitu teknik pengambilan sampel yang dapat memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur/anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Yang termasuk dalam *probability sampling* adalah *simple random sampling*, *systematic random sampling*, *disproportionate stratified random sampling*, *proportionate stratified sampling*, dan *cluster sampling*.

Penjelasan setiap jenis teknik sampling tersebut di atas adalah sebagai berikut:

1) *Simple Random Sampling*

Simple (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu, dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen.

Pengambilan sampel acak sederhana dapat dilakukan dengan cara undian, memilih bilangan dari daftar bilangan secara acak.

2) *Proportionate Stratified Random Sampling*

Stratified random sampling merupakan proses pengambilan sampel melalui proses pembagian populasi ke dalam strata, memilih sampel acak

sederhana dari setiap strata, dan menggabungkannya ke dalam sebuah sampel.

Dari populasi tersebut kemudian dibagi ke dalam strata yang karakteristiknya sama.

- a) *Disroportionate Stratified Random Sampling*
Disroportionate Stratified Random Sampling digunakan untuk menentukan jumlah sampel, bila populasi berstrata tetapi kurang proporsional.

Contoh: jumlah pegawai dengan latar belakang pendidikan yang berstrata seperti yang $SD=100$, $SMP=150$, $SMA=200$, $D3=125$, $S1=7$, $S2=5$, $S3=2$. Maka 7 orang $S1$, 5 orang $S2$, dan 2 orang $S3$ diambil semua sebagai sampel.

- b) *Cluster Sampling*

Cluster Sampling digunakan untuk menentukan sampel bila obyek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas. Misalnya penduduk dari suatu propinsi atau kabupaten.

Teknik sampling daerah ini sering digunakan melalui dua tahap, yaitu tahap pertama menentukan sampel daerah, dan tahap berikutnya menentukan orang-orang yang ada pada daerah tersebut secara sampling.

Pengambilan sampel ditetapkan secara bertahap dari wilayah yang luas sampai ke wilayah terkecil.

- b. *Nonprobability Sampling*

Nonprobability sampling yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Yang termasuk dalam *nonprobability sampling* yaitu sistenatis sampling, kuota sampling, insidental sampling, purposive sampling, sampling jenuh dan Snowball sampling. Penjelasan setiap jenis teknik sampling tersebut di atas sebagai berikut:

- 1) **Sistematis Sampling**
Sampling sistematis yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan urutan dari anggota populasi yang telah diberi nomor urut.
Contoh: Anggota populasi yang terdiri dari 100 orang diberi nomor urut 1 sampai 100. Pengambilan sampel dilakukan dengan mengambil nomor ganjil saja/genap saja/kelipatan dari bilangan tertentu
- 2) **Kuota Sampling**
Kuota sampling yaitu teknik untuk menentukan sampel dan populasi yang mempunyai ciri-ciri tertentu sampai jumlah (kuota) yang diinginkan.
Contoh: Jumlah sampel yang ditentukan 200 orang, maka kalau pengumpulan data belum memenuhi kuota 200 orang, maka penelitian dipandang belum selesai.
- 3) **Insidental Sampling (*Accidental Sampling*)**
Insidental Sampling yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan/insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, tentu bila dipandang orang tersebut cocok sebagai sumber data.
- 4) ***Purposive Sampling***
Purposive Sampling yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.
Teknik ini lebih cocok untuk penelitian kualitatif atau penelitian yang tidak melakukan generalisasi.
Contoh: Penelitian tentang kondisi politik pada suatu daerah, maka sampelnya adalah seorang ahli politik.
- 5) **Sampling Jenuh (*Total Sampling*)**
Sampling jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil (kurang dari 30 orang) atau ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil.

6) *Snowball Sampling*

Snowball Sampling yaitu teknik penentuan sampel yang mula-mula jumlahnya kecil, kemudian membesar.

Dalam menentukan sampel, pertama-tama dipilih satu atau dua orang, dan untuk melengkapi data penelitiannya maka peneliti mencari orang lain yang dianggap lebih tau atau dapat melengkapi datanya.

Biasa dilakukan dalam penelitian kualitatif. Misalnya mencari dalang provokator kerusuhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggreni, D. (2022). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Mojokerto: STIKes Majapahit.
- Eravianti. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Padang: Stikes Syedza Saintika.
- Masturo, I & T. Anggita, N (2018), *Bahan Ajar Metodologi Penelitian*. Cetakan Pertama Oleh Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Kesehatan.
- Syapitri, H. Amila & Aritonang, J (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (Pertama ed.). (A. H. Nadana, Ed.) Malang: Ahlimedia Press.

BIODATA PENULIS



Mustapa Bidjuni, S.Pd., M.Kes Lahir di Milangodaa 17 Februari 1968. Menyelesaikan Pendidikan S1 di Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Manado dan S2 di Fakultas Ilmu Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado. Sampai saat ini penulis sebagai Dosen di Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Manado.

BAB 10

Sumber dan Jenis Data Penelitian

Jane A. Kolompoy, SKM, MKes

A. Pendahuluan

Keakuratan data dalam suatu penelitian membutuhkan sumber data yang dapat dipercaya dan dapat dipertanggung jawabkan. Data itu sendiri masih bersifat mentah. Apabila kita ingin memperoleh data yang baik dan akurat, maka sangat penting untuk bersandar pada data yang memang telah dipercaya kebenaran, keakuratan, ketepatan waktu, dan ruang lingkupnya yang luas. selain itu, karena data memiliki sifat yang masih mentah, maka seseorang yang membaca dan juga melihatnya belum bisa mendapatkan suatu informasi yang utuh, jika dari data tersebut, kita masih perlu melakukan pengolahan terhadap data yang sudah kita dapatkan sampai data tersebut benar-benar bisa menghasilkan informasi yang dapat kita pahami dengan mudah.

Sumber data dapat berasal dari data primer yang di dapat dari pengambilan data secara langsung pada responden atau di lapangan sebagai lokasi pengambilan data. Selain data sumber data primer sumber data juga dapat berasal dari data sekunder dari hasil pengumpulan data orang lain yang sudah di olah. Dampak kemajuan teknologi saat ini membuat banyak data sekunder yang tersedia di internet. hal ini akan membuat proses pengumpulan data menjadi jauh lebih cepat dan mudah meskipun perlu ketelitian dalam menentukan sumber data yang akurat.

B. Pengertian

Data penelitian adalah segala fakta dan angka yang dapat dijadikan bahan untuk menyusun suatu informasi (Arikunto, S, 2010).

Data adalah: “the word data is the plural of latin datum. A large class of practically important statements are measurements or observations of variable. Such statements may comprise numbers, words, or images” (wikipedia, 2005).

Data merupakan bentuk jamak dari datum yang berarti keterangan yang menggambarkan persoalan atau hasil pengamatan dari ciri atau karakteristik populasi atau sampel dan seringkali dalam bentuk angka.

Data adalah sekumpulan keterangan ataupun fakta yang dibuat dengan kata-kata, kalimat, simbol, angka, dan lainnya. data disini didapatkan melalui sebuah proses pencarian dan juga pengamatan yang tepat berdasarkan sumber-sumber tertentu.

Menurut Sutopo (2006), sumber data adalah tempat data diperoleh dengan menggunakan metode tertentu baik berupa manusia, dokumen, atau organisasi. Moleong (2001) menyatakan bahwa pencatatan sumber data melalui wawancara atau pengamatan merupakan hasil gabungan dari kegiatan melihat, mendengar dan bertanya.

1. Sumber data dan Jenis data penelitian

a. Sumber Data

Data kuantitatif adalah data yang dapat diukur dan dihitung secara langsung, mengenai informasi atau penjelasan dalam bentuk angka. Sumber data yang digunakan dalam penelitian bersumber data primer dan sekunder.

1) Sumber data primer

Data primer merupakan data yang dikumpulkan oleh peneliti secara langsung pada responden di lapangan atau lokasi penelitian. Umumnya dalam penelitian, data primer akan dijadikan sebagai data utama karena keakuratan datanya tidak diragukan lagi. ketika melakukan

proses pengumpulan data, peneliti akan melihat langsung bagaimana keadaan yang terjadi di lokasi pengumpulan data, sehingga kemungkinan untuk memanipulasi data akan menjadi lebih kecil.

Sumber data primer merupakan sekumpulan informasi tentang suatu peristiwa atau objek dimana proses pengumpulan datanya akan melibatkan beberapa orang yang dijadikan sebagai sampel dalam penelitian tersebut. Proses pengumpulan data primer dilakukan dengan berbagai cara, seperti melalui kegiatan survey, observasi langsung mengenai keadaan di lapangan, menyebarkan kuesioner, melakukan wawancara langsung responden, serta dengan menggunakan media-media lainnya. Selain itu kebanyakan orang yang mengumpulkan data primer adalah lembaga resmi pemerintah, penelitian, lembaga swasta berbasis penelitian, dan lain lain (Rahmadi, 2011).

2) Sumber data sekunder

Data sekunder merupakan data yang digunakan dalam sebuah penelitian sebagai data pelengkap jika data primernya tidak mampu menjawab permasalahan yang ada hingga tuntas. Karena jika harus mengambil data primer lagi, tentu akan memakan waktu yang lebih lama dan biaya yang lebih banyak. Jika dibandingkan dengan data primer, data sekunder memiliki sumber yang jauh lebih banyak karena proses pengumpulan data sekunder hanya mengumpulkan data yang telah ada sebelumnya. Peneliti memanfaatkan berbagai sumber untuk mendapatkan data sekunder, seperti artikel jurnal, situs publikasi pemerintah, buku, catatan internal sebuah perusahaan/organisasi, serta sumber lainnya. Kemajuan teknologi saat ini membuat banyak data sekunder yang tersedia di

internet. Hal ini akan membuat proses pengumpulan data menjadi jauh lebih cepat.

Data Sekunder sebagai sumber data suatu penelitian yang di peroleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (di peroleh atau dicatat oleh pihak lain). Data sekunder itu berupa bukti,catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip atau data dokumenter

b. Jenis Data Penelitian

Jenis data berdasarkan klasifikasi data penelitian

Syarat data dari suatu penelitian harus bersifat objektif, mampu menggambarkan seluruh persoalan sampel (representatif) dan tepat waktu (up to date).

Klasifikasi data penelitian didasarkan pada: (Frederick J Gravetter and Lori-Ann B. Forzano, (2016)

1) Sifat/wujud datanya

a) Data Kuantitatif

Data kuantitatif merupakan data atau informasi yang didapat dalam bentuk angka, data ini menunjukkan kuantitas, bentuk angka absolute (parametric) sehingga dapat ditentukan magnitudenya (besarannya), misalnya tinggi badan 165 CM, Berat badan 65 kg, kadar haemoglobin 11 gr/dl, jumlah mahasiswa 40 orang, jumlah penduduk 1500 jiwa

b) Data Kualitatif

Data kualitatif berupa kata-kata atau pernyataan, yang dapat di kategori atau di kelompokkan berdasarkan nama atau inisial tertentu. Data kualitatif merupakan data yang berbentuk kata-kata atau verbal. Data kualitatif menunjukkan kualitas, bentuk angka non parametric (ordinal dan nominal), misalnya: pintar, bodoh, sedang. Penyakit akut dan kronis

Data kualitatif memiliki ciri terdiri dari dua atau lebih atribut, tidak mempunyai ranking atau peringkat, misalnya: laki-laki, perempuan, golongan darah. sedangkan data yang memiliki dua atribut : dikotome/binary, misalnya: Ya-tidak, Terang-Gelap,, Positif-negatif (Salazar, 2015).

2) Klasifikasi data menurut cara mengukur atau menghitung (Karimudin A, dkk, 2022)

a) Data diskrit

Data diskrit adalah kumpulan angka bilangan bulat atau dengan kata lain tidak ada bilangan pecahan didalamnya. Data ini didapatkan dari hasil penghitungan Misalnya jumlah penduduk Indonesia, jumlah angka kecelakaan pesawat terbang, jumlah penderita covid 19.

b) Data kontinum

Data kontinum adalah kumpulan angka yang dapat berupa bilangan bulat atau pecahan. Data ini didapatkan dari hasil pengukuran. Misalnya tinggi badan 168,7 cm, berat badan 67,9 kg, kadar hemoglobin 12,5 gr/dl.

3) Data berdasarkan skala pengukuran di klasifikasikan antara lain :

a) Data Nominal

Data nominal adalah salah satu jenis data kualitatif, dimana berupa kategori yang diantara kategori tersebut tidak ada perbedaan derajat yang lebih tinggi dan yang lebih rendah. Misalkan: Jenis kelamin perempuan dan laki-laki, dimana laki-laki belum tentu lebih tinggi dari pada perempuan, begitu pula sebaliknya.

b) Data Ordinal

Data ordinal hampir sama dengan data nominal, hanya saja ada perbedaan derajat lebih tinggi dan lebih rendah. Misalnya:

Pendidikan, dimana pendidikan perguruan tinggi lebih tinggi dari pada SMA, dan sebaliknya pendidikan SMA lebih rendah dari pada perguruan tinggi.

c) Data Interval

Data interval adalah data yang termasuk kelompok data kuantitatif, dimana berupa angka-angka yang didalamnya dapat dilakukan operasi matematika serta urutan antara satu data dengan data lainnya mempunyai rentang yang sama. Misalnya: Nilai ujian, dimana dikatakan berurutan dengan rentang yang sama yaitu setelah angka 1 kemudian 2 kemudian 3 dst. Serta dikatakan dapat dilakukan operasi matematika, adalah misalkan: angka 1 dapat dikalikan dengan angka 2 dan hasilnya adalah 2.

d) Data Ratio

Data ratio memiliki data yang jaraknya sama dan mempunyai nilai nol mutlak atau nilai nol absolut. Ciri khas penting lainnya adalah, data ratio tidak mempunyai angka 0 absolut dan 100 absolut secara bersamaan atau dalam arti lain tidak bisa dipastikan persentase antara satu data dengan keseluruhan data. jadi data interval contohnya adalah berat badan, dimana tidak bisa dipastikan berapa sebenarnya nilai tertinggi berat badan. Tidak ada orang memiliki BB 0 kg. Bisa jadi orang punya berat badan puluhan kilo, ratusan atau bahkan ribuan kilo. Data ini dapat dirubah ke dalam interval dan ordinal.

Data ratio termasuk data paling tinggi diantara data yang sudah disebut di atas adalah data rasio. Data ini dapat digunakan untuk menunjukkan tingkatan dan memiliki interval yang sama antar dua nilai yang berurutan. data

rasio juga memiliki data yang sebenarnya dapat dibandingkan karena juga memiliki nilai dasar mutlak (Gravetter and Forzano, 2016).

4) Keuntungan dan kekurangan Data Kuantitatif Sekunder

a) Keuntungan data sekunder

Data ini biasanya di hasilkan oleh banyak ahli dibidangnya dengan anggaran dan sumber daya yang luas serta dilakukan dalam jangka waktu yang lama, sehingga hasil data sekunder biasanya digunakan untuk melihat perkembangan suatu fenomena dari waktu ke waktu. Data sekunder dapat juga digunakan sebagai pembandingan dengan data primer yang sudah didapatkan (Sugiyono, 2017).

b) Kekurangan Data Sekunder

Kekurangan dalam penggunaan data sekunder diantaranya peneliti akan kehilangan pengalaman dan keterampilan dalam menghasilkan data primer, tidak semua data sekunder cocok dengan fokus penelitian yang dilakukan, dan adanya ketidaksesuaian dalam terminologi, pengumpulan dan analisis data.

Agar data perekaman yang dijadikan sebagai data sekunder maka harus memenuhi kriteria data harus memiliki dokumentasi yang baik dan mencakup deskripsi semua variable dan kode, serta menggunakan metode perekaman yang baik.

Beberapa permasalahan yang dihadapi peneliti saat pencarian data sekunder yang sebelumnya direkam adalah: Pencarian serta akses data, autentifikasi sumber data, penilaian kredibilitas penulis, representatif suatu data, Pemilihan metode dalam proses penafsiran data

5) Strategi Pengumpulan Data Kuantitatif

Seorang peneliti membutuhkan banyak alat atau teknik pengumpulan data dalam melakukan penelitian. Tes merupakan alat pengukuran dan panduan bagi peneliti dalam pengumpulan dan evaluasi data. Alat pengumpulan data dapat

bervariasi dalam kompleksitas, interpretasi, desain dan administrasi. Setiap alat cocok untuk pengumpulan jenis informasi tertentu, sehingga harus dipilih agar memberikan data yang di cari untuk menguji hipotesis. Mungkin saja alat penelitian yang ada tidak sesuai dengan tujuan dalam beberapa situasi, jadi peneliti harus memodifikasinya atau membuat sendiri.

Strategi pengumpulan data kuantitatif:

- a) Survei dengan pertanyaan tertutup misalnya dengan tatap muka dan telepon, wawancara (interview) dan kuesioner.
- b) Eksperimen dan Uji Klinis
- c) Observasi dan Recording kejadian misalnya perhitungan jumlah pasien yang menunggu dalam keadaan darurat pada waktu tertentu dalam suatu waktu
- d) Data sekunder yang relevan dari sistem informasi manajemen.
- e) Cara mengumpulkan data.

Dalam melakukan penelitian cara melakukan pengumpulan data antara lain :

(1) Kuesioner

Kuesioner sering menggunakan daftar periksa (checklist) dan skala penilaian. Perangkat ini membantu menyederhanakan dan mengukur perilaku dan sikap responden. Daftar periksa (checklist) adalah daftar perilaku, karakteristik, atau entitas lain yang dicari peneliti. Baik peneliti atau peserta survei hanya memeriksa apakah setiap item dalam daftar diamati, hadir atau benar atau sebaliknya (Henny syafitri, 2021). Skala penilaian lebih berguna ketika suatu

perilaku perlu dievaluasi biasanya menggunakan skala Likert.

(a) Kuesioner bentuk surat

Kuesioner dalam bentuk surat memiliki beberapa keuntungan:

- Dapat dikirim ke sejumlah besar responden.
- Menghemat waktu dan uang dibandingkan dengan wawancara langsung.
- Responden lebih jujur menanggapi kuesioner tentang masalah kontroversial karena tanggapan mereka anonim.
- Responden menjawab di waktu luang mereka.

Kekurangan kuesioner dalam bentuk surat:

- Dalam kebanyakan kasus, mayoritas responden yang menerima kuesioner tidak mengembalikannya.
- Pengambilan sampel secara berlebihan mungkin diperlukan jika melakukan pengiriman satu kali untuk mendapatkan cukup kuesioner yang lengkap agar dapat digeneralisasikan kepada populasi.
- Tindak lanjut pengingat kepada responden yang mampu mendorong mereka untuk menyelesaikan kuesioner mungkin diperlukan, sehingga

berdampak menambah waktu dan biaya dalam melakukan penelitian.

- Adanya penawaran insentif untuk meningkatkan Tingkat respons.
- Survei surat membutuhkan waktu lebih lama dari jenis survei lainnya.

(b) Kuesioner berbasis web

Metodologi baru yang terus berkembang adalah penelitian berbasis Internet. Kuesioner ini akan diterima melalui email dan pengisian dilakukan dengan klik pada alamat situs tersebut. Keuntungan kuesioner berbasis web:

- Jenis penelitian ini biasanya dilakukan lebih cepat namun kurang terperinci.
- Hemat biaya.

Kekurangan kuesioner berbasis web:

- Pengecualian responden yang tidak memiliki komputer
- atau tidak dapat mengakses komputer.
- Tidak Memiliki akses alamat email.
- Banyak tempat kerja memiliki mekanisme penyaringan
- yang menghalangi akses ke email karyawan.
- Validitas survei semacam itu mungkin dipertanyakan
- karena pengisian yang biasanya terburu-buru dan mungkin tidak memberikan respons yang akurat

(2) Wawancara

Merupakan situasi sosial antara dua orang, dimana proses psikologis yang terlibat membutuhkan kedua individu secara timbal balik dalam memberikan beragam tanggapan sesuai tujuan penelitian. Dalam wawancara terstruktur, peneliti mengajukan serangkaian pertanyaan standar (Syafriada H. Sahir, 2021).

Keuntungan wawancara melalui telepon:

- Tidak memakan waktu
- Lebih murah
- Peneliti memiliki akses pada responden yang memiliki telepon rumah.
- Tingkat respons yang lebih tinggi daripada kuesioner lewat email.
- Dapat otomatis menggunakan penyimpanan CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing) dalam proses data.

Kekurangan:

- Tingkat respons tidak setinggi wawancara tatap muka.
- Sampel mungkin juga bias karena hanya orang-orang yang memiliki telepon rumah saja dihubungi (tidak termasuk orang yang tidak memiliki ponsel, atau hanya memiliki ponsel).
- Keuntungan wawancara tatap muka:
- Memungkinkan peneliti untuk menghubungi calon responden secara langsung dan mendapatkan kerjasama mereka.
- Tingkat respons tertinggi dalam penelitian survei.

- Memungkinkan peneliti untuk mengklarifikasi jawaban yang ambigu dan informasi bisa dapat ditindaklanjuti.

Kekurangan:

- Tidak praktis saat memiliki populasi sampel besar
- Memakan waktu dan mahal.

(3) *Computer Assisted Personal Interviewing* (CAPI)

Merupakan bentuk wawancara pribadi, dimana pewawancara membawa laptop untuk memasukkan informasi secara langsung ke dalam basis data.

Keuntungan CAPI:

- Menghemat waktu terutama dalam pemrosesan data.
- Efektif bagi pewawancara karena tidak membawa kuesioner yang banyak.

Kekurangan CAPI:

- Mahal dalam proses set up.
- Pewawancara harus memiliki keterampilan komputer

(4) Teknik Observasi

Teknik ini merupakan teknik evaluasi penelitian yang paling umum digunakan. Biasanya digunakan untuk mengevaluasi aspek kognitif dan non-kognitif responden dan digunakan untuk evaluasi kinerja, minat, sikap, nilai-nilai terhadap masalah dan situasi responden. Observasi atau penelitian laboratorium masuk dalam kategori teknik observasi, karena digunakan untuk evaluasi pengaruh variable tertentu terhadap variable lainnya yang dibuat berdasarkan aturan dalam

penelitian. Dalam kuesioner dan wawancara, responden menulis jawaban sesuai dengan yang mereka pikirkan, namun sering berbeda dengan apa yang dilakukan. Alasan-alasan inilah yang menunjukkan bahwa teknik observasi merupakan teknik pengumpulan data yang lebih alami, lebih nyata dan lebih benar (Hardani, dkk (2020).

Keuntungan teknik observasi:

- Teknik pengumpulan data yang andal dan menghasilkan informasi yang valid.
- Mendapatkan data langsung (data primer).
- Catatan pengamatan tersedia.
- Metode yang sederhana, luas dan komprehensif.
- Merupakan teknik pengumpulan data tertua dan mendapatkan informasi atau data langsung.

Kekurangan:

- Memiliki ruang lingkup terbatas dalam penggunaannya karena semua variabel tidak biasa diamati secara langsung secara bersamaan.
- Termasuk metode subjektif.
- Proses observasi memakan waktu.
- Teknik pengumpulan data yang mahal

DAFTAR PUSTAKA

- Hardani, dkk (2020) Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif, Pustaka Ilmu, Jogjakarta
- Henny Syapitri, dkk (2021) Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan, Ahli Media press, Kota Malang
- Frederick J Gravetter and Lori-Ann B. Forzano, (2016) *Research Methods for the Behavioral Sciences*, Fifth Edition, USA
- Greenhalgh, T. M., Bidwell, J., Crisp, E., Lambros, A., & Warland, J. (2019). Understanding research methods for evidence-based practice in health (Second edition.). John Wiley & Sons Australia.
- Kawachi, I., Lang, I., & Ricciardi, W. (2020). *Oxford handbook of public health practice* (4th ed). Oxford University Press. (Note: [available as e-book through ACU Library](#)).
- Karimuddin Abdullah, dkk, 2022, Metodologi Penelitian Kuantitatif, Yayasan Muhammad Zaini, Aceh
- Muh Jasmin, dkk, 2023, Metodologi Penelitian, CV Eureika Media Aksara, Purbalingga
- Rahmadi, 2011, Pengantar Metodologi penelitian, Antasari Press, Bajermasin Kalimantan Selatan
- Salazar, L. F., Crosby, R. A., DiClemente, R. J., & Mijares, A. (2015). Research methods in health promotion (2nd ed.). Jossey-Bass., USA
- Sugiyono (2017) Memahami Penelitian Kualitatif. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono (2018) *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Syafrida H. Sahir, 2021, Metodologi Penelitian, KBM Indonesia, Jogjakarta
- Wikipedia. (2022). *Research*. <https://en.wikipedia.org/wiki/Research>

BIODATA PENULIS



Jane A. Kolompoy, SKM, MKes lahir di Minahasa, pada 29 April 1965. Pendidikan awal di Akademi keperawatan Manado, lulus tahun 1986 dan melanjutkan pendidikan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Di Universitas Hasanuddin Makassar tahun 1994, serta melanjutkan pendidikan di Pasca Sarjana Magister Perilaku Promosi Kesehatan di Universitas Gadjara Mada Yogyakarta tahun 2000, Mengajar di Poltekkes kemenkes Manado. Memiliki pengalaman mengajar sebagai dosen pengajar Mata Kuliah Keperawatan Komunitas, Keperawatan Gerontik, Metode penelitian Penelitian Kuantitatif, Promosi Kesehatan, Etika Keperawatan, Perencanaan Program Promosi Kesehatan, Implementasi Program Promosi Kesehatan.

BAB 11

Etika Penelitian

Jeana Lydia Maramis, SKM., M.Kes

A. Pendahuluan

Penelitian merupakan metode untuk menemukan kebenaran dan juga merupakan sebuah pemikiran kritis. Penelitian meliputi pemberian definisi dan redefinisi terhadap masalah, memformulasikan hipotesis. Penelitian juga dapat diartikan sebagai pencarian pengetahuan dan pemberian arti yang terus-menerus terhadap sesuatu. Penelitian juga merupakan percobaan yang hati-hati dan kritis untuk menemukan sesuatu yang baru (Iriani et al., 2022).

Etika penelitian adalah pertimbangan rasional mengenai kewajiban-kewajiban moral seorang peneliti atas apa yang dikerjakannya dalam penelitian, publikasi, dan pengabdianya kepada masyarakat. Patokan bagi penelitian dalam melakukan penelitian yaitu memiliki etika, tanggung jawab, data yang fakta dan akurat, melakukan izin penelitian dan membuat kenyamanan partisipan penelitian (Kristiansi et al., 2020).

B. Etika Dalam Penelitian

1. Pengertian Etika Penelitian

Secara etimologi kata “etika” berasal dari bahasa Yunani yaitu *ethos* dalam bentuk tunggal yang mempunyai banyak arti seperti, tempat tinggal yang biasa, padang rumput, kandang, kebiasaan, adat, akhlak, watak, perasaan, sikap maupun cara berpikir. Dalam bentuk jamak yaitu *ta etha* yang artinya adalah adat kebiasaan. Arti terakhir inilah yang menjadi latar belakang bagi terbentuknya istilah etika yang oleh filsuf Yunani besar Aristoteles sudah dipakai untuk menunjukkan filsafat moral. Sehingga, etika berarti

ilmu tentang apa yang biasa dilakukan atau ilmu tentang adat kebiasaan (Haryani & Setyobroto, 2022).

2. Prinsip Dasar Etika Penelitian Ilmiah

Dalam melakukan sebuah penelitian ilmiah, seharusnya seorang peneliti menerapkan prinsip-prinsip dasar dalam etika penelitian, diantaranya:

- a. Menghormati dan menghargai harkat martabat manusia sebagai subjek penelitian.

Seorang peneliti wajib memperhatikan hak-hak subyek penelitian untuk mendapatkan informasi yang jelas dan terbuka berkenaan dengan jalannya penelitian serta memiliki kebebasan untuk menentukan pilihan dan tidak ada intervensi maupun paksaan untuk berpartisipasi dalam kegiatan penelitian. Oleh karena itu perlu dipersiapkan formulir persetujuan (informed consent) oleh peneliti kepada subjek penelitian.

- b. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian.

Setiap manusia memiliki hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu. Oleh karenanya, seorang peneliti harus menggunakan coding atau inisial, jika yang subjek penelitian tidak berkenan untuk dipublikasikan

- c. Memegang prinsip keadilan dan kesetaraan.

Semua subjek penelitian harus diperlakukan dengan baik, sehingga terdapat keseimbangan antara manfaat dan risiko yang dihadapi oleh subjek penelitian.

- d. Memperhitungkan dampak positif maupun negatif dari penelitian

Peneliti melaksanakan penelitian sesuai dengan prosedur penelitian guna mendapatkan hasil yang bermanfaat bagi subyek penelitian dan dapat digeneralisasikan di tingkat populasi (beneficence). Peneliti meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subyek. Apabila intervensi penelitian berpotensi mengakibatkan cedera atau stres tambahan maka

subyek dikeluarkan dari kegiatan penelitian untuk mencegah terjadinya cedera (Putra et al., 2023).

3. Kode Etik Penelitian

Kode etik penelitian pada dasarnya merupakan suatu acuan standar, nilai dan moral bagi peneliti dalam melakukan kegiatan penelitiannya. Jadi kode etik penelitian merupakan rambu-rambu yang memberikan batasan tentang apa saja yang seharusnya dilakukan dan apa saja yang tidak boleh dilakukan oleh peneliti, serta perilaku apa yang “benar” dan yang “salah” dalam melakukan penelitian. Kode etik penelitian ini juga merupakan rambu-rambu yang memberi peringatan dan juga sebagai panduan perilaku dan perlakuan pada objek manusia terutama agar dapat melindungi narasumber yang menjadi subjek penelitian dan juga para peneliti itu sendiri.

4. Prinsip Kode Etik Dalam Penelitian

- a. Kejujuran (honesty) dalam pengembangan, pelaksanaan dan pelaporan penelitian. Menyajikan informasi secara jujur dan akurat dalam mengajukan, melaksanakan dan melaporkan penelitian.
- b. Ketepatan (rigour) dalam pengembangan, pelaksanaan dan pelaporan penelitian. Dukung penelitian dengan memperhatikan detail dan metodologi yang kuat, menghindari atau mengakui bias.
- c. Transparansi (transparency) dalam menyatakan kepentingan dan pelaporan metodologi penelitian, data dan temuan. Berbagi dan mengkomunikasikan metodologi penelitian, data dan temuan secara terbuka, bertanggung jawab dan akurat. Mengungkapkan dan mengelola konflik kepentingan.
- d. Keadilan (fairness) dalam memperlakukan orang lain. Memperlakukan sesama peneliti dan pihak lain yang terlibat dalam penelitian secara adil dan hormat. Referensi yang tepat dan mengutip karya orang lain. Berikan kredit, termasuk kepengarangan jika sesuai,

kepada mereka yang telah berkontribusi pada penelitian.

- e. Menghormati (respect) peserta penelitian, masyarakat luas. Perlakukan partisipan manusia dan komunitas yang terpengaruh oleh penelitian dengan hati-hati dan hormat, dengan memberikan pertimbangan yang sesuai dengan kebutuhan kelompok minoritas atau orang yang rentan. Meminimalkan efek buruk dari penelitian terhadap lingkungan.
- f. Akuntabilitas (accountability) untuk pengembangan, pelaksanaan dan pelaporan penelitian. Mematuhi undang-undang, kebijakan, dan pedoman yang relevan. Pastikan pengelolaan yang baik dari sumber daya publik yang digunakan untuk melakukan penelitian. Pertimbangkan konsekuensi dan hasil penelitian sebelum komunikasinya.
- g. Utamakan (promotion) praktik penelitian yang bertanggung jawab. Mendorong dan menumbuhkan budaya penelitian dan lingkungan yang mendukung pelaksanaan penelitian yang bertanggung jawab (LP3M, 2023).

5. Prinsip-Prinsip Etika Dalam Penelitian

Beberapa prinsip etika ada dalam penelitian perlu dipertimbangkan oleh peneliti, antara lain:

- a. Menghormati
Penting bagi peneliti untuk mengakui dan menghormati responden. Dengan menghormati hak responden, peneliti memberikan ruang bagi responden untuk mendapatkan informasi lengkap dan akurat sebagai dasar pembuatan keputusan keikutsertaannya dalam penelitian. Persuasi peneliti kepada responden dijaga agar tetap menghormati hak responden.
- b. Sikap baik
Dalam konteks ini, peneliti menjaga kesejahteraan responden dengan memaksimalkan manfaat yang diperoleh responden dan meminimalkan kerugian

yang mungkin dialami pada partisipasinya dalam penelitian.

c. Keadilan

Prinsip keadilan berlaku pada pemilihan responden penelitian yang dilakukan dengan adil. Seluruh responden secara adil merasakan manfaat dan menerima beban yang sama.

d. Kejujuran

Keputusan etis yang perlu dijaga oleh peneliti adalah kejujuran. Penipuan dan pemalsuan data merupakan bentuk permasalahan pada etika terkait prinsip kejujuran. Pelanggaran etika kejujuran lainnya adalah membiaskan hasil penelitian.

e. Akurasi

Prinsip akurasi berlaku pada informasi yang diberikan kepada responden dalam proses pengumpulan data. Selain itu prinsip akurasi perlu dijaga pada tahap analisis data dan pelaporan hasil.

f. Kelengkapan

Prinsip lain dari etika yaitu kelengkapan informasi. Responden memiliki hak untuk memperoleh deskripsi penelitian secara komprehensif. Prinsip kelengkapan berkaitan erat dengan informed consent atau penjelasan dan persetujuan responden (Rostiyanti et al., 2023).

6. Peranan Etika Dalam Penelitian

Etika berperan untuk mendapatkan data yang akurat dan menjaga kualitas hasil penelitian biologi, oleh karena itu peneliti perlu memahami berbagai etika yang harus dipatuhi, antara lain:

- a. Kejujuran, yaitu peneliti harus jujur dalam menggunakan metode, mengumpulkan dan mengolah data, serta mempublikasikan hasil penelitian.
- b. Integritas, yaitu peneliti harus berkomitmen untuk ikhlas dan konsisten dalam melakukan penelitian.
- c. Ketelitian, yaitu peneliti harus berhati-hati dalam menguji data dengan cara menyertakan bukti untuk

setiap data penelitian dan membandingkannya dengan artikel penelitian sejenis dalam jurnal ilmiah.

- d. Keterbukaan, yaitu peneliti boleh membagi data atau menggunakan data bersama, ide, dan sumber rujukan. Selain itu, peneliti harus terbuka untuk menerima kritik dan saran perbaikan terkait dengan penelitiannya.
- e. Penghargaan kepada hak-hak intelektual, yaitu peneliti tidak boleh melanggar hak paten, hak cetak, dan berbagai bentuk kepemilikan lainnya dengan tidak melakukan plagiasi. Selain itu, peneliti harus memberikan pengakuan atas penelitiannya melalui publikasi di jurnal ilmiah.
- f. Kerahasiaan, yaitu peneliti harus merahasiakan identitas partisipan yang tidak diijinkan untuk dipublikasi, dana publikasi, dan berbagai hal lainnya yang harus dirahasiakan.
- g. Tanggungjawab untuk publikasi, yaitu peneliti tidak boleh menggunakan dana penelitian hanya untuk kemajuan karier sendiri, serta peneliti harus menghindari publikasi yang tidak berguna dan mengandung unsur plagiasi.
- h. Tanggung Jawab perkantoran, yaitu peneliti harus bersedia membimbing mahasiswa atau rekan sejawat dalam melakukan penelitian, dan memperlakukan mereka dengan adil.
- i. Tanggungjawab sosial, yaitu peneliti harus mencegah dan meminimalkan kerugian sosial yang diakibatkan oleh penelitian. Jika penelitian melibatkan manusia, peneliti harus memastikan bahwa studi penelitian akan memberikan manfaat ilmiah yang lebih besar kepada partisipan dan masyarakat. Peneliti tidak boleh memaksa partisipan untuk menyelesaikan tes semata-mata karena mereka dibutuhkan untuk mencapai tujuan penelitian.
- j. Tidak diskriminasi, yaitu peneliti tidak boleh melakukan diskriminasi terhadap mahasiswa atau teman sejawat dikarenakan perbedaan ras, etnik, atau faktor lain yang tidak berkaitan dengan kompetensi ilmiah.

- k. Kompetensi, yaitu peneliti harus tetap mau belajar sepanjang hayat untuk menjaga dan meningkatkan kompetensi profesional diri sebagai ilmuwan.
 - l. Legalitas, yaitu peneliti harus selalu sadar dan menerapkan aturan, prinsip dan pedoman yang mengatur penelitian yang sedang berlangsung (Labibah, 2021).
7. Penerapan Etika Dalam Penelitian

Peneliti yang baik adalah peneliti yang senantiasa menerapkan etika dalam penelitian ilmiahnya, sehingga hasil penelitiannya dapat dipertanggungjawabkan secara moral. Adapun etika seorang peneliti antara lain meliputi:

a. Kejujuran

Kejujuran merupakan jujur dalam pengumpulan referensi, pengumpulan data, pelaksanaan metode dan prosedur penelitian, publikasi hasil, dan sebagainya, jujur pada kekurangan atau kegagalan metode yang dilakukan. Dalam mengkomunikasikan penelitian ilmiah hendaklah jujur melaporkan data, hasil, metode dan prosedur. Tidak boleh membuat, memalsukan/merubah data, tidak dibenarkan menipu rekan kerja, sponsor penelitian, atau masyarakat umum.

b. Objektivitas

Objektivitas merupakan upaya untuk meminimalisasi kesalahan/bias dalam melakukan analisis penelitian, penelitian harus memiliki objektivitas baik dalam karakteristik maupun prosedurnya. Objektivitas dicapai melalui keterbukaan, terhindar dari bias dan subjektivitas, dalam prosedurnya, penelitian menggunakan Teknik pengumpulan dan analisis data yang memungkinkan dibuat interpretasi yang dapat dipertanggungjawabkan. Berusahalah untuk menghindari bias dalam analisis data, interpretasi data, dan lainnya dari penelitian objektivitas diharapkan atau dibutuhkan, hindari atau kurangi bias atau penipuan diri sendiri, mengungkapkan kepentingan pribadi atau finansial yang mungkin mempengaruhi penelitian.

c. Integritas

Integritas merupakan suatu upaya untuk selalu menjaga konsistensi pikiran dan perbuatan dalam proses peneliti. Menepati janji dan kesepakatan, bertindak dengan tulus, berjuang untuk konsistensi pemikiran dan tindakan.

d. Ketepatan

Ketepatan, bahwa suatu penelitian juga harus memiliki tingkat ketepatan (precision), secara teknis instrumen pengumpulan data harus memiliki validitas dan reliabilitas yang memadai, desain penelitian, pengambilan sampel dan teknik analisis datanya harus tepat. Hindari kesalahan dan kelalaian yang ceroboh, hati-hati dan kritis memeriksa pekerjaan anda sendiri dan pekerjaan rekan-rekan anda, buat catatan kegiatan penelitian yang bagus, seperti pengumpulan data, desain penelitian, dan korespondensi dengan agensi atau jurnal.

e. Tanggung jawab sosial

Tanggung jawab sosial, yaitu mengupayakan agar penelitian berguna demi kemaslahatan masyarakat, meningkatkan taraf hidup, memudahkan kehidupan dan meringankan beban hidup masyarakat, peneliti juga bertanggung jawab melakukan pendampingan bagi masyarakat yang ingin mengaplikasikan hasil penelitiannya. Upayakan untuk mempromosikan kebaikan sosial dan mencegah atau mengurangi kerugian sosial melalui penelitian, pendidikan publik, dan advokasi.

f. Kompetensi

bahwa penelitian harus dilakukan oleh orang yang memiliki pengetahuan dan keterampilan sesuai bidang ilmunya. Menjaga dan meningkatkan kompetensi dan keahlian profesional melalui pendidikan dan pembelajaran sepanjang hayat, mengambil langkah

untuk mempromosikan kompetensi dalam sains secara keseluruhan.

g. Legalitas

Legalitas, yaitu memahami dan mematuhi peraturan institusional dan kebijakan pemerintah yang terkait dengan penelitian yang dilakukan. Mengetahui dan mematuhi hukum dan kebijakan kelembagaan dan pemerintah yang relevan perlu menjelaskan tujuan penelitian dan sebagainya (transparan dalam hal pengambilan data responden), adakalanya peneliti perlu merahasiakan, misalnya dalam rangka menjaga keamanan dari pihak lain yang menjadi subjek penelitian, jika ada kemungkinan, data dapat merugikan responden, perlu mendapatkan persetujuan dan batasan-batasan tersebut jelas dan dirinci (Putra et al., 2023).

DAFTAR PUSTAKA

- Iriani, N., Dewi, G, A, K, R, S., Sudjud, S., Talli, A, S, D., Surianti., Setyowati, R, D, N., Lisarani, V., Arjang., Nurmilli., & Nuraya T. (2022). Metodologi Penelitian. CV Rizmedia Pustaka Indonesia
- Kristiani, D., Marshella., & Hutapea, M. (2020). Etika Dalam Penelitian. <https://dosen.upi-yai.ac.id>
- Haryani, W., & Setyobroto, I. (2022). Modul Etika Penelitian. Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Jakarta I: Cilandak Jakarta Selatan.
- Putra, S., Risnita., Jailani, M, S., & Nasution, F, H. (2023). Penerapan Prinsip Dasar Etika Penelitian Ilmiah, 7(3), 27876-27881. Jurnal Pendidikan Tambusai. <https://jptam.org>
- Lembaga Penelitian, Publikasi, dan Pengabdian Masyarakat (LP3M). (2023). Buku Panduan Kode Etik Penelitian. LSPR Institute of Communication & Business: Jakarta.
- Rostiyanti, S, F., Hansun, S., Setiawan, A, F., Sulastrri, S., Nurmadina., & Sany, N. (2023). Etika Penelitian: Teori Dan Praktik. Podomoro University Press (PU PRESS): Jakarta Barat.
- Labibah, N., Gani, A, R, F., Niandar, I., & Murti, A, B. (2021). Peranan Etika Dalam Pembelajaran Dan Penelitian. 7(2), 93-100. Jurnal Raden Fatah. <https://jurnal.radenfatah.ac.id>

BIODATA PENULIS



Jeana Lydia Maramis, SKM., M.Kes., lahir di Langowan, pada tanggal 16 Juli 1969. Menyelesaikan pendidikan S1 di Fakultas Kedokteran Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi dan S2 di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado. Sampai saat ini penulis bekerja sebagai Dosen di Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Manado.

BAB 12

Validitas dan Reliabilitas

Safridha Kemala Putri, S.Si., M.Si

A. Pendahuluan

Dalam penelitian ilmiah, data dapat diperoleh dari berbagai teknik pengambilan data. Selain beberapa teknik lain, teknik pengumpulan data dalam penelitian ilmu sosial yang sering digunakan adalah: angket, wawancara, dan observasi. Berdasarkan pengalaman dan pengamatan di lapangan, alat pengumpulan data yang paling sering digunakan adalah kuesioner. Penggunaan kuesioner sebagai alat pengumpulan data tentunya telah disertai dengan pertimbangan-pertimbangan tertentu. Sebagai alat ukur dalam penelitian, kuesioner harus memenuhi kriteria tertentu sehingga dapat memberikan informasi yang terpercaya. Kriterianya adalah kuesioner harus memiliki validitas dan reliabilitas yang baik. Sifat yang valid dan reliabel ditunjukkan oleh validitas dan reliabilitas yang tinggi dari hasil pengukuran suatu pengukuran. Alat ukur yang tidak valid atau tidak dapat diandalkan akan memberikan informasi yang tidak akurat tentang keadaan subjek/responden/individu yang mengalami pengukuran/tes. Jika misinformasi digunakan sebagai dasar untuk membuat kesimpulan dan keputusan, maka tentu saja kesimpulan dan keputusan tersebut tidak benar. Validitas berbicara tentang bagaimana alat ukur yang digunakan memang telah mengukur apa yang ingin diukurnya. Reliabilitas mengacu pada sejauh mana pengukuran tetap konsisten ketika pengukuran diukur ulang pada orang yang

sama pada waktu yang berbeda atau pada orang yang berbeda pada waktu yang sama (Nisfiannoor, 2009).

B. Validitas dan Relibilitas

1. Validitas

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang diukur. Untuk mengetahui apakah kuesioner mampu mengukur apa yang hendak kita ukur, maka perlu diuji dengan korelasi antara skors (nilai) tiap item (pertanyaan) dengan skors total kuesioner tersebut. Contohnya: apabila seorang anak usia balita memiliki berat 20 kg, maka timbangan yang digunakan untuk menimbang anak tersebut juga menunjukkan berat 20 kg, bukan 19,5 kg atau 20,5 kg. Ini berarti timbangan tersebut valid. Demikian pula apabila kuesioner sebagai alat ukur harus mengukur apa yang diukur. Apabila suatu kuesioner untuk mengukur pengetahuan responden tentang 'imunisasi', maka akan menghasilkan sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki oleh responden yang diukur.

Bila semua pertanyaan itu mempunyai korelasi yang bermakna (*construct validity*). Apabila kuesioner tersebut telah memiliki validitas konstruk, berarti semua item (pertanyaan) yang ada di dalam kuesioner itu mengukur konsep yang kita ukur. Contoh: misalkan kita akan mengukur pengetahuan imunisasi TT bagi ibu hamil, maka kita susun pertanyaan-pertanyaan seperti berikut:

- a. Apakah ibu pernah mendengar imunisasi TT?
- b. Bila pernah, untuk siapa imunisasi itu diberikan?
- c. Apa manfaat imunisasi itu diberikan? Dst

Pertanyaan-pertanyaan tersebut diberikan kepada sekelompok responden sebagai sasaran uji coba. Kemudian pertanyaan-pertanyaan (kuesioner) tersebut diberikan skors atau nilai jawaban masing-masing sesuai dengan sistem penilaian yang telah ditetapkan (Notoatmodjo, 2018).

Untuk dapat lebih memahami maksud validitas, maka diajukan pertanyaan-pertanyaan berikut:

Apakah pengukuran yang dilakukan (dengan metode dan alat yang dipilih) benar-benar mengukur ciri atau variabel subyek yang dikehendaki? Kalau jawaban: YA, artinya pengukuran tersebut valid (ketepatanukuran).

Apakah pengukuran tersebut berlangsung dengan cermat, teliti? Kalau jawaban: YA, artinya pengukuran valid (ketelitian).

Dari ungkapan tersebut diketahui ada dua ciri validitas suatu pengukuran, yaitu: (a) ketepatanukuran dan (b) ketelitian, kecermatan. Ketepatanukuran di sini berarti, di samping secara tepat mengukur apa yang memang akan diukur (sensitivitas), juga dengan pengukuran tersebut tidak terukur hal lain yang selain yang akan diukur (spesifitas) Sedangkan ciri ketelitian adalah penggambaran bahwa pengukuran yang dilakukan memenuhi syarat reliabilitas (Pratiknya, 2014).

Validitas suatu pengukuran dapat dilukiskan sebagai berikut:

$$\text{Valid} = \text{Reliabel} + \text{Tepat Ukur}$$

Validitas pengukuran berkaitan dengan tiga unsur, yaitu: alat ukur, metode ukur dan pengukur (peneliti).

Dengan demikian, diketahui bahwa walaupun seorang peneliti telah memilih alat dan metode yang baku atau valid, tetapi kalau pelaksanaan pengukurannya kurang tepat dan teliti, maka hasilnya pun akan tidak valid (Pratiknya, 2014).

Validitas instrumen mencakup sejauh mana instrumen penelitian dapat mengukur variabel yang dimaksud dengan tepat. Hal ini penting karena menentukan kepercayaan dan ketepatan hasil pengukuran sebagai representasi yang akurat dari variabel yang diukur. Validitas instrumen mengukur sejauh mana instrumen dapat melakukan pengukuran yang sesuai tanpa adanya

kesalahan yang signifikan. Dengan memiliki validitas instrumen yang tinggi, peneliti dapat memastikan bahwa hasil penelitian yang diperoleh dapat diandalkan dan diinterpretasikan dengan benar. Ini memungkinkan peneliti untuk membuat kesimpulan yang lebih kuat tentang hubungan antara variabel yang diukur dan menghindari kesalahan interpretasi yang mungkin terjadi.

Terdapat beberapa jenis validitas instrumen (Heale & Twycross, 2015) :

a. Validitas isi

Validitas isi atau yang juga disebut sebagai *Content Valery*, melihat apakah instrumen tersebut mencakup dengan memadai semua konten yang seharusnya terkait dengan variabel. Validitas isi mengacu pada sejauh mana isi instrumen mencerminkan secara komprehensif konstruk yang diukur. Hal ini melibatkan pemeriksaan dan penilaian terhadap kesesuaian dan relevansi item-item instrumen dengan konstruk yang sedang diukur. Dengan kata lain, apakah instrumen tersebut mencakup seluruh domain yang terkait dengan variabel atau konstruk yang dirancang untuk diukur? Sebagai contoh, dalam sebuah kursus sarjana keperawatan dengan materi tentang kesehatan masyarakat, sebuah ujian dengan validitas konten akan mencakup semua materi dalam kursus dengan penekanan lebih pada topik-topik yang telah mendapatkan cakupan atau kedalaman yang lebih besar. Dalam validitas konten ini, akan diperiksa dan dinilai kesesuaian serta relevansi item-item instrumen dengan konstruk yang sedang diukur. Salah satu bentuk dari validitas konten adalah validitas wajah (*face validity*), di mana para ahli diminta pendapat mereka tentang apakah sebuah instrumen mengukur konsep yang dimaksudkan.

b. Validitas kriteria

Validitas kriteria mengevaluasi sejauh mana instrumen berkorelasi dengan variabel kriteria atau indikator eksternal yang sudah mapan. Ini melibatkan pengukuran korelasi instrumen dengan instrumen lain yang mengukur variabel yang sama.

Terdapat tiga aspek validitas kriteria: konvergen (korelasi dengan instrumen serupa), divergen (korelasi dengan instrumen yang mengukur variabel berbeda), dan prediktif (korelasi dengan kriteria masa depan). Validitas kriteria membantu memastikan instrumen berkorelasi dengan standar yang telah diterima dan variabel kriteria yang relevan.

c. Validitas konstruk

Validitas konstruk mengacu pada konsistensi instrumen dengan teori atau konsep yang mendasarinya. Ini berarti instrumen tersebut harus mampu membuat inferensi yang tepat tentang skor tes terkait dengan konsep yang sedang diteliti. Validitas konstruk dapat dinilai dengan melihat homogenitas instrumen, yaitu instrumen hanya mengukur satu konstruk, konvergensi instrumen dengan instrumen lain yang mengukur konsep serupa, dan bukti berdasarkan teori, di mana perilaku yang diamati sesuai dengan proposisi teoritis konstruk yang diukur. Dalam validitas konstruk, penting untuk memastikan bahwa instrumen sesuai dengan teori dan konsep yang mendasarinya.

Menurut Simbolon et al., (2023), langkah-langkah yang harus diikuti dalam melakukan uji validitas instrumen:

a. Menentukan Jenis Validitas yang Sesuai.

Pertama, peneliti perlu menentukan jenis validitas yang paling relevan dengan instrumen yang digunakan. Apakah validitas isi, validitas kriteria, atau validitas konstruk yang perlu diuji.

b. Mengumpulkan Data Validitas.

Selanjutnya, peneliti perlu mengumpulkan data validitas dengan menggunakan instrumen yang telah dibuat. Data validitas dapat dikumpulkan dari sampel yang relevan dengan subjek penelitian.

c. Menggunakan Teknik Uji Validitas yang Sesuai.

Setelah data validitas terkumpul, peneliti dapat menggunakan teknik uji validitas yang sesuai dengan jenis validitas yang ingin diuji. Misalnya, jika ingin menguji validitas isi, peneliti dapat melakukan tinjauan oleh ahli atau analisis isi instrumen. Jika ingin menguji validitas kriteria, peneliti dapat menggunakan teknik korelasi antara instrumen yang diuji dengan instrumen referensi atau kriteria yang sudah ada. Jika ingin menguji validitas konstruk, peneliti dapat menggunakan Teknik statistik seperti analisis faktor eksploratori atau analisis faktor konfirmatori.

d. Menginterpretasikan Hasil Uji Validitas.

Setelah dilakukan uji validitas, peneliti perlu menginterpretasikan hasil yang diperoleh. Hasil uji validitas akan menunjukkan sejauh mana instrumen dapat dianggap valid. Peneliti harus melihat nilai-nilai statistik yang diperoleh dan membandingkannya dengan kriteria validitas yang telah ditetapkan sebelumnya.

Berikut merupakan teknik-teknik yang digunakan dalam uji validitas:

a. Uji validitas Isi

Teknik uji validitas isi digunakan untuk mengukur sejauh mana instrumen mencakup semua aspek yang ingin diukur (Polit & Beck, 2006).

Rumus Indeks validitas Konten (Content Validity Index, CVI)

$$CVI = \frac{\text{Jumlah ahli yang setuju bahwa suatu item relevan}}{\text{Jumlah total ahli}}$$

Contoh: Peneliti memiliki kuesioner dengan 20 item yang dinilai oleh 5 ahli. Dari 5 ahli, 4 ahli setuju bahwa semua item tersebut relevan. Hitung CVI untuk kuesioner tersebut.

Jawaban:

$$CVI = 4/5 = 0.8$$

Kesimpulan: Kuesioner memiliki CVI sebesar 0.8, menunjukkan bahwa sebagian besar ahli setuju bahwa semua item kuesioner tersebut relevan.

b. Validitas Kriteria

Teknik uji validitas kriteria digunakan untuk membandingkan instrument dengan ukuran yang sudah ada atau terstandar. Salah satu teknikny adalah dengan menggunakan Korelasi pearson atau dikenal juga dengan korelasi Product moment (Cohen et al., 2009).

Rumus korelasi Pearson:

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

$\sum xy$ = perkalian antara x dan y

$\sum x^2$ = jumlah kuadrat x

$\sum y^2$ = jumlah kuadrat y

n = banyaknya pasangan nilai

Uji validitas sebaiknya dilakukan pada setiap butir pertanyaan. Hasil r hitung dibandingkan dengan r tabel dimana $df = n - 2$ dengan sig 5%. Jika $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$ maka butir pertanyaan atau pernyataan adalah valid.

Contoh:

Peneliti ingin menguji validitas kriteria dari skala depresi yang peneliti buat. Peneliti membandingkan skala depresi yang peneliti buat dengan Beck Depression Inventory (BDI) yang dianggap sebagai ukuran standar. Kemudian, peneliti mengumpulkan data depresi dari 50 partisipan dan menghitung skor depresi pada kedua instrument itu. Setelah mengumpulkan data skor depresi pada kedua instrument. Peneliti dapat menghitung korelasi pearson antara skor pada skala depresi peneliti dan skor pada BDI menggunakan rumus yang diberikan.

c. Validitas konstruk

Teknik uji validitas ini digunakan untuk mengukur sejauh mana instrumen mengukur konstruk yang dimaksud. Rumus tidak diperlukan. Analisis faktor eksploratori melibatkan Teknik statistik yang kompleks untuk mengidentifikasi faktor- faktor yang mendasari instrumen dan mengukur validitas konstraknya (Westen & Rosenthal, 2003).

Contoh:

Peneliti ingin menguji validitas konstruk dari kuesioner kepuasan pasien yang peneliti buat. Peneliti mengumpulkan data dari 200 pasien dan kemudian menjalankan analisis faktor eksploratori pada item-item kuesioner. Setelah menjalankan analisis faktor eksploratori, peneliti akan melihat hasil yang menunjukkan faktor-faktor apa yang mendasari instrumen tersebut dan sejauh mana instrumen tersebut mengukur konstruk yang dimaksud.

2. Reliabilitas

Reliabilitas ialah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Hal ini berarti menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran itu tetap konsisten atau tetap asas bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan menggunakan alat ukur yang sama.

Apabila tinggi seorang anak diukur dengan sebuah meteran kayu, dan pengukuran dilakukan berkali-kali dengan meteran yang sama, maka hasilnya (tinggi anak tersebut) akan tetap atau tidak berubah-ubah. Tetapi apabila meteran tersebut dibuat dari plastik misalnya, maka hasilnya akan berubah-ubah (tidak tetap). Hal ini akan tergantung bagaimana kita memegang meteran tersebut. Apabila cara mengukurnya (memegangnya) agak kendor, hasilnya akan lebih rendah. Tetapi bila memegangnya dengan tarikan yang kuat, maka kemungkinan hasilnya akan lebih tinggi. Oleh sebab itu meteran (alat ukur) yang dibuat dari kayu menghasilkan pengukuran yang lebih reliabel bila dibandingkan dengan meteran yang dibuat dari plastik. Dengan kata lain, meteran kayu hasilnya konsisten, sedangkan meteran plastik hasilnya tidak atau kurang konsisten (Notoatmodjo, 2018).

Reliabilitas berkaitan dengan konsistensi pengukuran. Reliabilitas instrumen mencerminkan sejauh mana instrumen penelitian menghasilkan hasil yang konsisten dan stabil. Hal ini penting karena menunjukkan keandalan pengukuran dan kemampuan instrumen untuk menghasilkan hasil yang sama jika diulang pada kondisi yang sama. Reliabilitas instrumen mengukur tingkat kestabilan atau konsistensi pengukuran yang diberikan oleh instrumen penelitian. Dalam konteks ini, reliabilitas mengukur sejauh mana instrumen menghasilkan hasil yang serupa jika diulang dengan cara yang sama pada waktu yang berbeda atau dalam situasi yang serupa. Dengan demikian, reliabilitas instrumen memastikan bahwa pengukuran dapat diandalkan dan memberikan hasil yang konsisten.

Terdapat beberapa jenis reliabilitas instrumen (Heale & Twycross, 2015) :

a. Reliabilitas internal

Reliabilitas internal mengacu pada konsistensi item-item dalam instrumen penelitian. Ini menunjukkan

sejauh mana item-item dalam instrumen secara konsisten mengukur konstruk yang sama.

b. Reliabilitas eksternal

Reliabilitas eksternal mengukur sejauh mana instrumen penelitian konsisten dalam menghasilkan hasil yang sama di antara responden yang berbeda pada waktu yang berbeda. Hal ini memastikan bahwa instrumen memberikan hasil yang konsisten di antara individu yang berbeda.

c. Reliabilitas test-retest

Reliabilitas test-retest menguji konsistensi instrumen penelitian dengan mengulangi pengukuran pada waktu yang berbeda untuk melihat sejauh mana hasil yang sama dapat diperoleh. Hal ini memberikan indikasi mengenai kestabilan instrumen dalam mengukur variabel atau konstruk yang sama.

Menurut Simbolon et al., (2023), Langkah-langkah yang harus diikuti dalam melakukan uji reliabilitas instrumen:

a. Menentukan Jenis Reliabilitas yang Sesuai dengan Instrumen Penelitian.

Pertama-tama, Peneliti perlu menentukan jenis reliabilitas yang sesuai dengan instrumen penelitian Peneliti. Beberapa jenis reliabilitas yang umum digunakan meliputi reliabilitas internal, reliabilitas eksternal, dan reliabilitas test-retest. Pilih jenis reliabilitas yang paling relevan dengan instrumen penelitian Peneliti.

b. Mengumpulkan Data Reliabilitas.

Setelah menentukan jenis reliabilitas peneliti perlu mengumpulkan data reliabilitas dari sampel yang relevan. Data reliabilitas dapat diperoleh dengan mengumpulkan pengukuran yang dilakukan oleh instrumen pada waktu yang berbeda atau dengan menggunakan metode lain yang sesuai dengan jenis reliabilitas yang dipilih.

c. Menggunakan Teknik-teknik Uji Reliabilitas yang Sesuai

Ada beberapa teknik yang dapat digunakan untuk menguji reliabilitas instrumen, tergantung pada jenis reliabilitas yang dipilih.

Beberapa teknik umum meliputi:

1) Reliabilitas Internal

Untuk menguji reliabilitas internal, teknik yang umum digunakan adalah koefisien alpha Cronbach. Teknik ini mengukur sejauh mana item- item dalam instrumen saling konsisten.

2) Reliabilitas Eksternal

Untuk menguji reliabilitas eksternal, teknik yang dapat digunakan antara lain adalah koefisien test-retest, di mana instrumen diujikan pada dua waktu yang berbeda untuk melihat sejauh mana pengukuran instrumen tetap konsisten.

3) Reliabilitas Test-Retest

Untuk menguji reliabilitas test-retest, instrumen diujikan pada dua waktu yang berbeda untuk melihat sejauh mana hasil pengukuran instrumen tetap konsisten.

d. Menginterpretasikan Hasil Uji Reliabilitas.

Setelah melaksanakan uji reliabilitas, hasil yang diperoleh perlu diinterpretasikan. Hal ini melibatkan analisis terhadap koefisien reliabilitas yang diperoleh dari teknik yang digunakan. Sebagai contoh, jika menggunakan koefisien alpha Cronbach untuk menguji reliabilitas internal, interpretasinya akan berbeda- beda tergantung pada disiplin ilmu dan konteks penelitian.

e. Melakukan Perbaikan Instrumen.

Jika hasil uji reliabilitas menunjukkan tingkat reliabilitas yang rendah, perbaikan pada instrumen perlu dilakukan. Hal ini dapat meliputi menghapus item yang tidak konsisten, menambahkan item baru,

atau mengubah formulasi pertanyaan agar lebih jelas dan mudah dipahami oleh responden.

Berikut merupakan Teknik -teknik Uji Reliabilitas:

- a. Reliabilitas Internal. Teknik uji reliabilitas ini digunakan untuk mengukur konsistensi internal sebuah instrumen. Salah satunya dengan menggunakan Koefisien Cronbach Alpha. Berikut adalah teknik-teknik yang digunakan dalam uji reliabilitas (Chegg, 2022).

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

Keterangan:

r = koefisien reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = total varians butir

σ_t^2 = total varians

Uji reliabilitas dapat dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh butir pertanyaan. Jika nilai Alpha > 0,60 maka reliabel.

- b. Reliabilitas Eksternal.

Teknik uji reliabilitas salah satunya dengan menggunakan Koefisien Test-Retest. Uji ini digunakan untuk mengukur konsistensi instrumen yang sama pada kelompok sampel yang sama pada waktu yang berbeda. Jadi, uji dilakukan dua kali. Korelasi skor tampak yang didapat dari pelaksanaan pengujian/pemberian instrumen yang pertama dan kedua menunjukkan besarnya koefisien reliabilitas instrumen tersebut. Untuk mengetahui koefisien reliabilitas instrumen tersebut digunakan rumus korelasi Pearson (Findley et al., 2021).

Mahasiswa dapat melakukan pengujian validitas dan reliabilitas secara manual dengan menggunakan rumus yang telah diberikan, namun juga dapat melakukannya dengan menggunakan software statistic, seperti SPSS.

DAFTAR PUSTAKA

- Chegg. (2022). Cronbach's Alpha: Definition, Interpretation, SPSS. *Statistics How To*.
- Cohen, S., Brault, J. J., Gygi, S. P., Glass, D. J., Valenzuela, D. M., Gartner, C., Latres, E., & Goldberg, A. L. (2009). During muscle atrophy, thick, but not thin, filament components are degraded by MuRF1-dependent ubiquitylation. *Journal of Cell Biology*, 185(6). <https://doi.org/10.1083/jcb.200901052>
- Findley, M. G., Kikuta, K., & Denly, M. (2021). External validity. *Annual Review of Political Science*, 24, 365–393.
- Heale, R., & Twycross, A. (2015). Validity and reliability in quantitative studies. In *Evidence-Based Nursing* (Vol. 18, Issue 3, pp. 66–67). BMJ Publishing Group. <https://doi.org/10.1136/eb-2015-102129>
- Nisfiannoor, M. (2009). *Pendekatan statistika Modern untuk Ilmu Sosial*. Penerbit Salemba.
- Notoatmodjo, S. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. edisi revisi. In *Jakarta: Rineka Cipta*.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2006). The content validity index: Are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Research in Nursing and Health*, 29(5). <https://doi.org/10.1002/nur.20147>
- Pratiknya, A. . (2014). Dasar-dasar metodologi penelitian kedokteran dan kesehatan. *Jakarta: Rajawali Pers*.
- Simbolon, I., Limbong, A., Tambunan, E. H., Rantung, G. A., & Simanjuntak, S. M. (2023). *Biostatistik*. CV. Green Publisher Indonesia.
- Westen, D., & Rosenthal, R. (2003). Quantifying construct validity: two simple measures. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(3), 608.

BIODATA PENULIS



Safridha Kemala Putri, S.Si., M.Si lahir di Langsa, pada 25 Januari 1975. Menyelesaikan pendidikan S1 di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Universitas Syiah Kuala dan S2 di Universitas Sumatera Utara. Sampai saat ini penulis sebagai Dosen di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Aceh.

BAB 13

Penulisan Rujukan

Andy Brata, S.Farm., M.M., Apt

A. Pendahuluan

Rujukan atau Daftar Pustaka merupakan daftar bacaan yang menjadi sumber atau referensi atau acuan dan dasar dalam penulisan suatu karya ilmiah. Daftar pustaka tersebut dapat berisi buku, artikel dari jurnal, majalah ilmiah, wawancara dan lain sebagainya yang digunakan untuk mendukung data secara pasti sesuai teori yang telah ada (Sani K., 2016). Sedangkan kutipan pada tulisan adalah potongan nama penulis atau simbol yang digunakan penulis untuk menggambarkan sumber literatur yang ada pada daftar pustaka (Sani K., 2016).

Cara pengambilan daftar pustaka ada dua yakni secara langsung dan secara tidak langsung. Dikatakan langsung berarti peneliti mengambil potongan kalimat tanpa ada modifikasi, sedangkan tidak langsung adalah mengambil untuk perbandingan dan tidak mengutip setiap kalimat untuk dijadikan teori pada suatu penelitian (Sukmadinata, 2008).

B. Cara Penulisan

Cara penulisan daftar pustaka umumnya mengikuti pada dua metode yaitu sebagai berikut:

1. Sistem Harvard

Aturan Penulisan daftar pustaka menurut Harvard yakni:

- a. Daftar pustaka diketik dalam satu spasi, berurutan sesuai alfabeth.
- b. Jika literatur yang digunakan ditulis oleh satu orang maka nama belakang dibuat terlebih dahulu kemudian diikuti dengan singkatan nama depan dan nama tengah,

kemudian dilanjutkan dengan penulisan tahun, judul, penerbit dan kota terbit.

- c. Jika penulis lebih dari dua orang maka nama penulis pertama sesuai dengan aturan pada nomor 2 sedangkan untuk penulis kedua dan seterusnya dibuat nama depan kemudian nama tengah disingkat kemudian dilanjutkan dengan nama belakang. Aturan ini juga berlaku untuk penulis ketiga dan seterusnya.
- d. Pada daftar pustaka tidak boleh ada kata “*et al*”, nama penulis harus dibuat lengkap sesuai dengan aturan pada nomor 2 dan 3.
- e. Kata penghubung antara penulis kesatu dengan kedua digunakan adalah “dan” bukan simbol “&” atau and (kecuali jika seluruh naskah menggunakan bahasa ainggris).
- f. Jika penulis sama untuk beberapa judul daftar pustaka yang diambil maka tidak perlu ditulis ulang tapi cukup nama diganti dengan simbol “_____” (garis bawah) berlaku juga untuk penulisan suatu lembaga.

Contoh sebagai berikut:

1) Buku teks

Anderson, D.R., Sweeney, D.J., dan Williams, T.A. 2004. *Quantitative Methods for Business*. Mason, OH. South-Western.

Supardi, S. Dan Surahman. 2014 *Metode Penelitian untuk Mahasiswa Farmasi*. Penerbit: CV. Trans info Media. Jakarta.

2) Buku terjemahan

Christian, A. Dan Sholeh G. (2022). *Pharmacotherapy Review Program for Advoenced Clinical Pharmacy Practice*. Terjemahan Runi H. Jakarta: Erlangga.

3) Buku terbitan lembaga

Badan Pusat Statistik. (2023). *Laporan Bulanan Data Sosial ekonomi*. Januari BPS Jambi.

- 4) Peraturan Perundang-undangan
Nomor dan tahun peraturan perundang-undangan.
Judul Peraturan Perundang-undangan. Tanggal Pengesahan. Kota.
Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 51 Tahun 2009. *Pekerjaan Kefarmasian*. 1 September 2009. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 124.
- 5) Artikel dari jurnal
Nama penulis sesuai dengan aturan pada nomor 2 dan 3. Tahun Terbit. Judul Artikel. *Nama Jurnal*. Volume dan nomor jurnal. Nomor halaman.
Juhana, D., Manik, E., Febrinella, C., & Sidharta, I. (2015). Empirical study on patient satisfaction and patient loyalty on public hospital in Bandung, Indonesia. *International Journal of Applied Business and Economic Research*, 13(6), 4305–4326.
- 6) Artikel seminar dalam prosiding
Nama penulis sesuai dengan aturan pada nomor 2 dan 3. Tahun terbit. *Nama Prosiding*. Nomor dan volume prosiding. Tanggal prosiding. Penerbit Nomor halaman dalam artikel prosiding.
Syarifah, R.S., Dina M. Dan Amila G. 2015. *Prosiding Penelitian Sivitas Akademika Unisba (Kesehatan dan Farmasi)*. Universitas Islam Bandung: Bandung. 662-670.
- 7) Karya Tulis Ilmiah, Skripsi, Tesis dan Disertasi
Nama penulis sesuai dengan aturan pada nomor 2 dan 3. Tahun. Judul Karya Tulis Ilmiah/Skripsi/Tesis/Disertasi. Nama Prodi dan Perguruan Tinggi. Kota Tempat Perguruan Tinggi.
Junaidi. 2012. “Perkembangan Desa-Desa Eks Transmigrasi dan Interaksi dengan Wilayah Sekitar serta Kebijakan Kedepan”. *Disertasi Doktor Ilmu Ekonomi*. Institut Pertanian Bogor.

8) Artikel dari internet

Nama penulis sesuai dengan aturan pada nomor 2 dan 3. Tahun. Judul. Alamat email. Tanggal dan Jam unduh. Griffith, A.I. 1995. "Coordinating family and school: mothering for schooling, education policy analysis archives", (Online), Vol. 3, No. 1, (<http://olam.ed.asu.edu/epaa/> , diakses 12 Februari 1997).

9) Artikel dalam koran

Lee G. 1996. Hospitalizations Tied to Ozone Pollution: Study Estimates 50,000 Admissions Annually. The Washington Post June 21; Sept A:3 (col.5).

10)E-book dari internet

Hendrickson, C. 2003. Project management for construction: fundamental concepts for owners, engineers, architects, and builder. www version 2.1, (http://www.ce.cmu.edu/pmbook/13_Quality_Control_and_Safety_During_Construction.html diakses 27 Mei 2004).

2. Sistem Vancouver

Sistem Vancouver ialah suatu cara penyusunan daftar pustaka sesuai dengan nomor urut yang menjadi sumber referensi tanpa ada tahun publikasi.

Aturan penulisan daftar pustaka dengan sistem penomoran yaitu sebagai berikut:

- a. Nomor urutan sumber bisa dibuat dengan cara diapit dengan lambang "[" dan "]" atau dengan cara mengecilkan nomor urut pada bagian atas akhir kalimat. Contoh:

Farmakologi merupakan ilmu pengetahuan yang berkenaan dengan interaksi antara sebuah sistem dalam makhluk yang hidup dan zat-zat kimia dari luar yang masuk ke dalam sistem tersebut. Obat dapat diartikan sebagai setiap molekul kecil yang ketika masuk ke dalam tubuh, akan mengubah fungsi tubuh melalui pelbagai interaksi di tingkat melekuler [1].

Atau

Farmakologi merupakan ilmu pengetahuan yang berkenaan dengan interaksi antara sebuah sistem dalam makhluk yang hidup dan zat-zat kimia dari luar yang masuk ke dalam sistem tersebut. Obat dapat diartikan sebagai setiap molekul kecil yang ketika masuk ke dalam tubuh, akan mengubah fungsi tubuh melalui pelbagai interaksi di tingkat melekuler¹. (Jordan, 2003)

- b. Apabila ada kata yang sama dengan kata yang ada pada sumber referensi diberi tanda petik (") pada awal dan akhir kalimat.

Contoh:

Dibutuhkan "Statistik" untuk mengolah data yang tepat.

- c. Jika memiliki lebih dari satu sumber maka diberi tanda ", " atau "-".

Contoh:

Farmakologi merupakan ilmu pengetahuan yang berkenaan dengan interaksi antara sebuah sistem dalam makhluk yang hidup dan zat-zat kimia dari luar yang masuk ke dalam sistem tersebut. Obat dapat diartikan sebagai setiap molekul kecil yang ketika masuk ke dalam tubuh, akan mengubah fungsi tubuh melalui pelbagai interaksi di tingkat melekuler [1,2,3].

Atau

Farmakologi merupakan ilmu pengetahuan yang berkenaan dengan interaksi antara sebuah sistem dalam makhluk yang hidup dan zat-zat kimia dari luar yang masuk ke dalam sistem tersebut. Obat dapat diartikan sebagai setiap molekul kecil yang ketika masuk ke dalam tubuh, akan mengubah fungsi tubuh melalui pelbagai interaksi di tingkat melekuler [1-3].

Tata cara penulisan daftar pustaka menurut sistem Vancouver sebagai berikut (Notoatmodjo, 2012):

- a. Referensi Buku

Nomor urut. Nama penulis. *Judul penelitian*. Nama kota penerbit. Nama penerbit. Tahun terbit.

- [1] U. Sekaran and R. Bougie, *Research Methods for Business (A Skill-Building Approach)*, 7th ed. Chichester, West Sussex: John Wiley & Sons, 2016.
- b. Jurnal Ilmiah
 Nomor urut. Nama penulis. "Judul jurnal". *Nama penerbit*. Volume dan nomor jurnal. Halaman. Tahun.
 [2] A. Brata and Y. B. Pratiwi, "Uji Efektivitas Infusa Daun Insulin (*Thitonia diversifolia* (Hemsl.) A. Gray) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Mencit (*Mus musculus*) Putih Jantan," *J. Bahana Kesehat. Masy. (Bahana J. Public Heal., vol. 3, no. 2, pp. 97-101, 2019, doi: 10.35910/jbkm.v3i2.225.*
- c. Artikel Seminar Prosiding
 Nomor urut. Nama penulis. "Judul artikel". *Nama prosiding*. Kota pelaksanaan prosiding. Tahun. Halaman.
 [3] A. Brata, "Analisis Pelayanan Asuhan Kefarmasian di Instalasi Farmasi Rumah Sakit di Kota Jambi", *Prosiding Trusted Pharmacist for a Better Quality of Life*, 2018, pp. 311-318, [Online]. Available: <https://core.ac.uk/download/pdf/162029263.pdf>.
- d. Internet
 Nomor urut. Nama penulis. Judul tulisan. Nama website. Tanggal akses. Alamat web.
 Maria Ana. Pengertian Diabetes. Berbagi Ilmu Pengetahuan. 12 Januari 2023. <http://ridwanaz.com/kesehatan/apakah-pengertian-diabetes-diabetes-adalah/>.

DAFTAR PUSTAKA

- Jordan, S. (2003). *Farmakologi Kebidanan*. Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Sani K., F. (2016). *Metodologi Penelitian Farmasi Komunitas dan Eksperimental: Vol. Ed.1 (Issue Cet. 1)*. Deepublish. Yogyakarta.
- Sukmadinata, N. S. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan*. PT. Remaja Rosdakarya. Bandung.

BIODATA PENULIS



Andy Brata, S.Farm., M.M., Apt lahir di Jambi, pada 22 Oktober 1980. Menyelesaikan pendidikan S1 Farmasi di Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia Perintis Padang (UPERTIS), dan Pendidikan Apoteker di Fakultas Farmasi Universitas Andalas, serta S2 di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jambi. Sampai saat ini penulis sebagai Dosen di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Jambi.

BAB 14

Hasil Penelitian

Yozua Toar Kawatu, S.Pd, M.K.M

A. Pendahuluan

Pengertian penelitian telah dikemukakan pada bab-bab sebelumnya oleh beberapa ahli, sehingga pengertian penelitian dapat disimpulkan bahwa penelitian adalah suatu usaha upaya untuk mengetahui melalui upaya pencarian atau penyelidikan atau percobaan yang cermat yang bertujuan untuk menemukan atau menafsirkan pengetahuan baru, dengan menggunakan metode ilmiah yang mengandung unsur sistematis, logis dan empirik. Pada hakikatnya penelitian adalah segala upaya untuk memahami dan memecahkan masalah secara ilmiah, sistematis dan logis. Melalui penelitian, seorang peneliti akan mencari dan menegakkan pengetahuan berdasarkan fakta-fakta *empiris* yang obyektif melalui tahapan yang sistematis, sungguh-sungguh, sesuai dengan kaidah atau aturan tertentu yang berlaku secara universal.

Penelitian ilmiah merupakan suatu proses yang dilakukan secara sistematis dan objektif yang melibatkan unsur penalaran dan observasi untuk menemukan, memverifikasi, dan memperkuat teori serta untuk memecahkan masalah yang ada dalam kehidupan masyarakat. Penelitian ilmiah juga dapat diartikan adalah segala upaya untuk memahami dan memecahkan masalah secara ilmiah (kebenaran pengetahuan dengan penalaran).

Permasalahan hasil penelitian yang sering ditemui oleh peneliti adalah data yang tidak *valid* dan tidak *reliabel* yang diperoleh baik dari instansi terkait (data sekunder) maupun yang diperoleh dari lokasi penelitian/ dilapangan (data primer).

Hal inilah yang mengakibatkan tidak adanya “*benang merah*” antara tujuan dan kesimpulan karena tujuan dari penelitian secara garis besar adalah menemukan sebuah teori baru, membuktikan kebenaran teori dan mengembangkan sebuah teori pada hasil penelitian, sehingga diharapkan dapat ditarik suatu kesimpulan yang baik dan benar sesuai dengan tujuan penelitian.

Penelitian yang baik tergantung pada hasil penelitian yang dilakukan oleh seorang atau beberapa orang peneliti, hal ini ada keterkaitan karena sifat manusia yang selalu ingin tahu tentang hal-hal yang baru. Keingintahuan manusia diwujudkan melalui penelitian yang merupakan upaya yang sistematis untuk menemukan sebuah teori dan menguji kebenaran dari suatu teori. Hasil penelitian dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah yang ditemukan oleh peneliti, sehingga peneliti dapat melakukan proses-proses penelitian berupa *analisis* data dan *interpretasi* data yang selanjutnya hasil penelitian akan dibahas dengan membandingkan hasil-hasil penelitian sebelumnya oleh peneliti lainnya. Untuk itu hasil penelitian harus diperoleh secara ilmiah, sistematis dan logis serta *valid* dan *reliable* baik teori maupun diperoleh dari hasil pengumpulan data di lapangan atau hasil survey. Selain itu hasil penelitian dapat dikemukakan dalam bentuk narasi, tabel, grafik maupun bagan/gambar.

B. Pengumpulan data Hasil Penelitian.

1. Pengumpulan Data.

Sebelum menyajikan hasil penelitian, maka yang harus dilakukan oleh peneliti adalah melakukan pengumpulan data terlebih dahulu. Adapun cara pengumpulan data dilakukan dengan cara :

a. Observasi/pengamatan.

Nasution (dalam Sugiyono, 2019) mengemukakan bahwa, dasar dari sebuah ilmu pengetahuan adalah observasi, sedangkan menurut Marshall (dalam Sugiyono, 2019) menyatakan bahwa

dengan melalui teknik observasi, peneliti dapat belajar mengenal perilaku dan arti dari perilaku tersebut.

Definisi observasi/pengamatan adalah teknik alami yang efektif untuk mengumpulkan data terkait dengan kegiatan, tindakan dan perilaku responden. Observasi melibatkan kegiatan di lapangan untuk melihat apa yang dilakukan oleh responden dan menjelaskan, menganalisis, serta menginterpretasikan apa yang peneliti lihat dan alami di lokasi penelitian. Adapun pendekatan observasi yang dilakukan dalam pengumpulan data melalui teknik observasi, peneliti memainkan peran sebagai pengamat partisipan.

Observasi partisipan adalah peneliti mengumpulkan data dengan berpartisipasi dalam kehidupan sehari-hari kelompok atau organisasi yang diteliti. Hal ini memungkinkan peneliti untuk mempelajari kegiatan responden yang diteliti dalam situasi alami dari sudut pandang responden dengan mengamati dan berpartisipasi dalam aktivitas tersebut. (Sekaran dan Bougie, 2017)

b. Wawancara.

Wawancara, yaitu mewawancarai responden untuk memperoleh informasi mengenai permasalahan yang diteliti. Wawancara adalah metode pengumpulan data yang efektif, terutama selama tahap penelitian eksploratif. Tujuan wawancara adalah untuk mengetahui beberapa isu awal/pendahuluan, sehingga peneliti dapat melakukan investigasi secara mendalam. Hal ini akan membantu peneliti untuk menyelesaikan tugas yang harus dilakukannya, seperti menjelaskan fenomena, mengkuantifikasinya/ mengukurnya atau mengidentifikasi masalah yang lebih spesifik dan mengemukakan teori mengenai faktor yang mempengaruhi masalah atau menemukan jawaban atas pertanyaan penelitian (Sekaran dan Bougie, 2017).

Wawancara/interview merupakan pertemuan antar dua orang untuk saling bertukar suatu informasi dan ide melalui kegiatan tanya jawab, sehingga dapat disusun menjadi sebuah makna dalam suatu topik tertentu. Menurut Susan Stainback (dalam Sugiyono, 2019) mengatakan bahwa dengan teknik wawancara, maka peneliti akan memahami hal-hal yang lebih mendalam tentang partisipan dalam menafsirkan situasi dan fenomena yang terjadi, yang mana hal ini tidak akan bisa ditemukan jika hanya melalui observasi. Maka dari itu penelitian ini menggunakan pengumpulan data dengan teknik interview atau wawancara karena ada informasi atau data yang harus peneliti ketahui dan peneliti harus mengkaji, kemudian dianalisis. (Sugiyono, 2019).

Wawancara/interview merupakan metode pengumpulan data dalam bentuk personal yang dilaksanakan oleh pewawancara yang terlatih (peneliti). (Swarjana, 2016). Wawancara/interview ini dapat dilakukan di banyak tempat misalnya : rumah responden, puskesmas, rumah sakit, balai desa, sawah dan sebagainya.

c. Kuesioner.

Kuesioner adalah sederet pertanyaan-pertanyaan yang disiapkan oleh peneliti yang akan digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data penelitian (Swarjana, 2016). Pertanyaan yang digunakan sangat beragam diantaranya : Pertanyaan yang bersifat tertutup, pertanyaan terbuka dan pertanyaan setengah terbuka.

Macam-macam kuesioner :

1) Kuesioner tertutup.

Setiap pertanyaan telah disertai dengan sejumlah pilihan jawaban, responden hanya memilih jawaban yang paling sesuai.

- 2) Kuesioner terbuka.
Dimana tidak terdapat pilihan jawaban, sehingga responden harus memformulasikan jawabannya sendiri.
- 3) Kuesioner kombinasi terbuka dan tertutup.
Dimana pertanyaan tertutup, kemudian disusul dengan pertanyaan terbuka.
- 4) Kuesioner semi terbuka.
Pertanyaan yang jawabannya tersusun rapi, tetapi masih ada kemungkinan tambahan jawaban.

d. *Focus Group Discussion (FGD)*.

Salah satu metode untuk mengumpulkan data lainnya yaitu melalui diskusi terpusat (*Focus Group Discussion /FGD*) adalah upaya menemukan makna dari sebuah isu oleh sekelompok orang lewat diskusi untuk menghindari dari pemaknaan yang salah oleh seorang peneliti atau petugas surveilans/responden. Misalnya mendiskusikan tentang KLB Difteri yang terus menerus terjadi di suatu wilayah tertentu, maka dibentuk kelompok diskusi terdiri atas beberapa orang untuk mengkaji permasalahan tersebut, dengan harapan diperoleh hasil pemaknaan (data) yang lebih obyektif.

e. Catatan atau dokumen lainnya.

Selain empat metode pengumpulan data tersebut diatas, data penelitian juga dimungkinkan untuk dikumpulkan atau diperoleh melalui catatan-catatan atau dokumen-dokumen lainnya. (catatan rekam medis, laporan program, laporan kerja tahunan, semester, triwulan, bulanan, mingguan, harian dan sebagainya). (BBPK, Ciloto, 2020).

2. Penulisan/Penyajian Hasil penelitian.

Penulisan/penyajian hasil penelitian terbagi menjadi 3 bagian antara lain :

- a. Penulisan/hasil penelitian untuk masyarakat akademik.

Laporan hasil penelitian untuk masyarakat akademik dapat berupa :

- 1) *Skripsi* (untuk Sarjana), *Tesis* (untuk program magister atau sejenis) dan *Disertasi* (untuk program Doktor).
- 2) Makalah/artikel untuk jurnal.
- 3) *Monogram* atau buku tersendiri.

Tiap hasil penelitian ilmiah harus dilaporkan kepada masyarakat ilmiah, untuk ini dikenal *pameo* lama "*Publish or Perish*", artinya publikasikan hasil penelitian anda, bila tidak ia akan jadi sampah. Pada penulisan skripsi, tesis dan disertasi, karena tujuannya mempertanggungjawabkan penelitian kepada tim penguji yang ditetapkan institusi atau universitas, maka target pembaca yang utama adalah tim penguji tersebut . Karena itu format laporan dan pelbagai segi lainnya harus disesuaikan dengan aturan yang berlaku di institusi tersebut, yang dapat sangat berbeda antara satu institusi dengan institusi yang lain. Pada umumnya format untuk tesis atau disertasi lebih rinci, lebih tebal, seringkali dapat menjawab lebih banyak pertanyaan penelitian dan pembahasannya lebih mendalam dan melebar dibandingkan format untuk jurnal. Namun jangan timbul persepsi bahwa makin tebal tesis atau disertasi, makin tinggi pula mutunya.

Bila hasil penelitian akan dipublikasikan di jurnal ilmiah, masalah yang dibahas hendaklah dibatasi, jangan terlampaui luas. Rincian prosedur perlu diuraikan rinci, namun dalam bentuk seringkas-ringkasnya. Bila penelitian menghasilkan temuan prosedur yang benar-benar baru yang perlu dikemukakan, mungkin dapat disusun menjadi makalah tersendiri yang dapat dipublikasikan dalam jurnal terpisah. Satu penelitian yang besar dan kompleks dapat dilaporkan dalam beberapa makalah/artikel untuk jurnal, sepanjang tidak bersifat tumpang

tindih, hal tersebut dapat dibenarkan. Kadang peneliti ingin membukukan hasil penelitiannya menjadi buku atau *monogram* tersendiri. Untuk itu kaidah-kaidah yang biasa digunakan dalam pembuatan buku harus diperhatikan.

b. Penulisan laporan untuk sponsor penelitian.

Format laporan untuk pihak sponsor, misalnya Kementerian Kesehatan, WHO, Bank Dunia dan lain-lain berbeda sekali dengan format untuk masyarakat akademik. Tiap organisasi penyandang dana mempunyai format khusus laporan yang harus diperhatikan peneliti. Pada umumnya penulisan laporan tersebut tidak menjadi masalah sepanjang komunikasi diantara peneliti dan sponsor sebelum, selama dan setelah penelitian berlangsung dengan baik. Biasanya sponsor menginginkan hasil yang dapat dijadikan landasan untuk pelbagai aktivitas atau program sesuai dengan visi dan misi organisasi. Pembicaraan pendahuluan dengan pihak sponsor perlu dilakukan sejak sebelum penelitian dimulai, sehingga hasil yang diharapkan dapat dipenuhi seoptimal mungkin. Berbeda dengan penulisan untuk masyarakat akademik dalam laporan untuk sponsor penelitian, aspek administratif dan pertanggungjawaban keuangan serta fasilitas yang digunakan menduduki tempat yang penting.

Setelah laporan kepada pihak sponsor dilakukan, peneliti berhak untuk melaporkan hasil penelitiannya, untuk masyarakat akademik misalnya jurnal ilmiah. Tidak jarang satu proyek penelitian yang cukup besar yang dibiayai sponsor dapat ditulis dalam beberapa makalah ilmiah.

c. Penulisan hasil penelitian untuk masyarakat umum.

Hasil akhir suatu penelitian adalah laporan ilmiah untuk memperkaya khazanah, pada gilirannya dapat dimanfaatkan untuk kesejahteraan manusia. Oleh

karena itu sebagian hasil penelitian yang dirasakan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat dapat dipublikasi dalam pelbagai media umum, baik sebagai artikel dalam surat kabar, majalah atau buku. Penulisan jenis ini disebut sebagai penulisan ilmiah populer, memerlukan kiat tersendiri, agar masyarakat dapat mengambil manfaatnya sebagai pengetahuan, tanpa harus terganggu dengan teknik prosedur penelitian. (Sastroasmoro dan Ismail, 2014).

3. Penyajian Hasil Penelitian Univariat.

Umumnya penyajian hasil penelitian dalam Kaya Tulis Ilmiah, Skripsi, Tesis dan Disertasi, tidak terlalu jauh berbeda antara universitas/institusi satu dengan yang lainnya, mungkin yang agak berbeda adalah teknis penulisannya saja namun substansi penulisan secara umum adalah sama, karena masing-masing perguruan tinggi atau akademi memiliki pedoman dan aturan penulisan masing-masing. Adapun Penyajian hasil penelitian dapat berupa narasi, tabel, grafik, bagan/gambar dan sebagainya, penyajian hasil penelitian biasanya terdiri dari :

a. Gambaran Umum lokasi penelitian.

Penyajian hasil penelitian dengan pendekatan *Deskriptif* maupun *Analitik*, biasanya disajikan dalam bentuk mendeskripsikan tentang lokasi penelitian, antara lain Luas wilayah, batas-batas wilayah, topografi, karakteristik penduduk antara lain : jumlah penduduk, jenis kelamin penduduk, tingkat pendidikan, pekerjaan dan lain-lain.

1) Luas wilayah.

Luas wilayah berisi tentang berapa luas wilayah lokasi penelitian, misalnya : Desa tempat penelitian memiliki Luas wilayah sekian hektar (Ha) atau berapa ribu meter persegi (m^2), dan lain-lain.

2) Batas wilayah.

Batas wilayah berisi tentang batas-batas wilayah lokasi/tempat penelitian misalnya Desa "A" sebagai tempat penelitian berbatasan dengan :

- a) Sebelah Utara berbatasan dengan Desa "B"
- b) Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa "C"
- c) Sebelah Timur berbatasan dengan Pantai
- d) Sebelah Barat berbatasan dengan perbukitan.

3) Topografi.

Hasil penelitian ini disajikan dalam bentuk narasi seperti misalnya : Lokasi penelitian terdiri dari daerah perbukitan dan sebagian lagi daerah perkebunan atau dataran yang rata, namun masyarakat sebagian tinggal didaerah dataran yang rata dan sebagian kecil didaerah perbukitan.

4) Karakteristik penduduk dalam bentuk Tabel dan Grafik.

Karakteristik penduduk hasil penelitian mencakup obyek penelitian/responden yang terdiri dari beberapa bagian antara lain : Nama Kepala Keluarga (KK), Alamat, Jumlah Anggota keluarga, Jenis Kelamin, Umur, Tingkat pendidikan, Jenis pekerjaan, dan lain-lain. Dari bagian tersebut tidak semuanya harus dicantumkan dalam hasil penelitian, namun harus disesuaikan dengan kebutuhan penelitian itu sendiri dengan selalu memperhatikan pedoman penulisan masing-masing institusi.

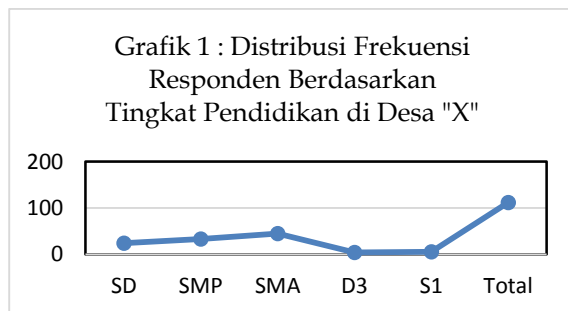
Data karakteristik penduduk merupakan data sekunder yang diperoleh dari kantor Desa/Kelurahan, Kecamatan, Kabupaten/Kota, Puskesmas, Dinas Kesehatan, Rumah Sakit, Badan Lingkungan Hidup atau instansi terkait yang berhubungan dengan penelitian. Karakteristik penduduk oleh peneliti biasanya dicantumkan dalam bentuk Tabel seperti contoh berikut ini :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kelompok Umur di Desa “X”

No	Kelompok Umur	Frekuensi	Persentase (%)
1.	21 – 30	10	8,9
2.	31 – 40	24	21,4
3.	41 – 50	40	35,7
4.	51 – 60	21	18,8
5.	61 – 70	16	14,3
6.	>70	1	0,9
Total		112	100

Pembuatan tabel sebaiknya disajikan dalam bentuk “Tabel terbuka” (Tanpa menggunakan garis vertikal), selain itu ditambahkan juga dibawah tabel yaitu narasi tentang isi tabel, namun hanya angka yang tertinggi dan terendah saja yang dicantumkan tidak perlu mencantumkan semua hasilnya.

Selain dalam bentuk tabel, maka hasil penelitian juga dapat disajikan dalam bentuk grafik misalnya : tingkat pendidikan responden/sampel penelitian seperti contoh berikut ini :



Dalam penyajian hasil penelitian, jika telah dicantumkan dalam bentuk Tabel, maka *tidak perlu lagi* disajikan dalam bentuk Grafik begitu juga sebaliknya, cukup dipilih salah satu saja tabel atau grafik.

4. Penyajian Hasil Penelitian *Bivariat*

Hasil penelitian dapat disajikan dalam bentuk *bivariate* yaitu : hasil analisis data melalui program SPSS (*Statistical Program for Social Science*) antara 2 variabel yaitu: variable bebas (*Independent variable*) dan variable terikat (*dependent variable*). Data yang dicantumkan harus dikutip dari hasil output analisis SPSS, tapi *bukan hasil "Copy Paste"* Tabel *Output* melainkan diketik ulang tabel tersebut untuk dicantumkan pada hasil penelitian *bivariate*, seperti contoh pada tabel berikut ini :

Tabel 2. Hubungan Pengetahuan Dengan Pembuangan Sampah di Desa "X"

Pengetahuan	Pembuangan Sampah		Jumlah		<i>p value</i>
	Kurang Baik	Baik	N	%	
Kurang	37	27	64	57,1	0,001
Baik	12	36	48	42,9	
Total	49	63	112	100	

Sebaiknya dibawah tabel diberikan narasi seperti contoh berikut ini :

Berdasarkan tabel 2. Hubungan pengetahuan dengan pembuangan sampah diperoleh hasil responden dengan tingkat pengetahuan kurang tentang pembuangan sampah yang kurang baik sebanyak 37 responden, tingkat pengetahuan kurang dengan pembuangan sampah yang baik sebanyak 27 responden, responden tingkat pengetahuan baik hubungannya dengan pembuangan sampah yang kurang baik sebanyak 12 responden, sedangkan responden dengan tingkat pengetahuan baik yang hubungannya dengan pembuangan sampah yang

baik sebanyak 36 responden. Hasil *uji Chi-Square* menunjukan $p\ value = 0,001$ atau $p\ value < 0,05$, maka H_0 ditolak yang artinya terdapat hubungan antara pengetahuan dengan pembuangan sampah di Desa "X".

DAFTAR PUSTAKA

- Balai Besar Pelatihan Kesehatan (BBPK) Ciloto, 2020., *"Fundamental Epidemiologi"*., Dirjen Tenaga Kesehatan, Kementerian Kesehatan; Jakarta.
- Sastroasmoro, Sudigdo dan Ismail, Sofyan., (2014). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Edisi ke-5; Jakarta: Sagung Seto
- Sekaran, Uma dan Roger Bougie, (2017), *Metode Penelitian untuk Bisnis: Pendekatan Pengembangan-Keahlian*, Edisi 6, Buku 2, Salemba Empat, Jakarta
- Sugiyono, 2019., *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Swarjana, I.K. (2016). *Metodologi Penelitian Kesehatan (Edisi Revisi)*. Yogyakarta: ANDI.

BIODATA PENULIS



Yozua Toar Kawatu, S.Pd, M.K.M. Lahir di Surabaya, 22 Mei 1965. Menyelesaikan pendidikan S1 Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Manado dan S2 di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia (Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat - Peminatan Epidemiologi Kesehatan Lingkungan). Sampai saat ini penulis sebagai Dosen Tetap di Program Studi D-III Sanitasi & Program Studi S1 Terapan Sanitasi Lingkungan Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Manado.

A. Pendahuluan

Penelitian merupakan suatu proses yang umumnya dikaitkan dengan metode dan prosedur yang sistematis. Gagasannya adalah bahwa peneliti yang mengikuti suatu metode akan menghasilkan penelitian yang baik. Jika Anda mengikuti metode sistematis untuk melakukan *literature review* anda akan sukses dalam membuat *literature review*. Sayangnya, hal itu tidak sesederhana yang diperkirakan. Meskipun metode memiliki peran penting dalam penelitian, merancang proyek penelitian melibatkan banyak dimensi yang tidak dapat dicakup oleh metode mana pun (Harris, 2020).

Literature review adalah bagian yang tidak terpisahkan dari proposal penelitian, tesis, dan makalah penelitian. Dalam sebuah tesis, LR merupakan bab penting yang memberikan latar belakang dan justifikasi terhadap penelitian yang dilakukan. LR yang baik harus menunjukkan pengetahuan yang ada dan kesenjangan pengetahuan terkait dengan pekerjaan penelitian yang dilakukan (Thomas, 2021).

B. Konsep Literature Review

1. Definisi literature review

Literature Review (LR) adalah survei artikel ilmiah, buku, dan sumber lain yang relevan dengan isu, bidang penelitian, atau teori tertentu, dan dengan demikian, memberikan deskripsi, ringkasan, dan evaluasi kritis terhadap karya-karya tersebut. *Literature Review* (LR) dirancang untuk memberikan gambaran umum tentang sumber-sumber yang telah Anda jelajahi saat meneliti topik

tertentu dan untuk menunjukkan kepada pembaca bagaimana penelitian Anda cocok dengan bidang studi yang lebih luas (Chigbu et al., 2023).

Singkatnya, *literature review* adalah studi komprehensif dan interpretasi literatur yang berkaitan dengan topik tertentu. Ketika Anda melakukan *literature review*, Anda mengidentifikasi pertanyaan penelitian dan kemudian berusaha menjawab pertanyaan ini dengan mencari dan menganalisis literatur yang relevan menggunakan pendekatan sistematis. Hal ini berlaku baik jika *literature review* merupakan prasyarat untuk proyek yang lebih besar atau merupakan studi tersendiri. (Aveyard, 2018).

2. Ragam *Literature Review*

Literature review mencakup beberapa ragam model dengan sejumlah pedoman yang tergantung pada metodologi yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan tinjauan, semua jenis tinjauan dapat berguna dan sesuai untuk mencapai tujuan tertentu. Pendekatan-pendekatan ini dapat bersifat kualitatif, kuantitatif, atau memiliki desain campuran, tergantung pada fase peninjauan (Snyder, 2019).

Seiring dengan meningkatnya permintaan akan tinjauan literatur, jumlah pendekatan yang berbeda dalam melakukan tinjauan literatur juga meningkat. Arksey dan O'Malley (2005) dalam Aveyard (2018) mengacu pada berbagai istilah yang mungkin digunakan untuk merujuk pada tinjauan literatur, termasuk: *systematic review*, *rapid review*, *critical review*, *narrative review*, *structured review*, *scoping studies review*.

3. Struktur *literature review*

Penting untuk diingat bahwa *literature review* yang berkualitas baik merupakan sebuah penelitian tersendiri. Dengan demikian, *literature review* akan mengikuti tahapan proses penelitian, menggabungkan pertanyaan penelitian yang telah ditentukan yang kemudian dijawab menggunakan metodologi yang telah ditentukan sebelumnya yang melibatkan pencarian literatur yang relevan, menilai dan mengevaluasi literatur, dan menggabungkan hasilnya. Penting untuk

mendokumentasikan tahapan dalam proses penelitian tinjauan literatur seperti halnya penelitian lainnya.

Literature review biasanya harus mengikuti struktur berikut:

- a. Pertanyaan *literature review* (atau pertanyaan penelitian) yang ditetapkan dalam konteks dalam bab pendahuluan.
- b. Bagian metode yang menggabungkan strategi pencarian anda, metode penilaian dan analisis literatur.
- c. Presentasi hasil/tema yang menggabungkan penilaian kritis terhadap studi yang disertakan.
- d. Diskusi tentang hasil dan rekomendasi.

Anda akan mengharapkan untuk menemukan proses di atas dalam semua tinjauan literatur berkualitas baik dan tinjauan sistematis. Sayangnya, masih banyak ditemukan "*literature review*" di banyak jurnal kesehatan dan kepedulian sosial populer yang tidak mematuhi standar ini. "*Literature*" semacam ini sering merujuk pada penelitian lain namun tidak memberikan metode penyelesaian tinjauan tersebut, dan oleh karena itu pembaca tidak dapat mengetahui apakah serangkaian literatur relevan yang komprehensif telah diakses dan bagaimana tinjauan tersebut dievaluasi dan tinjauan tersebut ditulis. Jika menemukan tinjauan yang mengacu pada banyak penelitian namun tidak menunjukkan proses yang jelas mengenai bagaimana tinjauan tersebut dilakukan, maka ini bukanlah tinjauan sistematis atau tinjauan literatur berkualitas baik dan Anda harus mempertimbangkan hasilnya dengan hati-hati (Aveyard, 2018; Aveyard et al., 2021).

2. Langkah-langkah dalam membuat *literature review*
Langkah-langkah dalam membuat *literature review* mengikuti serangkaian aktivitas sebagai berikut (Aveyard et al., 2021; Onwuegbuzie & Frels, 2016; Snyder, 2019):

a. Tentukan pertanyaan penelitian

Semua *literature review* harus bertujuan untuk menjawab pertanyaan spesifik. Mengidentifikasi pertanyaan *literature review* adalah langkah pertama dalam melakukan *literature review*. Ini dapat disebut sebagai pertanyaan penelitian Anda.

1) Langkah 1: Identifikasi topik penelitian

Mengidentifikasi topik diperlukan sebelum Anda dapat menyelesaikan pertanyaan. Untuk topik apa pun, ada banyak pertanyaan yang dapat Anda ajukan, namun sampai Anda mengidentifikasi topik Anda, Anda tidak dapat mengidentifikasi pertanyaan penelitian/*literature review*. Ada beberapa poin penting yang perlu diingat ketika Anda memikirkan topik yang mungkin ingin Anda jelajahi

2) Langkah 2: Identifikasi pertanyaan yang dapat Anda jawab dalam tinjauan literatur Anda

Ada potensi untuk mengembangkan ratusan bahkan ribuan kemungkinan pertanyaan dari satu topik. Pertanyaan yang Anda identifikasi harus sesuai dengan tingkat studi Anda; itulah mengapa disarankan untuk menghindari pertanyaan yang besar atau rumit. Katakanlah Anda seorang pelajar pekerjaan sosial dan Anda tertarik dengan pengalaman orang tua dalam merawat anak yang mengalami kesulitan belajar parah. Ada banyak pertanyaan yang mungkin muncul dari topik ini. Pertanyaan kompleks yang berada di luar jangkauan peneliti pemula meliputi:

- 'Apakah ada peningkatan kejadian masalah kesehatan mental pada orang tua yang mengasuh anak dengan kesulitan belajar yang parah?'

Ini adalah pertanyaan yang rumit karena, Anda tidak hanya perlu mendefinisikan masalah

kehatan mental dan kesulitan belajar yang parah, Anda juga perlu mempertimbangkan hal itu hal ini mungkin tidak dilaporkan dan bagaimana Anda akan mengetahui apakah terdapat peningkatan kejadian atau tidak. Pertanyaan alternatifnya bisa berupa:

- 'Apa pengalaman orang tua dalam merawat anak yang mengalami kesulitan belajar berat?', atau
- 'Apakah orang tua dapat mengakses bantuan yang mereka perlukan saat merawat anak yang mengalami kesulitan belajar berat?'

Pertanyaan-pertanyaan ini adalah jauh lebih lugas karena meskipun Anda masih perlu mendefinisikan kesulitan belajar yang parah, Anda telah menyederhanakan pertanyaan Anda menjadi eksplorasi pengalaman orang tua (atau pengalaman mereka dalam mencari bantuan) daripada mencari korelasi dan asosiasi antara pengalaman orang tua dan kejadiannya dari masalah kesehatan mental.

Setelah mengidentifikasi pertanyaan yang sesuai dengan tingkat pembelajaran dan pengalaman, langkah selanjutnya adalah menyusun pertanyaan. Secara umum, pertanyaan penelitian dapat disajikan dalam bentuk interogatif atau deklaratif. Contoh pertanyaan interogatif:

- Faktor-faktor apa yang mempengaruhi tingkat putus sekolah mahasiswa suatu program studi di universitas?

sedangkan contoh pertanyaan deklaratif:

- Penyelidikan tentang alasan di balik putus sekolah dari suatu program studi universitas.

Pertanyaan penelitian juga dapat disusun dengan menggunakan panduan PICOT (PICO) ataupun SPIDER. Banyak peneliti menggunakan akronim

PICOT yang diadaptasi oleh Fineout-Overholt dan Johnston untuk memandu pengembangan pertanyaan mereka. *Cochrane Collaboration* juga telah mengadopsi penggunaan formula PICO. Petunjuk dalam akronim adalah panduan untuk komponen pertanyaan penelitian yang seimbang dan terfokus serta mendorong peneliti untuk mempertimbangkan aspek-aspek berikut ketika mengembangkan pertanyaan mereka (harap dicatat bahwa T terkadang dihilangkan dari akronim):

P : Population

I : Intervention or Issue

C : Comparison or Context

O : Outcome

T : Time.

Pendekatan lainnya adalah akronim SPIDER, yang dikembangkan oleh Cooke et al (2012) (Aveyard et al., 2021). Pendekatan baru ini dirancang khusus dengan mempertimbangkan pertanyaan penelitian kualitatif.

S : Sample

P : Phenomena of Interest

D : Design

E : Evaluation

R : Research.

b. Menentukan kriteria inklusi/eksklusi

Setelah Anda memiliki pertanyaan penelitian yang jelas, pastikan Anda mendapatkan hasil pencarian yang tepat dari pencarian database dengan membuat keputusan mengenai item berikut:

- 1) Pilih jangka waktu untuk hasil pencarian yang relevan.
 - Apakah lima tahun terakhir adalah waktu yang tepat?
 - Apakah penelitian Anda lebih bersifat historis?
- 2) Pilih data geografi (dan bahasa)
 - Dimana penelitian seperti ini dilakukan?
 - Apakah Anda akan membatasi hasil penelitian Anda hanya di satu negara?

- Apakah penelitian yang hanya menggunakan bahasa Inggris?
- Apakah Anda akan menerjemahkan karya jika diperlukan?
- 3) Pilih kendala penelitian
 - Apakah ada metodologi atau populasi tertentu yang menjadi fokus Anda?
- 4) Pertimbangkan bidang interdisipliner
 - Apakah ada bidang terkait yang pernah melakukan penelitian serupa yang ingin Anda sertakan?
- 5) Pertimbangkan struktur pengorganisasian tinjauan Anda
 - Apakah ada kontroversi atau perdebatan di bidang penelitian yang ingin Anda soroti?
 - Apakah Anda akan membuat ikhtisar sejarah? Apakah ini latar belakang untuk penelitian Anda?
 - Apakah ada teknologi baru yang bisa menjelaskan masalah lama atau teknologi lama yang bisa digunakan dengan cara baru?
- c. Pilih database dan lakukan pencarian
 Pencarian basis data adalah proses berulang. Ini berarti Anda akan mengulanginya beberapa kali karena saat Anda mencari, Anda mempelajari topik Anda, termasuk kata kunci dan konsep. Atau Anda mungkin mengulangi pencarian Anda karena Anda ingin mencobanya di database lain atau Anda mungkin pernah mendengar tentang penulis tertentu di bidang Anda. Secara umum, Anda mungkin memiliki tiga fase pencarian:
 - 1) Eksplorasi. Di sinilah Anda menguji konsep dan kata kunci dan mencari tahu jenis informasi apa yang mungkin tersedia. Pada fase ini, Anda akan mencari database interdisipliner seperti *Google Scholar*, *Web of Science*, *EBSCO* atau *ProQuest* atau

Academic Search Complete. Dalam beberapa disiplin ilmu Anda mungkin sudah memikirkan database khusus subjek untuk pencarian awal.

- 2) Berorientasi pada subjek. Di sinilah Anda akan menggunakan database subjek tertentu dan Anda akan mencari termasuk penulis dan publikasi utama.
 - 3) Pencarian kutipan. Di sini Anda akan memeriksa referensi dari artikel-artikel bagus untuk memastikan telah menemukan penelitian yang penting. Anda juga akan melihat artikel-artikel yang mengutip artikel-artikel bagus ini (referensi yang dikutip) untuk melihat apa yang sedang terjadi dalam topik Anda, dan bagaimana orang lain mengembangkan penelitian ini.
- d. Tinjau sumber yang diperoleh
- 1) Simpan hasil pencarian di alat manajemen kutipan (seperti Zotero, Mendeley atau EndNote -- lihat Kotak di bawah)
 - 2) Hapus duplikat hasil pencarian (Anda dapat melakukannya di perangkat lunak manajemen kutipan)
 - 3) Pastikan Anda telah menemukan bagian yang penting -- bagian tersebut telah dikutip berkali-kali, karena ini dianggap sebagai karya mendasar
 - 4) Menilai jurnal (lihat kotak di bawah)
 - Pertimbangkan apakah jurnal-jurnal utama di lapangan telah dimasukkan (Jurnal utama adalah jurnal yang mempunyai dampak tinggi (metrik jurnal)).
- e. Sintesis informasi yang dikumpulkan
- Setelah mengumpulkan artikel-artikel yang ingin digunakan dalam tinjauan literatur, langkah selanjutnya adalah menganalisis masing-masing artikel (memecahnya dan mengidentifikasi informasi penting di dalamnya) dan kemudian mensintesis kumpulan

artikel tersebut (mengintegrasikannya dan mengidentifikasi kesimpulan yang dapat diambil). Pada awalnya, disarankan untuk melakukan pembacaan artikel-artikel yang telah dikumpulkan untuk mendapatkan gambaran tentang artikel-artikel tersebut. Sebagian besar artikel yang diterbitkan berisi ringkasan atau abstrak di awal makalah, yang akan membantu proses ini dan memungkinkan keputusan apakah artikel tersebut layak untuk dibaca atau dimasukkan lebih lanjut. Pada titik ini, mungkin bermanfaat juga untuk melakukan klasifikasi awal dan pengelompokan artikel berdasarkan jenis sumbernya (Hempel, 2020; Snyder, 2019). Ada sejumlah alat yang dapat membantu menganalisis dan mensintesis sumber-sumber. Tabel 1 menunjukkan tentang penggunaan matriks sintesis untuk mengatur sumber-sumber dalam tinjauan literatur Anda dan mengintegrasikannya ke dalam interpretasi unik yang tidak hanya berfungsi sebagai landasan penelitian Anda tetapi juga berkontribusi pada dialog di bidang Anda dan membangun kredibilitas Anda (Sally, 2013 dalam (Ramdhani et al., 2014)).

Tabel 1. Matriks sintesis sumber kunci

Author, Tahun	Tujuan	Metode	Sampel	Temuan	Kesamaan	Keunikan
Sumber 1						
.....						
Sumber n						

- f. Analisis informasi yang dikumpulkan
 Analisis harus mengarah pada wawasan. Inilah cara Anda berkontribusi di bidang ini.
 - 1) Analisis mengharuskan Anda memiliki pendekatan atau sudut pandang untuk mengevaluasi materi yang Anda temukan.
 - 2) Apakah ada kesenjangan dalam literatur?
 - 3) Di mana penelitian penting dilakukan, dan siapa yang melakukannya?

- 4) Apakah ada konsensus atau perdebatan mengenai topik ini?
- 5) Pendekatan metodologis manakah yang paling berhasil?

Analisis adalah bagian dari proses *literature review* di mana Anda memberikan alasan mengapa penelitian Anda diperlukan, bagaimana penelitian lain belum membahasnya, dan/atau bagaimana penelitian Anda memajukan bidang tersebut.

g. Tulis *literature review*

Tahap akhir penilaian adalah menulis ringkasan singkat dari setiap artikel dan dapat mencakup pemikiran utama, komentar, kekuatan dan kelemahan publikasi. Itu harus ditulis dengan kata-kata Anda sendiri untuk memudahkan Anda memahami materi. Hal ini juga menjadi dasar yang baik untuk penulisan ulasan (Ramdhani et al., 2014).

- 1) Fokus pada pertanyaan penelitian Anda dan penelitian yang paling relevan
- 2) Pilih struktur organisasi, misalnya tema, pendekatan, peneliti, konsep, metodologi. Contoh: Latar Belakang, Praktik Saat Ini, Kritikus dan Pendukung, Dimana/Bagaimana penelitian ini akan cocok
- 3) Atur kutipan (dan pastikan lengkap)
- 4) Menyusun daftar pustaka menggunakan format kutipan yang sesuai dengan bidangnya

DAFTAR PUSTAKA

- Aveyard, H. (2018). *Doing a Literature Review in Health and Soacial Care: A practical guide* (Fourth Edi). Open University Press Mc Graw Hill Education.
- Aveyard, H., Payne, S., & Preston, N. (2021). *A Post-Graduate's Guide to doing A Literature Review in Health and Social Care* (2nd Editio). Open University Press Mc Graw Hill.
- Chigbu, U. E., Atiku, S. O., & Du Plessis, C. C. (2023). The Science of Literature Reviews: Searching, Identifying, Selecting, and Synthesising. *Publications*, 11(1).
<https://doi.org/10.3390/publications11010002>
- Harris, D. (2020). Literature Review and Research Design: A Guide to Effective Reasearch Practice. In *Literature Review and Research Design* (First Edit). Routledge Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.4324/9780429285660>
- Hempel, S. (2020). *Conducting Your Literature Review*. American Psychological Association.
- Onwuegbuzie, A., & Frels, R. (2016). Methodology of the Literature Review. *Seven Steps to a Comprehensive Literature Review*, 49–64.
- Ramdhani, A., Ramdhani, M. A., & Amin, A. S. (2014). Writing a Literature Review Research Paper : A step-by-step approach. *International Journal of Basic and Applied Science*, 03(01), 47–56.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology : An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104(March), 333–339.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Thomas, C. G. (2021). Research Methodology and Scientific Writing. In *ANE Books* (Second Edi, Issue 2, p. 620). Springer Nature Switzerland AG. <https://doi.org/10.1108/eb051376>

BIODATA PENULIS



Bambang Sudono Dwi Saputro, S.Kep., Ns., M.Kep lahir di Madiun, pada 18 Agustus 1976. Menyelesaikan pendidikan S1 dan Profesi Ners di Universitas Sahid Surakarta dan STIKES Kusuma Husada Surakarta dan S2 di Program Studi Magister Keperawatan Minat Keperawatan Gawat Darurat Universitas Gadjah Mada. Sampai saat ini penulis sebagai Dosen Keperawatan Gawat Darurat di Prodi Ners STIKES Estu Utomo.

BAB 16

Pengukuran Dalam Penelitian

Yetti Fauziah Silalahi, S.Kep., Ns., M.Kep

A. Pendahuluan

Pengukuran adalah proses atau metode untuk menggambarkan dan mengevaluasi properti atau karakteristik dari suatu objek atau fenomena. Pengukuran memainkan peran yang sangat penting dalam penelitian karena merupakan proses yang digunakan untuk mengumpulkan data yang relevan dan valid untuk menjawab pertanyaan penelitian. Pemahaman yang kuat tentang konsep dasar pengukuran ini penting untuk merancang penelitian yang berkualitas, peneliti dapat meningkatkan keandalan dan keberartian temuan mereka.

Secara keseluruhan, pengukuran berperan penting dalam menyediakan data empiris yang diperlukan untuk memahami fenomena yang diteliti, menguji hipotesis, dan mengambil keputusan yang didasarkan pada bukti. Dengan menggunakan pengukuran yang tepat, penelitian dapat menghasilkan temuan yang dapat diandalkan dan relevan bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan pemecahan masalah.

B. Pengukuran Dalam Penelitian

1. Pengertian Pengukuran

Pengukuran dalam penelitian adalah proses yang dilakukan untuk mengumpulkan data atau informasi mengenai variabel-variabel yang sedang diteliti. Tujuan utama dari pengukuran dalam penelitian adalah untuk mendapatkan data yang akurat dan dapat diandalkan mengenai variabel-variabel tersebut. Proses pengukuran melibatkan penggunaan instrumen atau alat yang sesuai untuk

mengumpulkan data, seperti kuesioner, tes, atau alat pengukuran lainnya. Hasil dari pengukuran ini digunakan untuk menganalisis dan mengevaluasi hubungan antara variabel-variabel tersebut dalam rangka memahami fenomena yang sedang diteliti.

2. Tujuan dan Peran Pengukuran Dalam Penelitian

Pengukuran merupakan langkah yang kritis dalam proses penelitian karena membantu peneliti dalam mengumpulkan data yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan membuat kesimpulan yang berdasarkan bukti yang kuat. Berikut ini peran pengukuran dalam penelitian, yaitu:

a) Mengukur Variabel

Pengukuran membantu peneliti untuk mengukur variabel-variabel yang relevan dalam penelitian, seperti sikap, perilaku, atau karakteristik lainnya yang sedang diteliti.

b) Mendapatkan Data yang Akurat

Pengukuran yang dilakukan dengan hati-hati dan menggunakan metode yang tepat dapat menghasilkan data yang akurat dan dapat diandalkan. Data yang akurat diperlukan untuk membuat kesimpulan yang valid dalam penelitian.

c) Menguji Hipotesis

Pengukuran memungkinkan peneliti untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian. Dengan mengumpulkan data melalui pengukuran, peneliti dapat mengevaluasi apakah ada hubungan atau perbedaan yang signifikan antara variabel yang diteliti.

d) Mengidentifikasi Pola atau Trend

Data yang dikumpulkan melalui pengukuran dapat membantu peneliti mengidentifikasi pola atau tren yang ada dalam data. Ini memungkinkan mereka untuk membuat generalisasi atau kesimpulan mengenai fenomena yang sedang diteliti.

- e) Mengukur Efektivitas Intervensi atau Perlakuan
Dalam penelitian intervensi atau eksperimen, pengukuran membantu peneliti menilai efektivitas dari intervensi atau perlakuan yang diberikan kepada subjek penelitian. Data yang dikumpulkan melalui pengukuran dapat digunakan untuk mengevaluasi dampak dari intervensi atau perlakuan tersebut.
 - f) Memonitor Perubahan
Pengukuran juga memungkinkan peneliti untuk memonitor perubahan atau perkembangan dalam variabel-variabel yang diteliti dari waktu ke waktu. Ini berguna dalam penelitian longitudinal atau penelitian yang dilakukan dalam rentang waktu tertentu.
3. Jenis-Jenis Pengukuran dalam Penelitian
- Dalam penelitian, terdapat berbagai jenis pengukuran yang digunakan untuk mengumpulkan data yang relevan dan valid. Memahami berbagai jenis pengukuran dalam penelitian memungkinkan peneliti untuk memilih metode yang paling sesuai dengan tujuan penelitian dan jenis data yang dikumpulkan. Berikut adalah beberapa jenis pengukuran yang umum digunakan:
- a) Pengukuran Kuantitatif
Ini melibatkan pengumpulan data yang dapat diukur secara numerik. Contohnya termasuk pengukuran berat badan, tinggi badan, suhu, atau skor tes.
 - b) Pengukuran Kualitatif
Ini melibatkan pengumpulan data deskriptif yang tidak dinyatakan dalam angka. Data kualitatif dapat berupa teks, gambar, atau suara, dan biasanya digunakan untuk memahami persepsi, sikap, atau pengalaman individu.
 - c) Pengukuran Primordial
Pengukuran ini terfokus pada karakteristik dasar yang sangat mendasar dan stabil, seperti usia, jenis kelamin, atau lokasi geografis.

- d) Pengukuran Manifest
Ini mengacu pada pengukuran yang langsung diamati atau diukur, misalnya mengukur berat badan seseorang.
 - e) Pengukuran Laten
Ini mengacu pada pengukuran yang tidak langsung diamati dan harus diinferensi, misalnya mengukur konsep abstrak seperti kepercayaan atau motivasi.
 - f) Pengukuran Objektif
Pengukuran ini dilakukan dengan menggunakan instrumen atau alat yang memberikan hasil yang konsisten antara pengamat, dan tidak terpengaruh oleh interpretasi subjektif. Contoh termasuk pengukuran suhu dengan termometer.
 - g) Pengukuran Subjektif
Pengukuran ini melibatkan penilaian atau penilaian yang bersifat subjektif, dan dapat bervariasi antara pengamat. Contohnya termasuk penilaian kepuasan pelanggan.
 - h) Pengukuran Bersifat Langsung
Ini melibatkan pengukuran yang dilakukan secara langsung pada objek atau fenomena yang diamati.
 - i) Pengukuran Bersifat Tidak Langsung
Ini melibatkan pengukuran yang tidak dilakukan secara langsung pada objek atau fenomena yang diamati, tetapi melalui indikator atau variabel lain.
 - j) Pengukuran Objektif Subyektif
Ini adalah pengukuran yang menggunakan kombinasi antara elemen objektif dan subjektif, misalnya pengukuran kesejahteraan subjektif.
4. Metode Pengukuran dalam Penelitian
- Metode pengukuran dalam penelitian merujuk pada teknik atau pendekatan yang digunakan untuk mengumpulkan data yang relevan dan valid. Setiap metode pengukuran memiliki kelebihan dan kelemahan tertentu, dan pemilihan metode tergantung pada tujuan penelitian, jenis data yang dikumpulkan, serta ketersediaan sumber daya dan waktu.

Berikut ini beberapa metode pengukuran yang umum digunakan dalam penelitian:

a) Survei

Survei adalah salah satu metode pengukuran yang paling umum digunakan dalam penelitian. Ini melibatkan pengumpulan data dari responden melalui kuesioner atau wawancara. Survei dapat dilakukan secara langsung (face-to-face), telepon, melalui pos, atau online.

b) Observasi

Observasi melibatkan pengamatan langsung terhadap perilaku atau fenomena yang diamati. Observasi dapat dilakukan secara partisipatif, di mana peneliti terlibat langsung dalam situasi yang diamati, atau non-partisipatif, di mana peneliti hanya mengamati tanpa campur tangan.

c) Eksperimen

Eksperimen adalah metode pengukuran di mana peneliti secara sistematis memanipulasi variabel independen untuk melihat dampaknya terhadap variabel dependen. Eksperimen sering dilakukan dalam lingkungan yang terkendali untuk memastikan validitas dan reliabilitas hasil.

d) Studi Kasus

Studi kasus melibatkan analisis mendalam tentang kasus tunggal atau beberapa kasus yang terkait. Metode ini sering digunakan untuk memahami fenomena yang kompleks dan kontekstual, serta memberikan wawasan mendalam tentang situasi tertentu.

e) Analisis Dokumen

Analisis dokumen melibatkan pengumpulan dan analisis data dari dokumen atau sumber-sumber lain yang relevan. Ini bisa mencakup analisis teks, analisis isi, atau analisis naratif untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang topik tertentu.

- f) Skala Psikologis
Penggunaan skala psikologis, seperti skala likert, skala semantic differential, atau skala Thurstone, untuk mengukur sikap, persepsi, atau tingkat kepuasan responden terhadap suatu topik.
 - g) Tes dan Ukuran
Penggunaan tes dan ukuran standar untuk mengukur kemampuan kognitif, emosional, atau fisik responden, seperti tes IQ, tes kecerdasan emosional, atau pengukuran fisik seperti tinggi badan atau berat badan.
 - h) Pengukuran Biologis
Pengukuran yang melibatkan data biologis, seperti pengukuran tingkat hormon, aktivitas otak, atau parameter biologis lainnya yang relevan dengan topik penelitian.
5. Pengembangan Instrumen Pengukuran dalam Penelitian
- Pengembangan instrumen pengukuran merupakan proses penting dalam penelitian yang bertujuan untuk membuat alat atau instrumen yang valid dan reliabel untuk mengumpulkan data yang diperlukan. Berikut langkah-langkah umum dalam pengembangan instrumen pengukuran dalam penelitian:
- a) Tentukan Variabel dan Konstruk
Langkah pertama adalah mengidentifikasi variabel dan konstruk yang akan diukur. Pastikan konstruk tersebut terdefinisi dengan jelas dan sesuai dengan tujuan penelitian.
 - b) Tinjau Literatur
Lakukan tinjauan literatur untuk mencari instrumen-instrumen pengukuran yang sudah ada dan telah teruji validitas dan reliabilitasnya. Ini dapat membantu dalam memilih atau mengadaptasi instrumen yang sesuai untuk penelitian Anda.
 - c) Buat Item Instrumen
Setelah mengidentifikasi konstruk dan variabel, buatlah item-item pertanyaan atau pernyataan untuk

mencerminkan konstruk yang diukur. Pastikan item-item tersebut relevan, jelas, dan dapat dipahami oleh responden.

d) Validasi Konten

Lakukan validasi konten untuk memastikan bahwa item-item instrumen mencakup dengan baik konstruk yang ingin diukur. Ini melibatkan evaluasi oleh ahli di bidang tersebut untuk memastikan kelayakan konten.

e) Uji Coba Awal

Lakukan uji coba awal instrumen pada sejumlah kecil responden untuk mengevaluasi keterbacaan, keterpahaman, dan kelayakan instrumen secara umum. Ini membantu dalam mengidentifikasi masalah dan melakukan revisi jika diperlukan.

f) Uji Validitas dan Reliabilitas

Lakukan uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan bahwa instrumen tersebut dapat mengukur konstruk yang dimaksud secara akurat dan konsisten. Ini dapat dilakukan dengan menggunakan metode statistik seperti analisis faktor eksploratori, analisis korelasi, atau perhitungan koefisien reliabilitas.

g) Revisi Instrumen

Berdasarkan hasil uji coba, lakukan revisi pada instrumen jika diperlukan. Ini bisa mencakup penghapusan item yang tidak efektif, penambahan item baru, atau modifikasi pada formulasi pertanyaan.

h) Uji Coba Lanjutan

Lakukan uji coba lanjutan instrumen pada sampel yang lebih besar untuk memvalidasi instrumen dan memastikan bahwa hasilnya konsisten dengan hasil sebelumnya.

i) Finalisasi Instrumen

Setelah instrumen telah diverifikasi dan diuji, finalisasi instrumen dengan melakukan perbaikan terakhir dan

menetapkan versi akhir instrumen yang akan digunakan dalam penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. S, (2017). Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik. Rineka Cipta.
- Budiarto, M. T., & Fathoni, A. (2015). Dasar-Dasar Penelitian: Teori dan Aplikasi. Kencana.
- DeVellis, R. F. (2016). Scale Development: Theory and Applications (4th ed.). Sage Publications.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). Multivariate Data Analysis (8th ed.). Cengage Learning.
- Neuman, W. L. (2014). Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches. Pearson.
- Riyanto, Y. E. (2018). Pengantar Metode Penelitian. Deepublish.
- Sudaryanto. (2015). Metode dan Teknik Pengumpulan Data Kualitatif. Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta.

BIODATA PENULIS



Yetti Fauziah Silalahi, S.Kep., Ns., M.Kep lahir di Pematang Siantar, pada 28 Oktober 1980. Menyelesaikan pendidikan Magister Keperawatan peminatan Keperawatan Maternitas di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia tahun 2012. Saat ini sedang mengikuti pendidikan Program Doktorat Phylosopi of Nursing di Philipines Women University, Manila. Sampai saat ini penulis aktif sebagai Dosen pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Haji Sumatera Utara.



PT MEDIA PUSTAKA INDO
Jl. Merdeka RT4/RW2
Binangun, Kab. Cilacap, Provinsi Jawa Tengah
No hp. 0838 6333 3823
Website: www.mediapustakaindo.com
E-mail: mediapustakaindo@gmail.com

ISBN 978-623-8568-49-9

