



MODUL PEMBELAJARAN

METODOLOGI PENELITIAN EPIDEMIOLOGI

Izza Suraya, S. K.M., M. Epid.

Yoli Farradika, S.K.M, M. Epid

Alib Birwin, S.K.M, M.Epid

Rony Darmawansyah Alnur, S.K.M, MPH

**MODUL PEMBELAJARAN
METODOLOGI PENELITIAN EPIDEMIOLOGI**

UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i Penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv Penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

MODUL PEMBELAJARAN METODOLOGI PENELITIAN EPIDEMIOLOGI

Izza Suraya, S. K.M., M. Epid.
Yoli Farradika, S.K.M, M.Epid
Alib Birwin, S.K.M, M.Epid
Rony Darmawansyah Alnur, S.K.M, MPH

Penerbit



CV. MEDIA SAINS INDONESIA
Melong Asih Regency B40 - Cijerah
Kota Bandung - Jawa Barat
www.penerbit.medsan.co.id

Anggota IKAPI
No. 370/JBA/2020

**MODUL PEMBELAJARAN
METODOLOGI PENELITIAN EPIDEMIOLOGI**

Izza Suraya, S. K.M., M. Epid.
Yoli Farradika, S.K.M, M.Epid
Alib Birwin, S.K.M, M.Epid
Rony Darmawansyah Alnur, S.K.M, MPH

Editor :
Rintho R. Rerung

Tata Letak :
Rizki R Pratama

Desain Cover :
Rintho R. Rerung

Ukuran :
A4: 21 x 29,7 cm

Halaman :
viii, 119

ISBN :
978-623-362-220-2

Terbitan:
November, 2021

Hak Cipta 2021 @ Media Sains Indonesia dan Penulis

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit atau Penulis.

PENERBIT MEDIA SAINS INDONESIA
(CV. MEDIA SAINS INDONESIA)
Melong Asih Regency B40 - Cijerah
Kota Bandung - Jawa Barat
www.penerbit.medsan.co.id

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji syukur atas nikmat Allah SWT yang telah menganugerahkan ilmu kepada penyusun sehingga modul ini dapat diselesaikan. Atas bantuan dan dukungannya, penyusun juga ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Gunawan Suryoputro, M.Hum selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA
2. Prof. Dr. Abd. Rahman Ghani, M.Pd selaku Wakil Rektor I Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA
3. Dr. Zamah Sari, M.Ag selaku Wakil Rektor II Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA
4. Dr. Tri Wintolo Apoko, M.Pd selaku ketua Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Pengajaran Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA
5. Ony Linda, M.Kes selaku dekan Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA
6. Dian Kholika Hamal, M.Kes selaku ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA
7. Adinda Zakiyatun Nauvali, S. K.M; Agus Tri Subagyo, S. K.M; Arindha Yaza, S. K.M; Dita Aulia Afifah , S. K.M; Shinta Sari Dewi, S. K.M, dan Syifa Khairunnisa, S. K.M yang telah membantu tim dalam Menyusun modul ini

Akhir kata, penyusun berharap Allah SWT membalas segala kebaikan dari semua pihak yang telah membantu. Semoga modul ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu dan pembacanya.

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DESKRIPSI MATA KULIAH DAN ALUR KOMPETENSI	vii
UNIT 1 KONSEP PENELITIAN EPIDEMIOLOGI.....	1
A. Materi 1.....	1
B. Latihan 1.....	4
C. Jawaban Latihan 1.....	4
D. Ringkasan 1	4
E. Tes Formatif 1	5
F. Jawaban Tes Formatif.....	6
UNIT 2 LATAR BELAKANG PERUMUSAN MASALAH PENELITIAN.....	8
A. Materi 2.....	8
B. Latihan 2.....	12
C. Jawaban Latihan 2.....	13
D. Ringkasan 2	14
E. Tes Formatif 2	14
F. Jawaban Tes Formatif 2	16
UNIT 3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	19
A. Materi 3.....	19
B. Latihan 3.....	22
C. Jawaban Latihan 3.....	22
D. Ringkasan 3	23
E. Tes Formatif 3	23
F. Jawaban Tes Formatif 3	25
UNIT 4 PENELUSURAN DAN KAJIAN PUSTAKA.....	28
A. Materi 4.....	28
B. Latihan 4.....	31
C. Jawaban Latihan 4.....	32
D. Ringkasan 4	33
E. Tes Formatif 4	34
F. Jawaban Tes Formatif 4	37
UNIT 5 KERANGKA TEORI DAN KERANGKA KONSEP	39

A.	Materi 5.....	39
B.	Latihan 5.....	39
C.	Jawaban Latihan 5.....	40
D.	Ringkasan 5	41
E.	Tes Formatif 5	41
F.	Jawaban Tes Formatif 5	42
UNIT 6	VARIABEL, DEFINISI OPERASIONAL, DAN HIPOTESIS	43
A.	Materi 6.....	43
B.	Latihan 6.....	48
C.	Jawaban Latihan 6.....	48
D.	Ringkasan 6	49
E.	Tes Formatif 6	50
F.	Kunci Jawaban Tes Formatif 6	51
UNIT 7	DESAIN PENELITIAN	54
A.	Materi 7.....	54
B.	Latihan 7.....	62
C.	Jawaban Latihan 7.....	63
D.	Ringkasan 7	64
E.	Tes Formatif 7	64
F.	Jawaban Tes Formatif 7	66
UNIT 8	POPULASI DAN SAMPEL.....	67
A.	Materi 8.....	67
B.	Latihan 8.....	77
C.	Jawaban Latihan 8.....	77
D.	Ringkasan 8	78
E.	Tes Formatif 8	78
F.	Jawaban Tes Formatif 8	80
UNIT 9	METODE PENGUMPULAN DATA.....	83
A.	Materi 9.....	83
B.	Latihan 9.....	85
C.	Jawaban Latihan 9.....	85
D.	Ringkasan 9	85
E.	Tes Formatif 9	85
F.	Jawaban Tes Formatif 9	86

UNIT 10 PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA	89
A. Materi 10.....	89
B. Latihan 10.....	90
C. Jawaban Latihan 10.....	91
D. Ringkasan 10	91
E. Tes Formatif 10	91
F. Jawaban Tes Formatif 10	92
UNIT 11 VALIDITAS DAN RELIABILITAS INSTRUMEN	95
A. Materi 11.....	95
B. Latihan 11.....	104
C. Jawaban Latihan 11.....	104
D. Ringkasan 11	104
E. Tes Formatif 11	104
F. Jawaban Tes Formatif 11	106
UNIT 12 ETIKA PENELITIAN	108
A. Materi 12.....	108
B. Latihan 12.....	111
C. Jawaban Latihan 12.....	112
D. Ringkasan 12	113
E. Tes Formatif 12	114
F. Jawaban Tes Formatif 12	116
UNIT 13 PENGOLAHAN DATA.....	118
A. Materi 13.....	118
B. Latihan 13.....	120
C. Jawaban Latihan 13.....	121
D. Ringkasan 13	121
E. Tes Formatif 13	121
F. Jawaban Tes Formatif 13	122
UNIT 14 ANALISIS DATA.....	124
A. Materi 14.....	124
B. Latihan 14.....	125
C. Jawaban 14.....	126
D. Ringkasan 14	126
E. Tes Formatif 14	128

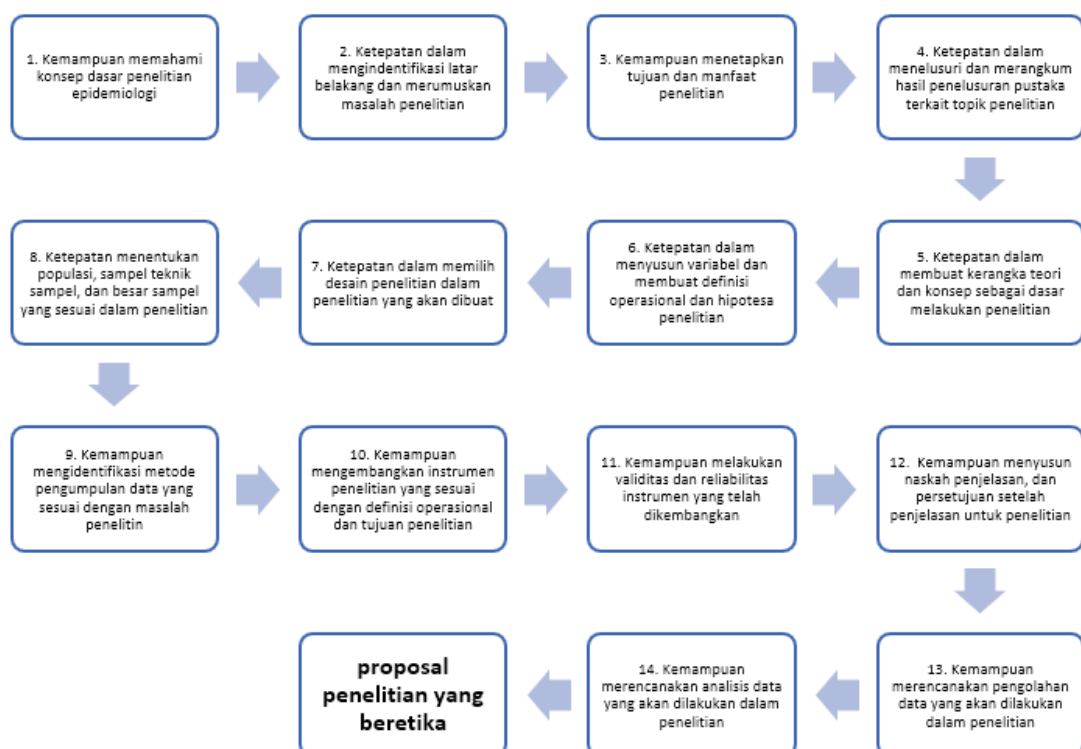
F. Jawaban Tes Formatif.....	130
DAFTAR PUSTAKA.....	132

DESKRIPSI MATA KULIAH DAN ALUR KOMPETENSI

Deskripsi Mata Kuliah

Mata kuliah ini menjelaskan tentang langkah-langkah perancangan penelitian berbasis epidemiologi yang menjadi landasan mahasiswa dalam melakukan skripsi

Alur Kompetensi



UNIT 1

KONSEP PENELITIAN EPIDEMIOLOGI

Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Capaian Pembelajaran
• Ceramah dan diskusi	100 menit	Mahasiswa mampu mengidentifikasi ruang lingkup penelitian epidemiologi

A. Materi 1

1. Definisi Ilmu, Pengetahuan, dan Penelitian

Untuk memuaskan rasa ingin tahu, manusia menempuh berbagai upaya agar memperoleh pengetahuan dan ilmu. Salah satu upaya tersebut adalah melakukan penelitian, baik melalui pendekatan non ilmiah (tradisional) atau pendekatan ilmiah atau penelitian (modern) (Siyoto & Sodik, 2015).

Menurut Sandu dan Ali dalam Siyoto dan Sodik (2018), penelitian merupakan suatu pencarian fakta untuk menentukan sesuatu. Kata penelitian sendiri adalah terjemahan dari kata *research* yang terdiri dari dua kata, yaitu *re* yang berarti kembali dan *to search* yang berarti mencari. Dengan demikian, pengertian *research* (penelitian) adalah mencari kembali suatu pengetahuan (Siyoto & Sodik, 2018)

2. Karakteristik Penelitian

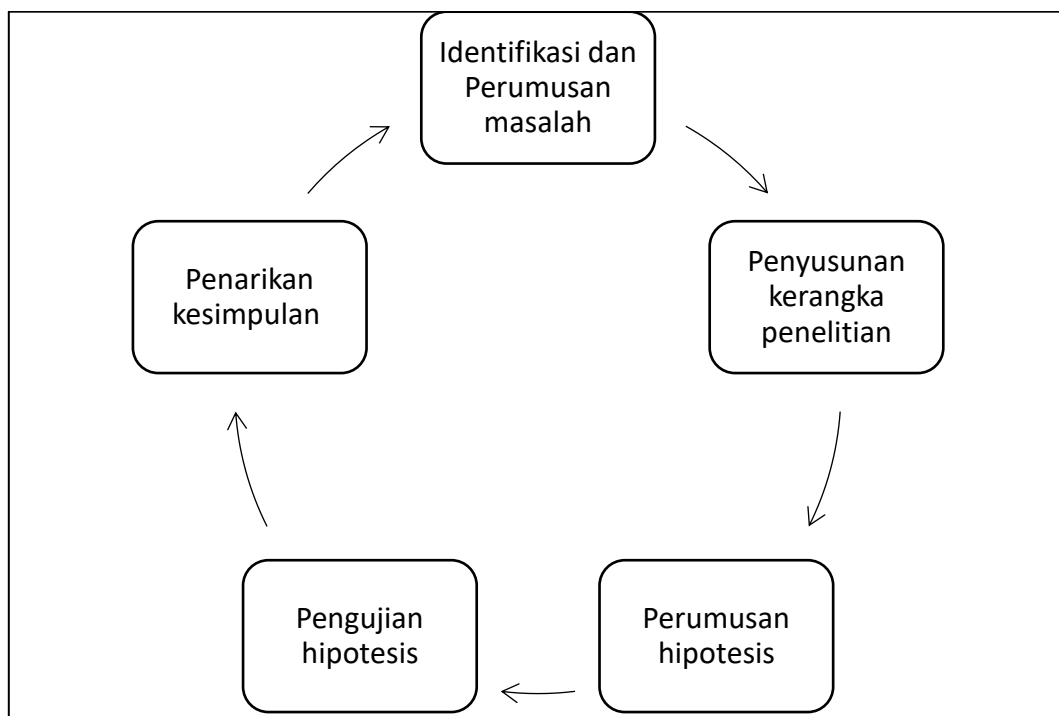
Menurut Kumar (2018), penelitian memiliki karakteristik sebagai berikut:

- a. *Controlled*; penelitian dirancang dengan mengontrol variabel lain yang tidak diteliti dengan tujuan meminimalisir efek dari variabel lain tersebut.

-
- b. *Rigorous*; Sebuah penelitian harus taat dan teliti dalam mengikuti prosedur yang ditentukan untuk mendapatkan data yang relevan dengan tujuan penelitian
 - c. *Systematic*; Penelitian harus mengadopsi langkah-langkah penelitian yang runtut untuk mendapatkan hasil yang tepat.
 - d. *Valid and Verifiable*. Hasil penelitian harus tepat dan dapat diverifikasi oleh setiap orang.
 - e. *Empirical*; Setiap kesimpulan yang diambil pada penelitian berdasarkan pada bukti yang telah didapat.
 - f. *Critical*; Penelitian harus diawasi secara kritis terkait dengan prosedur pelaksanaan dan metode yang digunakan.

3. Langkah Ilmiah dalam Penelitian

Penelitian merupakan siklus yang terdiri dari Identifikasi dan perumusan masalah, penyusunan kerangka penelitian, perumusan hipotesis, pengujian hipotesis, dan penarikan kesimpulan (Langkah ini digambarkan dalam gambar 1.1).



Gambar 1.1 Langkah-langkah dalam melakukan penelitian

4. Ruang Lingkup Penelitian Epidemiologi

Menurut Nugrahaeni (2011), terdapat tiga fokus utama dalam penelitian epidemiologi, yaitu masalah kesehatan, manusia sebagai populasinya, dan determinan dari masalah kesehatan tersebut.

Gordis dalam Susanto (2017) mengungkapkan bahwa langkah penelitian epidemiologi adalah sebagai berikut :

- a. Mengambarkan masalah kesehatan,
- b. Mencari hubungan masalah kesehatan tersebut dengan determinannya
- c. Jika terdapat hubungan signifikan, penelitian dilanjutkan dengan pencarian hubungan kausal diantara keduanya.

B. Latihan 1

Urutkan komponen kegiatan penelitian di bawah sesuai dengan urutan yang benar !

- A. Penyusunan kerangka penelitian
- B. Perumusan masalah
- C. Penarikan kesimpulan
- D. Identifikasi masalah
- E. Perumusan hipotesis
- F. Pengujian hipotesis

C. Jawaban Latihan 1

Urutan langkah penelitian ilmiah

D → B → A → E → F → C

D. Ringkasan 1

1. Penelitian merupakan suatu pencarian fakta untuk menentukan sesuatu.

-
2. Karakteristik penelitian antara lain: *controlled, rigorous, systematic, valid and verifiable, empirical, dan critical.*
 3. Langkah dalam penelitian yaitu identifikasi dan perumusan masalah, penyusunan kerangka pemikiran, perumusan hipotesis, pengujian hipotesis dan penarikan kesimpulan.
 4. Validitas dan realibilitas penelitian diperlukan untuk hasil yang dapat dipertanggungjawabkan.
 5. Fokus dalam epidemiologi adalah masalah kesehatan, manusia sebagai populasinya, dan diterimanya dari masalah kesehatan tersebut.
 6. Langkah dalam penelitian epidemiologi : menggambarkan masalah kesehatan, mencari hubungan masalah kesehatan tersebut dengan determinannya, mencari hubungan kausal diantara keduanya.

E. Tes Formatif 1

Pilihlah jawaban di bawah ini dengan tepat !

1. Manakah yang termasuk dalam tahapan pelaksanaan dalam penelitian?
 - a. Penyusunan hipotesis
 - b. Pemilihan sampel
 - c. Pengkajian etika
 - d. Pengumpulan data
 - e. Penyusunan laporan
2. Apa yang dimaksud dengan penelitian?
 - a. Penyelidikan terorganisir
 - b. Pengetahuan yang benar
 - c. Kekaguman manusia
 - d. Ilmu pengetahuan

- e. Dasar teori
3. Manakah yang termasuk karakteristik penelitian?
- a. Sensitif
 - b. Terjangkau
 - c. Sistematis
 - d. Singkat
 - e. Mudah
4. Apakah karakteristik penelitian yang menunjukkan bahwa penelitian harus taat pada prosedur yang ditentukan?
- a. Controlled
 - b. Verifiable
 - c. Empirical
 - d. Rigorous
 - e. Critical
5. Apakah langkah penelitian epidemiologi jika ditemukan hubungan signifikan antara dua variabel?
- a. Melakukan studi deskriptif
 - b. Mencari hubungan kausal
 - c. Membangun hipotesis
 - d. Melakukan perhitungan rata-rata
 - e. Menyusun laporan

F. Jawaban Tes Formatif

- 1. D
 - 2. A
 - 3. C
 - 4. D
-

5. B

1. Cocokkanlah jawaban Anda dengan kunci jawaban Tes Formatif 1 dalam unit ini.
2. Hitunglah jawaban yang benar
3. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi unit 1.

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100 \%$$

Keterangan :

90 -100 % = baik sekali

80 – 89 % = baik

70 – 79 % = cukup

< 70% = kurang

UNIT 2

LATAR BELAKANG PERUMUSAN MASALAH PENELITIAN

Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Capaian Pembelajaran
<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi• <i>Problem Based Learning</i>	150 menit	Mahasiswa dapat membuat latar belakang dan merumuskan masalah

A. Materi 2

Masalah ialah kesenjangan yang terjadi antara harapan dengan kenyataan (Swarjana, 2012). Suatu masalah perlu diperkuat dengan data akurat sehingga terbukti bahwa masalah tersebut memang ada. Oleh karena itu, masalah perlu dibuktikan dengan penelitian.

1. Sumber Masalah

Menurut Polit and Beck dalam Swarjana (2012), untuk menemukan masalah penelitian, peneliti dapat mengambil inspirasi dari berbagai sumber berikut :

- a. Pengalaman
- b. Literatur
- c. Isu Terkini
- d. Teori
- e. Ide Orang Lain

2. Syarat Masalah Penelitian

Tidak semua masalah dapat menjadi masalah penelitian. Hal ini didasari atas kelayakan, minat, kebaruan, etika, dan relevansi dari masalah tersebut (Surahman dkk., 2016).

a. Kelayakan

Kelayakan dapat dinilai dengan mempertimbangkan:

- 1) Ketersediaan sumber daya (waktu, biaya, keahlian, tenaga, dan fasilitas)
- 2) Ketersediaan subjek penelitian, baik karakteristik maupun jumlah

b. Minat

Rasa tertarik peneliti diharapkan menimbulkan rasa semangat dan kerja yang maksimal untuk menyelesaikan penelitian.

c. Kebaruan

Penelitian yang akan dilakukan diharapkan dapat menguatkan, melengkapi, membantah atau bahkan memiliki hasil yang berbeda dari penelitian terdahulu.

d. Etika

Penelitian yang melibatkan manusia sebagai sampel harus mempertimbangkan etika dan harus lolos kaji etik.

e. Relevansi

Masalah penelitian yang dipilih harus sesuai dengan kompetensi peneliti.

Faktor lain yang dapat diperhatikan oleh peneliti dalam menentukan masalah penelitian adalah:

a. Besar Masalah

Masalah penelitian perlu diperkuat dengan fakta dan data dari penelitian terdahulu. Untuk melihat besar masalah, dibutuhkan minimal data selama 3 tahun terakhir (Masturoh & Anggita, 2018).

b. Urgensi Masalah

Urgensi masalah penelitian dapat diperkirakan dengan melihat akibat jangka panjang yang akan muncul.

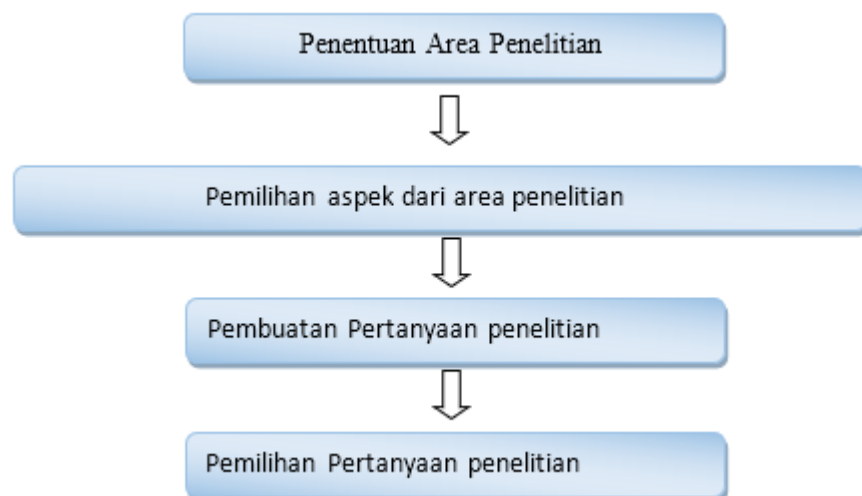
c. Sensitifitas Masalah

Sensitifitas masalah dapat dipertimbangkan dengan melihat kesesuaian topik penelitian dengan budaya, agama, dan ras di lokasi penelitian.

3. Rumusan Masalah

Sebuah penelitian diawali dari sebuah masalah yang hendak dicari jawabannya. Masalah tersebut diformulasikan dalam sebuah rumusan masalah yang dapat disusun dalam kalimat naratif atau interogatif berupa pertanyaan penelitian.

Menurut Surahman dkk (2016), rumusan masalah penelitian terdiri dari beberapa langkah sebagai berikut :



Gambar 2.1 Langkah-Langkah Menentukan Masalah Penelitian
Keterangan:

a. Penentuan Area Penelitian

Area penelitian yang dimaksud adalah bidang ilmu yang ditekuni seperti penyakit menular, penyakit tidak menular, Kesehatan reproduksi, gizi, dan lain-lain.

b. Pemilihan aspek dari area penelitian

Cakupan area penelitian yang luas mengharuskan peneliti untuk memilih salah satu aspek area penelitian tersebut dengan mempertimbangkan sumber daya yang ada. Dalam proses ini, peneliti dapat berdiskusi dengan orang-orang yang memiliki pengalaman dibidang yang sama.

c. Pembuatan Pertanyaan penelitian

Setelah menentukan aspek area penelitian (topik), peneliti dapat membuat beberapa pertanyaan penelitian.

d. Pemilihan Pertanyaan penelitian

Dari beberapa pertanyaan tersebut, peneliti disarankan untuk memilih pertanyaan penelitian yang paling menarik dan sesuai untuk diteliti. Pertanyaan penelitian tersebut akan dikembangkan untuk menentukan masalah penelitian. Contoh pertanyaan rumusan masalah biasanya diawali seperti berikut ini:

- Bagaimanakah gambaran
- Apakah terdapat hubungan antara
- Apakah ada perbedaan antara
- Berapakah prevalensi penderita

4. Kaitan Judul Dengan Masalah Penelitian

Judul penelitian harus menggambarkan masalah penelitian yang dilakukan. Selain itu, judul harus memberikan gambaran waktu dan tempat dilaksanakan penelitian tersebut (Harlan & Sutjiati, 2018). Menurut Masturoh & Anggita (2018), untuk mendapatkan judul yang sesuai dengan masalah penelitian, peneliti perlu mempertimbangkan hal di bawah ini:

- a. Judul dibuat secara tidak menggunakan singkatan.
- b. Judul memberikan gambaran variabel yang diteliti.

- c. Judul sebaiknya tidak terlalu panjang, yaitu tidak lebih dari 14 – 16 kata.
- d. Jangan membuat judul dengan kalimat tanya.

Contoh Judul Penelitian:

- Gambaran Hasil *Medical Check Up* Pada Karyawan PT. Pertamina Wilayah III Tahun 2019
- Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis di Puskesmas Ciracas Tahun 2020

5. **Kaitan Latar Belakang Dengan Masalah Penelitian**

Latar belakang berisi pemaparan singkat masalah penelitian yang akan dilakukan serta alasan yang mendasarinya (Swarjana, 2012). Menurut Masturoh & Anggita (2018), latar belakang ditulis secara deduktif, peneliti harus memulai pemaparan dari hal-hal umum kemudian dikerucutkan menjadi hal yang lebih khusus.

Dalam menyusun latar belakang, pemahaman terkait dengan materi sangat diperlukan. Latar belakang harus memuat hal berikut:

- a. Pemaparan besar masalah yang akan diteliti (dari global hingga tingkat lokal).
- b. Identifikasi permasalahan dan gap masalah tersebut
- c. Cara atau solusi untuk memecahkan masalah tersebut
- d. Rangkuman tujuan yang ingin dilakukan dalam penelitian tersebut

B. Latihan 2

Rumuskan masalah penelitian (dalam bentuk pertanyaan) berdasarkan wacana di bawah ini !

Imunisasi merupakan intervensi yang paling efektif dalam menurunkan angka mortalitas dan morbiditas anak (Kementerian Kesehatan, 2013). Setiap tahunnya, imunisasi telah menyelamatkan hampir 3 juta anak (WHOb, 2014). Berdasarkan data dari Centers for Disease Control and Prevention, imunisasi juga telah mengeradikasi kasus polio hampir di seluruh dunia, mengeliminasi angka kematian cacar sebesar 79%, dan mereduksi beragam penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (WHOc, 2016). Namun, pada tahun 2016, terdapat 19.5 juta bayi di seluruh dunia tidak mendapatkan layanan imunisasi rutin dan lengkap. Sebesar 60% diantaranya hidup di 10 negara berkembang, salah satunya Indonesia (WHOc, 2016).

Identifikasi faktor penyebab melalui pendekatan keluarga perlu dilakukan. Salah satu faktor yang mempengaruhi kelengkapan imunisasi seorang anak tersebut adalah peran komunitas seperti keluarga (WHOa, 2013). Kepercayaan ibu terhadap imunisasi dinilai sebagai faktor pemberian imunisasi pada anaknya (Gilkey dkk, 2016; Chandra dan Yeteri, 2017). Beberapa penelitian juga menyebutkan bahwa status imunisasi berhubungan dengan karakteristik ibu seperti pendidikan ibu (Shuhaib dkk, 2010) dan pengetahuan ibu (Etana dkk, 2012, Al-lela dkk, 2014; dan Neggusie dkk, 2016).

Perilaku ibu itu sendiri dipengaruhi oleh dukungan keluarga lainnya (Chandra dan Yeteri, 2017). Beberapa studi menunjukkan bahwa ayah memiliki peranan dalam imunisasi anaknya. Pengetahuan dan sikap ayah dinilai mempunyai hubungan yang bermakna dengan status imunisasi (Setyowati dkk, 2013; Husna & Yuziani, 2016).

Indonesia menargetkan cakupan imunisasi dasar lengkap harus mencapai 80,5%. Namun, pada tahun 2013, hanya 67,9% anak usia 12-23 bulan yang mempunyai status imunisasi lengkap. Sisanya, 32,1% yang tidak lengkap imunisasinya dan 8,7% anak usia 12-23 bulan tidak diimunisasi (Kementerian Kesehatan, 2013). Sayangnya, sampai saat ini, belum ada studi yang mengkaji penyebab ketidaklengkapan status imunisasi di Imunisasi melalui pendekatan keluarga.

C. Jawaban Latihan 2

1. Bagaimana peranan keluarga terhadap pemberian imunisasi anak?

2. Adakah hubungan dukungan keluarga dengan pemberian imunisasi anak?
3. Bagaimana hubungan karakteristik ibu dengan pemberian imunisasi anak ?

D. Ringkasan 2

1. Sumber masalah penelitian : pengalaman, literatur, isu terkini, teori, dan ide orang lain
2. Penentuan masalah penelitian didasari oleh : kelayakan, minat, kebaruan, etika, dan relevansi.
3. Rumusan masalah dapat disusun dalam kalimat naratif atau integrogratif
4. Langkah-langkah dalam merumuskan masalah adalah : penentuan area penelitian, pemilihan aspek dari area penelitian, pembuatan area penelitian, dan pemilihan pertanyaan penelitian.
5. Judul dibuat secara tidak menggunakan singkatan, memberikan gambaran variabel yang diteliti, singkat, tidak dalam kalimat tanya.
6. Penulisan latar belakang dibuat secara sistematis, harus berisikan justifikasi serta data yang mendukung, dan diuraikan dari hal umum hingga hal khusus.

E. Tes Formatif 2

Pilihlah jawaban yang paling tepat !

Vignette 1

Di sebuah puskesmas kecamatan, kasus ISPA selalu menjadi kasus tertinggi dalam 3 tahun terakhir. Oleh karena itu, seorang peneliti tertarik melakukan penelitian di tempat itu dengan menelaah rekam medis.

Pertanyaan dan Pilihan Jawaban

1. Apakah pertanyaan penelitian yang mungkin timbul sesuai dengan masalah di atas?
 - a. Apakah kepanjangan dari penyakit ISPA ?
 - b. Bagaimana tren kasus ISPA dalam tiga tahun terakhir?
 - c. Bagaimana metodologi dalam penelitian ISPA tersebut?
 - d. Siapakah yang melakukan studi terkait penyakit ISPA tersebut?
 - e. Apakah penyebab tingginya kasus ISPA di kecamatan tersebut?

2. Bagaimana besar masalah kasus tersebut dapat digambarkan?
 - a. Peningkatan kasus ISPA di Puskesmas sebesar 5,8%
 - b. Sebagian besar ibu (75%) memiliki pengetahuan baik tentang ISPA.
 - c. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dengan ISPA
 - d. ISPA dapat ditanggulangi dengan memperbaiki sanitasi di sekitar rumah
 - e. Sebanyak 4 dari 15 juta kematian pada anak di bawah 5 tahun karena ISPA.

Vignette 2

Seorang mahasiswa tingkat akhir melakukan penelitian penyebab DM tipe 2 di sebuah posbindu. Berdasarkan hasil penelusuran pustaka yang dilakukan, salah satu penyebab kejadian DM Tipe 2 tersebut adalah asupan karbohidrat yang berlebihan.

Pertanyaan dan Pilihan Jawaban

3. Apakah latar belakang yang sesuai dengan penelitian tersebut?
 - a. Penyebab terjadinya DM di posbindu telah diketahui penelitian lain

- b. Letak rumah peneliti yang berdekatan dengan posbindu
 - c. Terjadi peningkatan kasus DM tipe 2 di posbindu.
 - d. DM bukan penyakit yang perlu diwaspadai
 - e. Posbindu merupakan penyebab terjadi DM
4. Apakah masalah dalam penelitian tersebut?
- a. Kepatuhan minum obat DM Tipe 2
 - b. Penemuan kasus DM TIPE 2
 - c. Kinerja kader DM TIPE 2
 - d. Pengobatan DM TIPE 2
 - e. Kejadian DM TIPE 2
5. Apakah judul penelitian yang sesuai dengan wacana tersebut?
- a. Analisis spasial kejadian DM TIPE 2 di posbindu
 - b. Tren peningkatan jumlah kasus DM TIPE 2 di posbindu
 - c. Determinan peningkatan kejadian DM TIPE 2 di posbindu
 - d. Gambaran prevalensi asupan karbohidrat dan DM TIPE 2 di posbindu
 - e. Hubungan kinerja asupan karbohidrat dengan kejadian DM TIPE 2 di posbindu

F. Jawaban Tes Formatif 2

- 1. E.
- 2. A.
- 3. A.
- 4. E.
- 5. E

1. Cocokkanlah jawaban Anda dengan kunci jawaban Tes Formatif 2 dalam unit ini.
2. Hitunglah jawaban yang benar
3. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi unit 2

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100 \%$$

Keterangan :

90 -100 % = baik sekali

80 – 89 % = baik

70 – 79 % = cukup

< 70% = kurang

UNIT 3

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Capaian Pembelajaran
<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi• <i>Problem Based Learning</i>	150 menit	Mahasiswa dapat menetapkan tujuan, dan membuat manfaat penelitian

A. Materi 3

1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan pernyataan/penjelasan atas hal yang akan dicapai penulis pada akhir penelitiannya. Tujuan harus searah dengan masalah penelitian.

Menurut Siyoto dan Sodik (2015), tujuan penelitian terdiri dari:

- Eksplorasi**
- Deskripsi**
- Prediksi**
- Eksplanasi**
- Eksperimen**

Secara umum, tujuan dikategorikan menjadi dua, yaitu:

a. Tujuan Umum

Tujuan umum merupakan pernyataan yang menggambarkan tujuan dalam cakupan besar atau bersifat *general* yang dihasilkan dari penelitian (Surahman dkk., 2016). Tujuan umum penelitian bersifat lebih abstrak dan jangka panjang.

b. Tujuan Khusus

Tujuan khusus merupakan pernyataan yang menggambarkan tujuan dalam cakupan kecil atau lebih rinci guna tercapainya tujuan umum penelitian (Harlan & Sutjiati, 2018). Pernyataan dalam tujuan khusus penelitian biasanya menggunakan kata-kata yang berorientasi pada tindakan yang menggunakan kata kerja, seperti mengidentifikasi/mengkaji, mengukur, membandingkan, menentukan, dan lain-lain. Tujuan khusus juga dapat dinyatakan dalam bentuk kalimat pasif, misalnya dikur, dibandingkan, dan lain sebagainya.

Sebagai ilustrasi, beriku adalah contoh dari tujuan umum dan tujuan khusus dalam pebelitian :

Contoh 1:

▪ Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku merokok pada siswa SMA Sehat Sejahtera tahun 2020.

1) Tujuan khusus

- Mengetahui gambaran perilaku merokok pada siswa SMA Sehat Sejahtera tahun 2020.
- Mengetahui gambaran pengetahuan dan sikap terhadap perilaku merokok pada siswa SMA Sehat Sejahtera tahun 2020.
- Mengetahui gambaran pengaruh terhadap perilaku merokok pada siswa SMA Sehat Sejahtera tahun 2020.
- Mengetahui hubungan antara faktor pengetahuan dan sikap terhadap rokok dengan perilaku merokok pada siswa SMA Sehat Sejahtera tahun 2020.

- Mengetahui hubungan antara pengaruh teman dengan perilaku merokok pada siswa SMA Sehat Sejahtera tahun 2020.

2. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian merupakan suatu deskripsi guna hasil penelitian yang dilakukan (Harlan & Sutjiati, 2018). Manfaat dari hasil penelitian biasanya adalah suatu informasi, konsep/teori baru yang lebih efektif serta berdaya guna (efisien), dan suatu evaluasi. Manfaat penelitian dibedakan menjadi dua, yaitu manfaat teoritis/ilmiah/akademis dan manfaat praktis (Surahman dkk., 2016). Secara lebih rinci, kedua manfaat tersebut dijabarkan sebagai berikut:

- a. Manfaat teoritis/ilmiah/akademis yaitu untuk kontribusi dari peneliti terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dari bidang ilmu yang dipelajari sehingga dapat dijadikan penelitian lebih mendalam oleh peneliti lainnya.

Contoh:

Hasil penelitian ini dapat sebagai referensi belajar bagi mahasiswa/i lain dalam menambah pengetahuan dan wawasan mengenai perilaku merokok pada remaja.

- b. Manfaat praktis merupakan kontribusi dari peneliti untuk objek penelitian (individu, suatu kelompok, atau bahkan organisasi tertentu).

Contoh:

Hasil dari penelitian dapat berguna untuk bahan evaluasi dalam meningkatkan status imunisasi dasar lengkap di Puskesmas Kalideres, yang nantinya dapat digunakan sebagai bahan pembuatan intervensi yang tepat guna

meningkatkan derajat kesehatan masyarakat di daerah tersebut.

B. Latihan 3

1. Isilah tujuan umum dan tujuan khusus dari judul yang tertera pada soal berikut :

No.	JUDUL PENELITIAN	TUJUAN UMUM	TUJUAN KHUSUS
1.	Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 di Posbindu Mekarjaya Tahun 2020		

C. Jawaban Latihan 3

No.	JUDUL PENELITIAN	TUJUAN UMUM	TUJUAN KHUSUS
1.	Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 di Posbindu Mekarjaya Tahun 2020	Diketuainya faktor yang mempengaruhi kejadian DM Tipe 2 pada peserta Posbindu Mekarjaya Tahun 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diketuainya gambaran kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 pada peserta Posbindu Mekarjaya Tahun 2020. 2. Diketuainya gambaran faktor risiko (X) pada peserta Posbindu Mekarjaya Tahun 2020. 3. Diketuainya hubungan faktor risiko (X) dengan kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 pada peserta Posbindu Mekarjaya Tahun 2020.

D. Ringkasan 3

1. Tujuan penelitian dibagi menjadi tujuan umum dan tujuan khusus.
2. Manfaat penelitian dibagi menjadi dua, yaitu manfaat teoritis/ilmiah dan manfaat praktis.

E. Tes Formatif 3**Pilihlah jawaban yang tepat !**

1. Apakah yang dimaksud dengan tujuan umum penelitian?
 - a. Pernyataan atas hal yang akan dicapai penulis pada akhir penelitiannya.
 - b. Deskripsi perihal manfaat yang akan didapatkan dari hasil penelitian yang dilakukan
 - c. Kontribusi dari peneliti terhadap perkembangan teori maupun ilmu pengetahuan dari bidang ilmu yang dipelajari.
 - d. Capaian dalam cakupan besar atau bersifat general yang dihasilkan dari penelitian
 - e. Capaian dalam cakupan kecil atau lebih rinci guna tercapainya tujuan umum penelitian
2. Apakah jenis tujuan penelitian yang memiliki capaian hasil penelitian dengan cakupan besar ?
 - a. Tujuan Umum
 - b. Tujuan Khusus
 - c. Manfaat teoritis
 - d. Manfaat praktis
 - e. Manfaat akademis

3. Apakah jenis manfaat penelitian yang memaparkan kontribusi dari peneliti terhadap perkembangan ilmu pengetahuan ?
 - a. Tujuan Umum
 - b. Tujuan Khusus
 - c. Manfaat teoritis
 - d. Manfaat praktis
 - e. Manfaat akademis
4. Apakah yang dimaksud dengan manfaat penelitian?
 - a. Pernyataan atas hal yang akan dicapai penulis pada akhir penelitiannya.
 - b. Deskripsi perihal manfaat yang akan didapatkan dari hasil penelitian yang dilakukan
 - c. Kontribusi dari peneliti terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dari bidang ilmu yang dipelajari.
 - d. Capaian dalam cakupan besar atau bersifat general yang dihasilkan dari penelitian
 - e. Capaian dalam cakupan kecil atau lebih rinci guna tercapainya tujuan umum penelitian
5. Manakah tujuan khusus yang sesuai dengan judul penelitian “Hubungan pasangan sejenis dengan kejadian AIDS di Kota ABC tahun 2020?”
 - a. Diketuinya gambaran pasangan sejenis di Kota ABC pada tahun 2020
 - b. Diketuinya faktor lingkungan kejadian AIDS di Kota ABC pada tahun 2020
 - c. Diketuinya determinan kejadian pasangan sejenis di Kota ABC pada tahun 2020

- d. Diketuainya dampak kejadian AIDS di Kota ABC pada tahun 2020
- e. Diketuainya hubungan sejenis dengan kejadian AIDS di Kota ABC pada tahun 2020

F. Jawaban Tes Formatif 3

1. A
2. A
3. C
4. B
5. A

1. Cocokkanlah jawaban Anda dengan kunci jawaban Tes Formatif 3 dalam unit ini.
2. Hitunglah jawaban yang benar
3. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi unit 3

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100 \%$$

Keterangan :

90 -100 % = baik sekali

80 – 89 % = baik

70 – 79 % = cukup

< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan ke unit selanjutnya. Namun, jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi kegiatan unit 3.

UNIT 4

PENELUSURAN DAN KAJIAN PUSTAKA

Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Capaian Pembelajaran
<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi• <i>Problem Based Learning</i>	150 menit	Mahasiswa mampu melakukan penelusuran pustaka untuk melakukan penelitian

A. Materi 4

Setelah mengetahui masalah penelitian, peneliti selanjutnya melakukan tinjauan terkait dengan topik penelitian (Nashihuddin, 2015). Penelusuran pustaka merupakan suatu kegiatan yang dilakukan peneliti dengan cara mencari, membaca, dan menelaah bahan referensi yang sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan (Surahman dkk et al., 2016).

Penelusuran pustaka memiliki tujuan untuk mempertajam metodologi, memperdalam tinjauan teoritis, serta untuk mendapatkan informasi terkait penelitian serupa yang pernah dilakukan oleh peneliti terdahulu (Surahman dkk et al., 2016).

1. Jenis Sumber Pustaka

Menurut Surahman dkk (2016), jenis sumber pustaka yang baik dan yang dapat digunakan antara lain:

- a. Buku
- b. Artikel penelitian
- c. Laporan periodik
- d. Tesis
- e. Disertasi
- f. Bulletin penelitian

2. Langkah Penelusuran Pustaka

Menurut Wulandari (2016), untuk memudahkan penelusuran digital beberapa hal berikut perlu diketahui oleh peneliti, yaitu :

- a. kunci yang didasari dari topik penelitian. Peneliti juga dapat mengganti kata kunci tersebut dengan sinonimnya (persamaan kata), atau dengan kata yang lebih luas (boarder term).
- b. Agar peneliti dapat melakukan penelusuran literatur yang lebih spesifik, maka peneliti dapat menggunakan frase bantu atau dengan beberapa operator / sintaks yang biasanya digunakan, diantaranya adalah:
 - 1) *Boolean Logic*, seperti AND, OR, NOT.
 - a) Operator **AND**; Dengan penelusuran menggunakan operator AND maka hasil yang didapat adalah informasi yang mencakup kedua kata kunci yang dimaksud.
 - b) Operator **OR**; Penggunaan operator OR akan menghasilkan informasi yang mencakup salah satu dari kata kunci maupun keduanya.
 - c) Operator **NOT**; Penggunaan operator NOT akan memberi hasil penelusuran yang tidak mencakup kata kunci yang ditulis paling belakang setelah operator tersebut.
 - 2) *Truncation* (pemenggalan) adalah penelusuran dengan memberikan simbol (?, *, #) pada kata kunci yang menunjukkan bahwa ada bagian kata yang hilang. Contoh: diabe*, hipertensi, dan lain-lain

- 3) *Phrase search*, yaitu menggunakan operator tanda kutip (“...”) dalam mencari kata kunci. Contohnya “diare balita”.
- c. Gunakan *limiters* (pembatas), yaitu penelusuran dengan memberikan batasan kriteria atau kategori tertentu. Pembatasan tersebut dapat berupa tahun penerbitan, bahasa, dan jenis konten (*book review*, *eBook*, *journal article*, dan lainnya).

3. Penulisan Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka merupakan hasil pencatatan dari penelusuran pustaka yang dilakukan oleh peneliti. Dalam penulisannya, tinjauan pustaka harus sesuai dengan variabel-variabel yang nantinya akan diteliti (Surahman dkk., 2016).

Uraian pada tinjauan pustaka perlu dilengkapi sitasi dan mencantumkan referensi lengkap dalam daftar pustaka (Masturoh & Anggita, 2018). Menurut Surahman (2016), terdapat tiga unsur penting yang harus diperhatikan dalam penulisan referensi, yaitu:

a. Nama penulis:

- Bagian nama penulis yang pertama kali ditulis adalah *family name* (nama keluarga) atau nama terakhir kemudian diikuti nama pertama dan nama tengah.
- Apabila penulis memiliki nama tunggal cukup cantumkan sesuai nama tersebut.
- Jika penulis memiliki gelar kesarjanaan maka gelar tersebut tidak perlu ditulis.
- Nama penulis dapat berupa nama lembaga atau instansi).

b. Judul harus ditulis lengkap

- c. **Fakta penerbitan;** mencakup : kota dan nama penerbit, tahun penerbitan, *volume*, dan juga halaman pertama dan akhir.

4. Langkah menghindari plagiasi

Setelah memperhatikan teori dan cara penulisan sumber rujukan pada bagian tinjauan pustaka, maka unsur terakhir yang perlu diperhatikan adalah terkait plagiasi. Plagiasi merupakan pencurian terhadap ide ataupun tulisan orang lain dengan sengaja maupun tidak sengaja (Masturoh & Anggita, 2018). Salah satu tindakan plagiasi adalah dengan mengutip kalimat tanpa disertai sumber rujukan yang digunakan (Surahman dkk., 2016). Menurut Wibowo (2012), untuk menghindari plagiasi, pencegahan yang dapat dilakukan peneliti yaitu:

- a. Melakukan parafrasa; peneliti membaca dan memahami apa yang ingin dikutip; menuliskan ulang pada naskah penelitian menggunakan kata-kata sendiri dengan makna yang sama, mencantumkan nama penulis dan sumbernya di akhir kalimat yang telah diparafrase.
- b. Mencari sumber rujukan primer terkait materi yang dibutuhkan.
- c. Melakukan pengecekan pada karya tulis ilmiah untuk memeriksa adanya deteksi plagiasi seperti aplikasi *Turnitin*

B. Latihan 4

1. Buatlah daftar pustaka (dengan sistem perujukan Vancouver, Harvard, dan APA) berdasarkan pustaka di bawah ini !
 - a. Pengarang : Buchori Lapau dan Alib Birwin
Judul buku : Prinsip dan Metode Epidemiologi
Tahun Publikasi : 2017

Penerbit : Kencana

Kota Penerbit : Depok

- b. Pengarang : Izza Suraya, Mochamad Iqbal Nurmansyah, Emma Rachmawati, Badra Al Aufa, Ibrahim Isa Koire

Judul artikel : The Impact of Large-scale Social Restrictions on the Incidence of COVID-19 : A Case Study of Four Provinces in Indonesia.

Tahun Publikasi : 2020

Jurnal : Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional (National Public Health Journal).

Volume : Volume

Halaman : 49 - 53.

C. Jawaban Latihan 4

1. Penulisan daftar pustaka dengan sistem Vancouver Style, Harvard Style, dan APA style.

Sistem Rujukan	Daftar Pustaka
Vancouver Style	<p><u>Sumber Buku</u> Nama belakang penulis lalu inisial nama depan. Judul buku. Tempat terbit: Penerbit. Cetakan/edisi buku; Tahun.</p> <p style="text-align: center;">Lapau, B., & Birwin, A. Prinsip & Metode Epidemiologi. Depok: Kencana. 2017.</p> <p><u>Sumber Artikel atau Jurnal</u> Nama belakang penulis lalu inisial nama depan. Judul artikel. Nama jurnal. Tahun publikasi. Volume (No.): Halaman.</p> <p style="text-align: center;">Suraya, I., Nurmansyah, M. I., Rachmawati, E., Aufa, B. A., & Koire, I. I. The Impact of Large-scale Social Restrictions on the Incidence of COVID-19 : A Case Study of Four Provinces in Indonesia. Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional (National Public Health Journal). 2020. Vol (1): 49 - 53.</p>

Sistem Rujukan	Daftar Pustaka
Harvard Style	<p><u>Sumber Buku</u> Nama belakang penulis, inisial nama depan. Tahun. Judul buku. Tempat terbit: Penerbit.</p> <p style="text-align: center;">Lapau, B., & Birwin, A. 2017. <i>Prinsip & Metode Epidemiologi</i>. Depok: KENCANA.</p> <p><u>Sumber Artikel atau Jurnal</u> Nama belakang penulis, inisial nama depan, Tahun, 'Judul artikel', Nama jurnal, Volume dan No. Jurnal, Halaman.</p> <p style="text-align: center;">Suraya, I., Nurmansyah, M. I., Rachmawati, E., Aufa, B. A., & Koire, I. I 2020, 'The Impact of Large-scale Social Restrictions on the Incidence of COVID-19 : A Case Study of Four Provinces in Indonesia', <i>Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional (National Public Health Journal)</i>, Vol. 1, hh 49 - 53.</p>
APA Style	<p><u>Sumber Buku</u> Nama belakang penulis, inisial nama depan. (Tahun). Judul buku (edisi). Tempat terbit: Penerbit.</p> <p style="text-align: center;">Lapau, B., & Birwin, A. (2017). <i>Prinsip & Metode Epidemiologi</i>. Depok: KENCANA.</p> <p><u>Sumber Artikel atau Jurnal</u> Nama belakang penulis, inisial nama depan. (Tahun). Judul artikel. Nama Jurnal. Volume. Halaman.. Doi:xxx.xxx.</p> <p style="text-align: center;">Suraya, I., Nurmansyah, M. I., Rachmawati, E., Aufa, B. A., & Koire, I. I. (2020). The Impact of Large-scale Social Restrictions on the Incidence of COVID-19 : A Case Study of Four Provinces in Indonesia. <i>Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional (National Public Health Journal)</i>, Vol. 1, 49 - 53. DOI: 10.21109/kesmas.v15i2.3990</p>

D. Ringkasan 4

1. Penelusuran pustaka merupakan suatu kegiatan yang dilakukan peneliti dengan cara mencari, membaca, dan menelaah bahan referensi yang sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan.

2. Sumber pustaka didapatkan melalui buku, artikel penelitian, laporan periodik, tesis, disertasi, buletin penelitian, dan lain-lain.
3. Cara melakukan penelusuran pustaka dibedakan menjadi dua, yaitu penelusuran informasi konvensional dan penelusuran informasi digital.
4. Beberapa hal yang perlu diperhatikan untuk memudahkan penelusuran pustaka antara lain dengan membuat kata kunci topik penelitian, buat frase bantu dan beberapa sintaks (dengan *Boolean logic*, pemenggalan, atau operator tanda kutip), dan berikan batasan kategori tertentu.
5. Dalam penulisan tinjauan pustaka terdapat aspek penting seperti adanya landasan teori, terdapat rujukan dan sumber pustaka yang jelas, dan bebas dari plagiarisme.
6. Landasan teori yang digunakan pada tinjauan pustaka haruslah relevan dengan topik penelitian.
7. Terdapat beberapa cara dalam penulisan sumber rujukan beserta daftar pustaka, diantaranya adalah *Vancouver Style*, *Harvard Style*, dan *APA style*.
8. Untuk mencegah terjadinya plagiarisme dapat dengan melakukan parafrasa, lalu mencantumkan sumber rujukan yang digunakan, melakukan pengecekan ulang dengan turnitin, dan meminta bantuan pustakawan untuk mencari sumber rujukan di perpustakaan.

E. Tes Formatif 4

Pilihlah jawaban yang tepat !

Vignette

Sebuah penelitian bertujuan untuk membandingkan kejadian PJK pada kelompok perokok dan bukan perokok di kalangan lansia.

Pertanyaan dan Pilihan Jawaban

1. Untuk kepentingan pencarian literatur, penulis perlu menetapkan batasan dalam kata kunci pencarian. Dalam kriteria Boolean, kata yang dapat digunakan untuk memperluas pencarian adalah kata apa?
 - a. AND
 - b. OR
 - c. NEITHER
 - d. NOR
 - e. BUT

2. Apakah jenis sistem perujukan yang menggunakan insial nama depan penulis dalam penyusunan daftar pustaka
 - a. *Harvard*
 - b. *Vancouver*
 - c. *American Physicological Association*
 - d. *Science of The Total Environment*
 - e. *Modern Languange Association*

Perhatikan keterangan buku dibawah ini

1. Penulis
2. Penerbit
3. Judul Buku
4. Kota Terbit
5. Tahun terbit

3. Menurut system perujukan APA, bagaimanakah urutan penulisan daftar pustaka yang tepat pada keterangan buku di atas?

- a. 1-5-3-2-4
- b. 1-5-3-4-2
- c. 2-1-5-3-4
- d. 2-5-3-2-1
- e. 1-3-5-2-4

Soongkhang, I., & Laohasiriwong, W. (2015). Respiratory tract problems among wood furniture manufacturing factory workers in the Northeast of Thailand. *Kathmandu University Medical Journal*, 13(50), 125–129. <https://doi.org/10.3126/kumj.v13i2.16784>

4. Bagaimanakah cara membuat sitasu yang tepat berdasarkan daftar pustaka di atas?

- a. (Soongkhan, 2015)
- b. (Laohasiriwong, 2015)
- c. (Soongkhang & Laohasiriwong, 2015)
- d. (Soongkhang & Laohasiriwong : 2015)
- e. (I., Soongkhang, I., & W. Laohasiriwong, 2015)

5. Manakah strategi yang dapat digunakan untuk menghindari plagiasi?

- a. Menggunakan kata-kata sendiri dalam membuat kutipan

- b. Meringkas isi bacaan semirip mungkin dengan sumber asli
- c. Melakukan *copy-paste* sumber asli tulisan ke tulisan sendiri
- d. Tidak mencantumkan sumber rujukan dari sumber asli
- e. Menghilangkan makna yang terkandung dalam sumber asli

F. Jawaban Tes Formatif 4

1. B
2. C
3. A
4. C
5. A

1. Cocokkanlah jawaban Anda dengan kunci jawaban Tes Formatif 3 dalam unit ini!
2. Hitunglah jawaban yang benar!
3. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi unit 3!

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100 \%$$

Keterangan :

90 -100 % = baik sekali

80 – 89 % = baik

70 – 79 % = cukup

< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan ke unit selanjutnya. Namun, jika masih di bawah 80%,

UNIT 5

KERANGKA TEORI DAN KERANGKA KONSEP

Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Capaian Pembelajaran
<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi• Problem Based Learning	150 menit	<ul style="list-style-type: none">• Mahasiswa mampu membuat kerangka teori dan konsep sebagai dasar melakukan penelitian

A. Materi 5

1. Kerangka Teori

Dalam metode penelitian kuantitatif, teori berguna sebagai dasar penelitian untuk diuji. Teori menjadi kerangka kerja keseluruhan proses penelitian, mulai bentuk dan rumusan pertanyaan atau hipotesis hingga prosedur pengumpulan data (Siyoto & Sodik, 2015). Kerangka teori adalah gambaran hubungan antar variabel berdasarkan satu atau beberapa teori hasil penelusuran dan telaah pustaka (Kementrian Kesehatan RI, 2018).

2. Kerangka Konsep

Karena keterbatasan penelitian, peneliti tidak mampu mengkaji seluruh variabel independen pada kerangka teori. Oleh karena itu, penelitian perlu dibatasi dengan kerangka konsep. Kerangka konsep merupakan kerangka hubungan variabel yang akan diukur dalam penelitian (Kementrian Kesehatan RI, 2018).

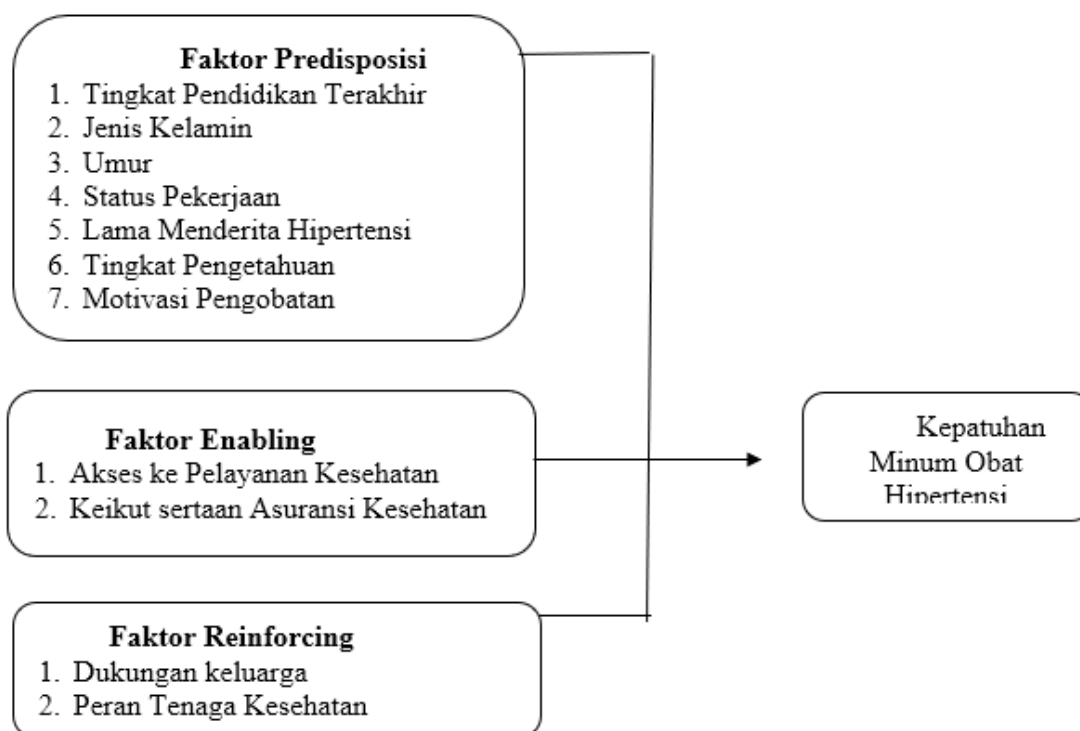
B. Latihan 5

1. Buatlah kerangka teori (menggunakan teori perilaku Lawrence Green) terkait dengan penelitian dengan judul “Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pagedangan Kabupaten Tangerang Tahun 2020”!

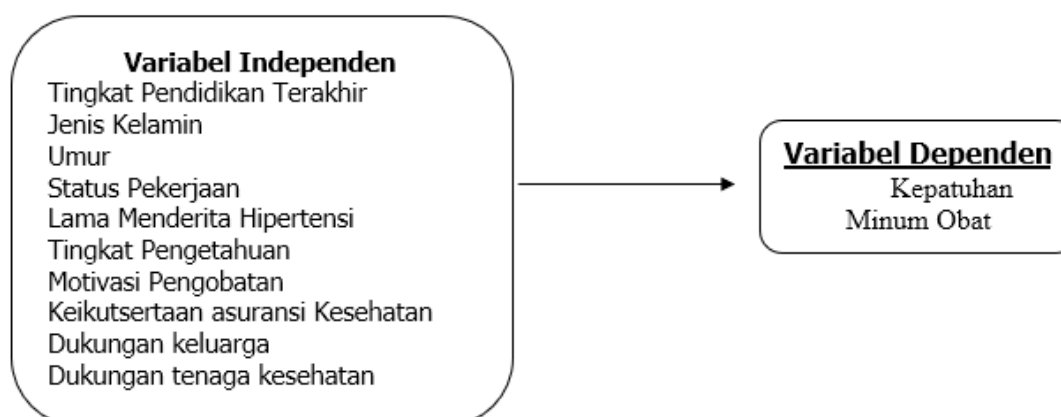
2. Buatlah kerangka konsep terkait dengan penelitian dengan judul “Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pagedangan Kabupaten Tangerang Tahun 2020”!

C. Jawaban Latihan 5

1. Kerangka Teori



2. Kerangka Konsep



D. Ringkasan 5

1. Kerangka teori adalah gambaran hubungan antar variabel berdasarkan satu atau beberapa teori hasil penelusuran dan telaah pustaka
2. Kerangka konsep merupakan turunan dari kerangka teori, yang berisi kerangka hubungan antara konsep-konsep yang akan diukur atau diamati melalui penelitian yang akan dilakukan.

E. Tes Formatif 5**Pilihlah jawaban yang tepat !**

1. Apakah kerangka yang menjadi visualisasi satu atau beberapa teori dalam telaah pustaka?
 - a. Kerangka Teori
 - b. Kerangka konsep
 - c. Definisi Operasional
 - d. Hipotesis
 - e. Metodologi
2. Apakah kerangka yang memuat gambaran hubungan antara variabel dependen dengan himpunan variabel independen yang akan dikaji peneliti?
 - a. Kerangka Teori
 - b. Kerangka konsep
 - c. Definisi Operasional
 - d. Hipotesis
 - e. Metodologi
3. Apakah fungsi dari kerangka teori?
 - a. Dasar penelitian yang akan dilakukan
 - b. Gambaran hubungan variabel yang akan diteliti

-
- c. Operasionalisasi teori hasil kajian pustaka
 - d. Menarik hubungan antara konsep yang akan diukur
 - e. Menghimpun variabel indenpenden

F. Jawaban Tes Formatif 5

1. A
2. B
3. A

1. Cocokkanlah jawaban Anda dengan kunci jawaban Tes Formatif 5 dalam unit ini!
2. Hitunglah jawaban yang benar!
3. Kemudian, gunaka rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi unit 5!

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100 \%$$

Keterangan :

90 -100 % = baik sekali

80 – 89 % = baik

70 – 79 % = cukup

< 70% = kurang

UNIT 6

VARIABEL, DEFINISI OPERASIONAL, DAN HIPOTESIS

A. Materi 6

Variabel independen : pola makan

Variabel dependen : status gizi siswa

Pola makan mempengaruhi status gizi siswa.

1. Skala Ukur Variabel

a. Skala Nominal

Skala nominal hanya dapat membedakan satu kategori dengan kategori lainnya, yang sifatnya tidak tumpang tindih dan tuntas.

Contoh:

- 1) Jenis kelamin: 1. Perempuan ; 2. Laki-laki
- 2) Pekerjaan: 1. Petani, 2. Pegawai Negeri, 3. Karyawan Swasta, 4. TNI/POLRI, 5. Guru

b. Skala Ordinal

Skala ordinal merupakan tingkat ukuran yang selain dapat membedakan antar kategori dan dapat mengurutkan dari tingkatan yang paling rendah ke tingkatan yang paling tinggi.

Contoh:

- 1) Pengetahuan: 1. Kurang, 2. Cukup, 3. Baik
- 2) Pendidikan: 1. SD, 2. SMP, 3. SMA, 4. Perguruan Tinggi

c. Skala Interval

Skala interval merupakan skala dengan tingkat ukuran yang dapat membedakan, mengurutkan, dan memberikan

informasi batas yang jelas antar kategori. Dengan demikian, jarak atau intervalnya dapat dibandingkan namun tidak dapat memberikan informasi tentang batas titik nol (0) absolut.

Contoh: suhu badan

d. Skala Rasio

Skala rasio merupakan skala dengan tingkat ukuran yang paling kompleks. Skala ini dapat membedakan, mengurutkan, memberikan informasi tentang interval antar kategori, serta memberikan informasi tentang jumlah absolute yang dimiliki seseorang.

Contoh: berat badan, tinggi badan, pendapatan keluarga.

Tabel 6.1 Skala Ukur dan Sifat-sifatnya

No.	Sifat-sifat	Skala			
		Nominal	Ordinal	Interval	Ratio
1.	Dapat membedakan	✓	✓	✓	✓
2.	Dapat diurutkan	-	✓	✓	✓
3.	Jarak/interval	-	-	✓	✓
4.	Titik nol (0) absolut	-	-	-	✓

Sumber: (Gahayu, 2019)

2. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan ruang lingkup pengukuran variabel dalam penelitian. Dengan definisi operasional yang tepat, pelaksanaan pengumpulan data dan pengolahan serta analisis data menjadi lebih mudah (Kementrian Kesehatan RI, 2018).

a. Bagian-Bagian Definisi Operasional

Definisi operasional mencakup : deskripsi/ruang lingkup variabel. Selain itu, definisi operasional dilengkapi dengan cara pengukuran, alat ukur, hasil ukur dan skala pengukuran dari setiap variabel tersebut.

b. Langkah Pembuatan Definisi Operasional

Dalam membuat definisi operasional, langkah-langkah berikut dapat diterapkan : (Kementrian Kesehatan RI, 2016):

-
- 1) Mencari definisi operasional variabel serupa pada studi terdahulu dan disesuaikan dengan penelitian yang akan dilaksanakan.
 - 2) Jika definisi tidak diperoleh dari studi terdahulu, definisi dibuat sendiri dengan mendiskusikan dengan sesama peneliti sesuai dengan penelitian yang akan dilaksanakan.
 - 3) Definisi operasional dapat diperoleh dengan uji coba kuesioner dengan jawaban terbuka.

3. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah pada suatu penelitian (Indra & Cahyaningrum, 2019). Hipotesis harus dibuktikan kebenarannya dalam tahap penelitian selanjutnya. Dalam studi analitik, hipotesis penelitian memuat pernyataan tentang pernyataan sementara terkait hubungan antara variabel independen dan variabel dependen (Harlan & Sutjiati, 2018).

a. Jenis-Jenis Hipotesis

1) Jenis Hipotesis Menurut Statistika

Berdasarkan ilmu statistik, jenis hipotesis dibagi menjadi dua, yaitu hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a) (Kementrian Kesehatan RI, 2016):

a) Hipotesis Nol (H_0)

Hipotesis nol merupakan dugaan hasil penelitian sementara yang menyatakan variabel satu tidak memiliki pengaruh/hubungan/perbedaan dengan variabel lainnya.

Contoh:

- Tidak Ada Hubungan Antara Merokok Dengan Kejadian PJK Pada Warga Kelurahan Kalibata Tahun 2021

-
- Tidak Ada Perbedaan Kejadian PJK Antara Kelompok Merokok Dengan Kelompok Bukan Perokok Pada Warga Kelurahan Kalibata Tahun 2021

b) Hipotesis Alternatif (Ha)

Hipotesis alternatif merupakan dugaan alternatif dari sebuah hasil penelitian sementara yang menyatakan variabel satu memiliki pengaruh/hubungan/perbedaan dengan variabel lainnya.

Contoh:

- Ada Hubungan Antara Merokok Dengan Kejadian PJK Pada Pada Warga Kelurahan Kalibata Tahun 2021
- Ada Perbedaan Kejadian PJK Antara Kelompok Merokok Dengan Kelompok Bukan Perokok Pada Warga Kelurahan Kalibata Tahun 2021

2) Jenis Hipotesis Berdasarkan Tujuan Penelitian

a) Hipotesis Komparatif

Hipotesis komparatif merupakan hipotesis dengan tujuan melihat perbedaan/perbandingan/pengaruh variabel dependen pada dua kelompok sampel atau lebih. Hipotesis komparatif terdiri: komparatif berpasangan dan komparatif tidak berpasangan.

- Contoh komparatif berpasangan:

Ha: Terdapat perbedaan tingkat stress mahasiswa sebelum dan sesudah ujian akhir semester.

-
- Contoh komparatif tidak berpasangan:

Ha: Ada perbedaan tekanan darah antara ibu hamil di daerah perkotaan dengan ibu hamil di daerah pedesaan.

b) Hipotesis Korelatif

Hipotesis korelatif merupakan hipotesis dengan tujuan mengetahui hubungan/korelasi dua variabel.

Contoh:

Ha: Ada korelasi antara kadar kolesterol dengan kadar gula darah pada pasien DM Tipe 2 di RS ABC

b. Arah atau Bentuk Hipotesis

Menurut Sabri dan Hastono (2014), bentuk hipotesis akan menentukan arah uji statistik satu arah (*one tail*) atau dua arah (*two tailed*):

1) Satu Arah atau Satu Sisi (*One Tail*)

Bentuk hipotesis satu arah terjadi apabila hipotesis alternatif penelitian menyatakan variabel yang satu lebih rendah atau lebih tinggi daripada variabel yang lain.

Contoh: Jumlah kasus Covid 19 di daerah perkotaan lebih banyak dibandingkan jumlah kasus Covid 19 di daerah pedesaan.

2) Dua Arah atau Dua Sisi (*Two Tail*)

Bentuk hipotesis dua arah terjadi apabila hipotesis alternatif penelitian hanya menyatakan perbedaan/hubungan/perbandingan tanpa melihat derajat/tingkat kedua variabel yang diukur.

Contoh: Terdapat perbedaan antara jumlah kasus Covid 19 di daerah perkotaan dengan jumlah kasus Covid 19 di daerah pedesaan.

B. Latihan 6

1. Buatlah definisi operasional dari variabel berikut

Judul Penelitian: Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pagedangan Kabupaten Tangerang Tahun 2020

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Tingkat Kepatuhan					
2	Tekanan Darah					
3	Jenis Kelamin					

2. Buatlah hipotesis yang sesuai dengan judul penelitian di atas

C. Jawaban Latihan 6

1. Buatlah definisi operasional dari variabel berikut

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Tingkat Kepatuhan	Tingkat perhatian pasien dalam melaksanakan pengobatan berdasarkan Morisky Medication Adherence Scale (MMAS)			1) Total skor <6 (Tidak Patuh) 2) Total skor 6-8 (Patuh) (Morisky, D & Munter P, 2009)	Ordinal
2	Tekanan Darah	Peningkatan tekanan darah pada pembuluh arteri			1) Hipertensi stage 1 (Sistolik 140-159, Diastolik 90-99) 2) Hipertensi Stage 2 (Sistolik >160 Diastolik >100)	Ordinal

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
					(Kemenkes.RI, 2014)	
3	Jenis Kelamin	Jenis kelamin responden			1) Laki-laki Perempuan	Ordinal

2. Buatlah hipotesis alternatif yang sesuai dengan judul penelitian di atas
 - a. Terdapat hubungan antara tekanan darah dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pagedangan Kabupaten Tangerang Tahun 2020.
 - b. Terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pagedangan Kabupaten Tangerang Tahun 2020.

D. Ringkasan 6

1. Variabel adalah suatu atribut, sifat atau nilai yang didapat dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu dan sekurang-kurangnya mempunyai dua klasifikasi yang diambil dari suatu nilai yang berbeda (*different values*), ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari atau ditarik kesimpulannya.
2. Jenis variabel menurut sifatnya yaitu variabel kategorik dan variabel numerik. Sedangkan jenis variabel menurut hubungan antara variabel terbagi menjadi dua yaitu variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat).
3. Skala ukur variabel dalam penelitian meliputi skala nominal, skala ordinal, skala interval dan skala rasio.
4. Definisi operasional adalah definisi variabel-variabel yang akan diteliti secara operasional di lapangan. Definisi operasional dibuat untuk memudahkan pada pelaksanaan pengumpulan data dan pengolahan serta analisis data.

-
5. Definisi operasional memuat tentang pengertian variabel secara operasional, cara pengukuran, alat ukur, hasil ukur dan skala pengukuran.
 6. Hipotesis penelitian adalah suatu jawaban sementara atas masalah yang ada, dimana harus dibuktikan kebenarannya pada tahap penelitian selanjutnya.
 7. Jenis hipotesis menurut statistika terbagi menjadi dua yaitu hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a). Sedangkan jenis hipotesis berdasarkan variabel yaitu deskriptif, komparatif dan asosiatif.
 8. Arah atau bentuk hipotesis ada dua yaitu satu arah (one tail) dan dua arah (two tail).

E. Tes Formatif 6

Pilihlah jawaban yang tepat !

Vignette

Sebuah penelitian bertujuan untuk membandingkan kejadian PJK (ya dan tidak) pada kelompok perokok dan bukan perokok pada lansia di Posbindu Mekar wangi.

Pertanyaan dan Pilihan Jawaban

1. Apakah jenis hipotesis yang sesuai untuk penelitian tersebut?
 - a. Koordinatif
 - b. Komparatif
 - c. Kompulsif
 - d. Korelatif
2. Alternatif Bagaimana hipotesis nol dari penelitian tersebut?
 - a. Adanya gambaran kejadian PJK di kalangan lansia
 - b. Adanya hubungan perokok dengan bukan perokok di kalangan lansia

-
- c. Adanya hubungan perokok dengan kejadian PJK di kalangan lansia
 - d. Tidak adanya hubungan perokok dengan bukan perokok di kalangan lansia
 - e. Tidak adanya hubungan perokok dengan kejadian PJK di kalangan lansia
3. Apakah variabel dependen dalam wacana tersebut?
 - a. PJK
 - b. Perilaku Meokok
 - c. lansia
 - d. posbindu
 - e. Mekar wangi
 4. Apakah skala variabel dependen dalam penelitian tersebut?
 - a. Proporsi
 - b. Nominal
 - c. Ordinal
 - d. Interval
 - e. Rasio

F. Kunci Jawaban Tes Formatif 6

1. B
2. E
3. A
4. B

1. Cocokkanlah jawaban Anda dengan kunci jawaban Tes Formatif 6 dalam unit ini!
2. Hitunglah jawaban yang benar!
3. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi unit 6!

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100 \%$$

Keterangan :

90 -100 % = baik sekali

80 – 89 % = baik

70 – 79 % = cukup

< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan ke unit selanjutnya. Namun, jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi kegiatan unit 6!

UNIT 7

DESAIN PENELITIAN

Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Capaian Pembelajaran
<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi• Problem Based Learning	150 menit	Mahasiswa mampu menerapkan desain studi yang sesuai dalam penelitian

A. Materi 7

1. Studi Deskriptif

Studi deskriptif merupakan desain penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan masalah pada tingkat individu individu atau populasi. Dengan desain ini, hubungan antar variabel tidak dapat diukur (Harlan & Johan, 2018).

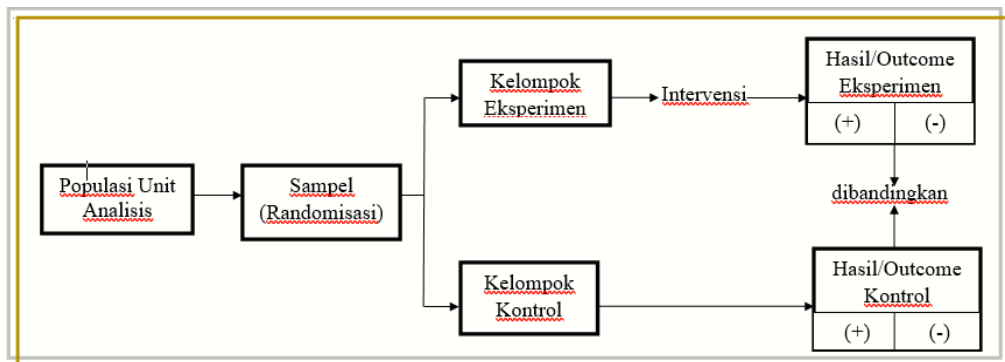
2. Studi Eksperimental

Penelitian eksperimental merupakan penelitian longitudinal dan bersifat prospektif dengan melakukan kegiatan percobaan yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh atau gejala yang timbul (Notoatmodjo, 2012).

a. *Randomized Controlled Trials (RCT)*

Randomized Controlled Trials (RCT) merupakan studi eksperimental yang bertujuan mengevaluasi suatu perlakuan yang berbeda-beda pada 2 kelompok peserta atau lebih yang dialokasikan secara random. Di samping alokasi acak, upaya pengurangan bias juga dilakukan adalah ketersamaran (*blinding*); baik *single-blind*, *double-blinding*, atau *triple blinding*. RCT dapat digunakan untuk menilai efek penyembuhan dari pengobatan, dampak vaksinasi, penyuluhan kesehatan masyarakat, atau prosedur medis lain.

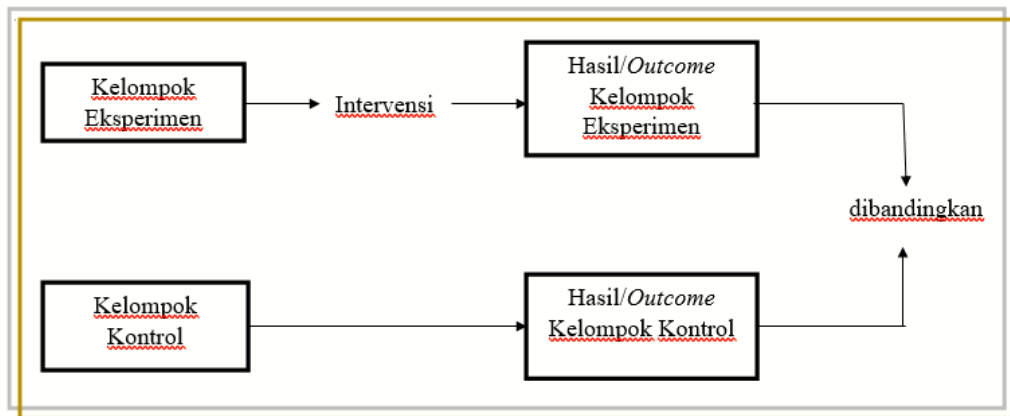
Dalam bentuk sederhana, prosedur RCT terlihat dalam seperti gambar 5.1. Sejumlah individu di populasai menjadi subjek dalam penelitian, subjek tersebut dialokasikan secara acak untuk masuk ke dalam kelompok eksperimen atau kelompok kontrol. Setelah periode tertentu, diperoleh outcome pada kedua kelompok tersebut, yaitu outcome positif (O +) dan outcome negatif (O -).



Gambar 7.1 Skema Desain Randomized Controlled Trial (RCT)

b. Non-Randomized Controlled Trial

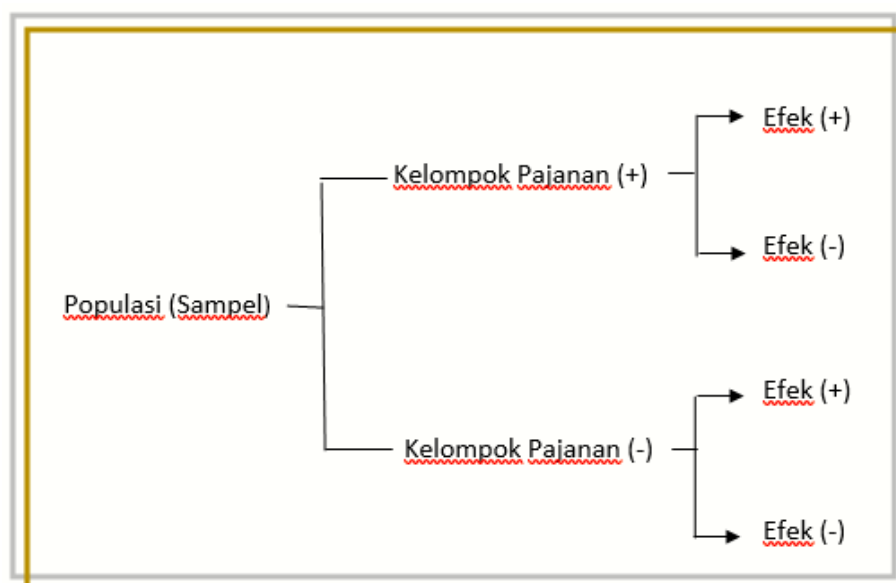
Pada umumnya *Non randomized controlled trial* dilakukan bila sulit menentukan kelompok subjek melalui sistem random. Pada gambar 5.3, dicontohkan skema non-RCT menggunakan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kontrol. Kedua kelompok tersebut diamati sebelum dan sesudah dilakukan intervensi untuk mengetahui apakah ada efek yang timbul setelah intervensi. Contohnya, perbandingan perilaku makan buah dan sayur pada kelompok yang mendapat penyuluhan makan buah dan (Siswa Sekolah Dasar A) dibandingkan dengan kelompok yang tidak diberi penyuluhan tentang makan buah dan sayur (Siswa Sekolah Dasar B).



Gambar 7.2 Skema Desain Non-Randomized Controlled Trial (RCT)

3. Studi Kohort

Studi kohort merupakan studi longitudinal pada kelompok individu terpajan (*exposed group*) dan kelompok tidak terpajan (*unexposed group*) (Harlan & Johan, 2018). Untuk menjadi anggota pada kedua kelompok tersebut, studi ini mensyaratkan bahwa subyek/ sampel terbebas dari efek. Setelah syarat terpenuhi, studi kohort diawali dengan perekrutan anggota kedua kelompok terpajan dan tidak terpajan. Kemudian masing-masing anggota kelompok diikuti perkembangan efek yang akan ditimbulkannya dan dianalisis hubungannya. (Lapau & Birwin, 2017).



Gambar 7.3 Skema Penelitian Kohort

Menurut Lapau dan Alibbirwin Kelebihan (2017), desain ini memiliki beberapa kelebihan seperti :

- a. Tepat untuk studi dari pajanan yang jarang
- b. Dapat menilai multi efek dari satu pajanan
- c. Dapat mengurangi bias pengukuran pajanan
- d. Dapat mengukur insidensi dari kelompok terpajan dan tidak terpajan.

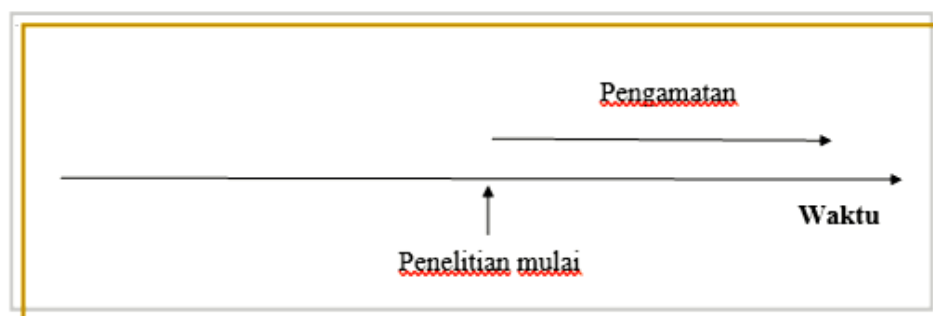
Namun, desain ini memiliki kekurangan sebagai berikut :

- a. Kemungkinan adanya subjek yang *drop out* sehingga mengganggu analisis
- b. Tidak efisien untuk penyakit yang jarang terjadi dan memerlukan sampel besar

Berdasarkan *time frame*, studi kohort terdapat dua tipe rancangan, yaitu :

a. Studi Kohort Prospektif

Pengamatan individu pada kelompok pajanan/tidak terpajan dilakukan sejalan dengan waktu, sejak penelitian dimulai hingga muncul efek di kemudian hari. *Time frame* desain studi ini digambarkan sebagai berikut :



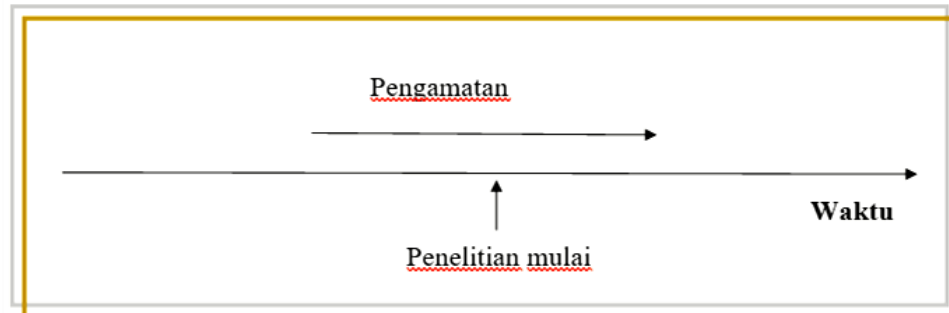
Gambar 7.4 *Time Frame* Kohort Prospektif

Sumber : Harlan & Johan, 2018

b. Studi kohort retrospektif

Pengamatan dilakukan terhadap kejadian sebelum penelitian dimulai. Dengan demikian, sebagian atau seluruh

data pengamatan merupakan data lampau yang diperoleh dari rekam medik atau sumber otentik lainnya (Harlan & Johan, 2018). *Time frame* desain studi ini digambarkan sebagai berikut

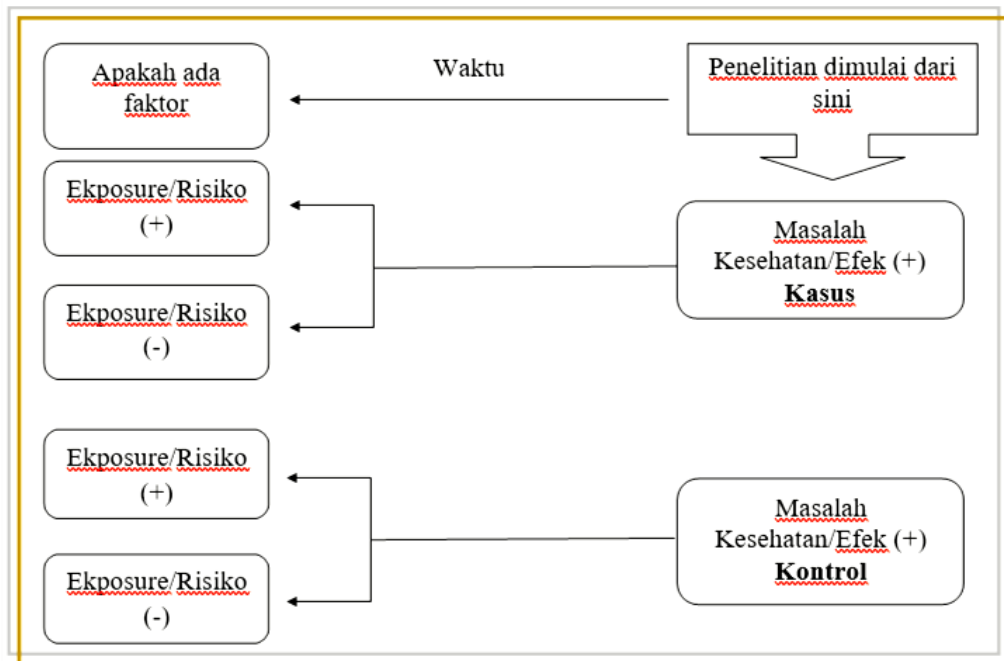


Gambar 7.5. *Time Frame* Kohort Retrospektif

Sumber : Harlan & Johan, 2018

4. Studi Kasus-Kontrol

Studi kasus-kontrol (*case control study*) merupakan studi longitudinal yang melakukan penilaian pada kelompok individu dengan efek/kondisi/penyakit tertentu (kasus) dibandingkan dengan kelompok individu tanpa efek tersebut (kontrol) (Harlan & Johan, 2018). Dengan demikian, studi kasus-kontrol dimulai dengan menemukan dan/atau mengumpulkan kasus terlebih dahulu dan dilanjutkan dengan investigasi terkait pajanan. Sebagai pembandingan, studi ini melakukan penelusuran pada kelompok kontrol dan ditanyakan pajanan.



Gambar 7.6. Skema Penelitian Case Control

Sumber : Riyanto, 2011 dalam (Masturoh & Anggita, 2018)

Studi kasus control mempunyai kelebihan dan kekurangan. Menurut Lapau dan Alibbirwin (2017), desain studi kasus-kontrol mempunyai kelebihan sebagai berikut:

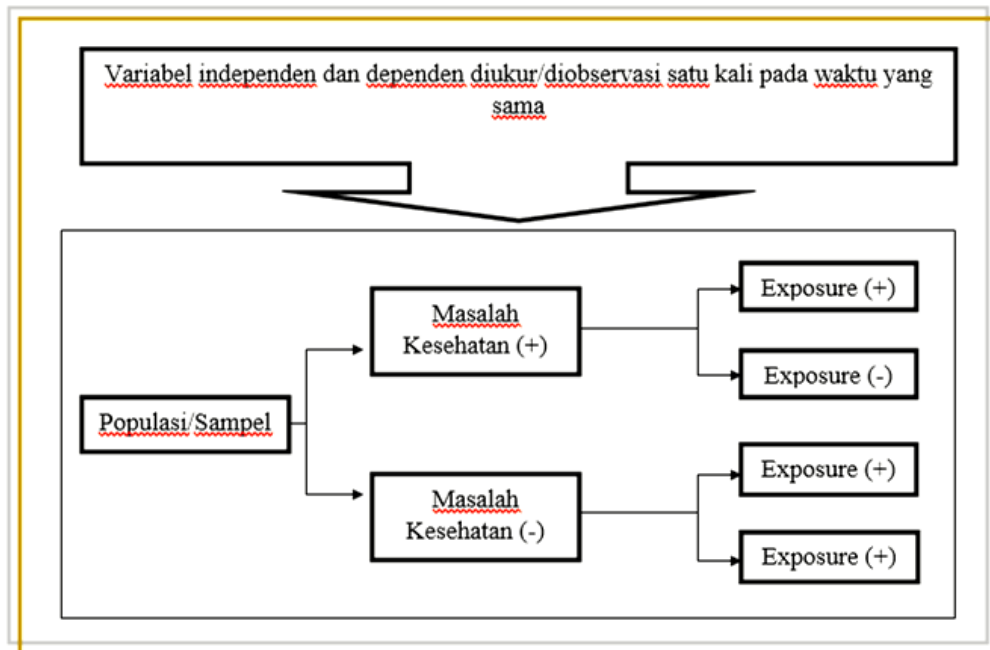
- a. Waktu penelitian relatif singkat
- b. Cocok untuk penyakit yang jarang terjadi;
- c. Biaya relatif murah;
- d. Tidak memerlukan banyak sampel penelitian;
- e. Dapat digunakan untuk mengetahui banyak pajanan

Sedangkan, kelemahan desain kasus -kontrol adalah sebagai berikut:

- a. Pemilihan kelompok kontrol yang setara dengan kasus sulit dilakukan karena faktor pengendalian jumlah faktor risiko yang harus dilakukan
- b. Potensi *recall bias* besar karena pengukuran pajanan berdasarkan pada catatan kasus dan daya ingat.

5. Studi Potong Lintang

Studi potong lintang meneliti pola distribusi suatu variabel didalam populasi. Selain itu, desain penelitian ini bertujuan untuk mengamati hubungan antara faktor risiko terhadap akibat yang terjadi, baik dalam bentuk penyakit atau status kesehatan, dalam waktu yang bersamaan (Noor, 2014).



Gambar 5.7. Skema Penelitian Potong Lintang

Studi potong lintang dimulai dengan mengambil sampel dari populasi. Setelah itu, berdasarkan informasi yang diperoleh dari sampel, ditemukan masalah kesehatan yang positif (+) dan masalah kesehatan yang negatif (-). Selain itu ditemukan paparan (+) atau paparan (-) (Lapau & Birwin, 2017).

Desain studi potong lintang mempunyai kelebihan sebagai berikut:

- a. Dapat digunakan untuk meneliti banyak variabel
- b. Biaya murah
- c. Dapat dilakukan dalam waktu singkat
- d. Jarang terdapat ancaman *drop out* dari responden

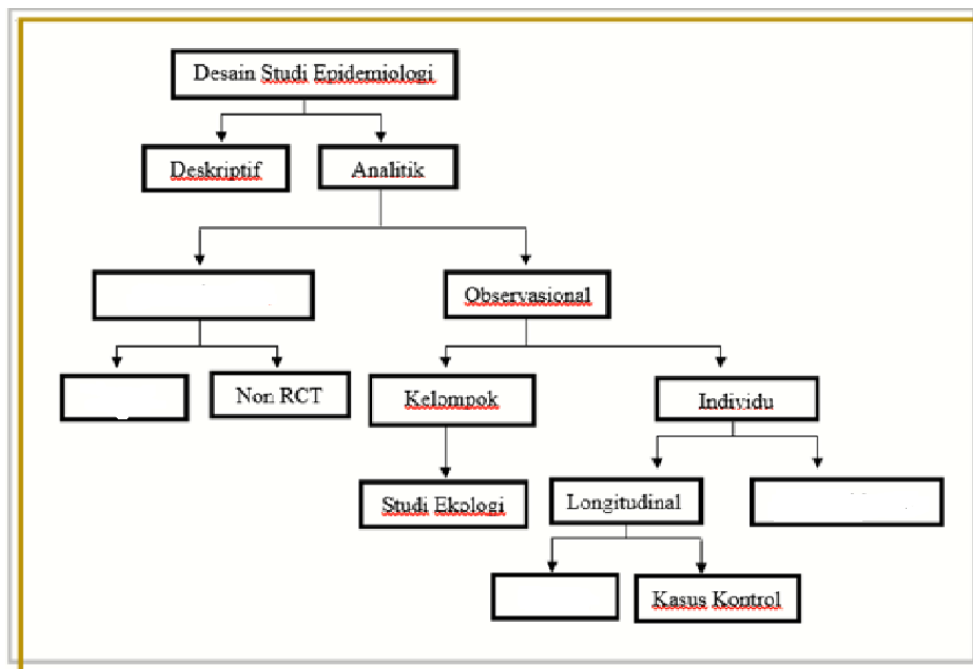
-
- e. Sebagai landasan penelitian dengan desain kohort atau eksperimen

Sementara kekurangan dari studi Potong Lintang adalah sebagai berikut :

- a. Membutuhkan sampel dalam jumlah besar
- b. Tidak dapat menilai hubungan sebab-akibat antar variabel

B. Latihan 7

1. Lengkapi taksonomi desain studi dalam bagan di bawah ini

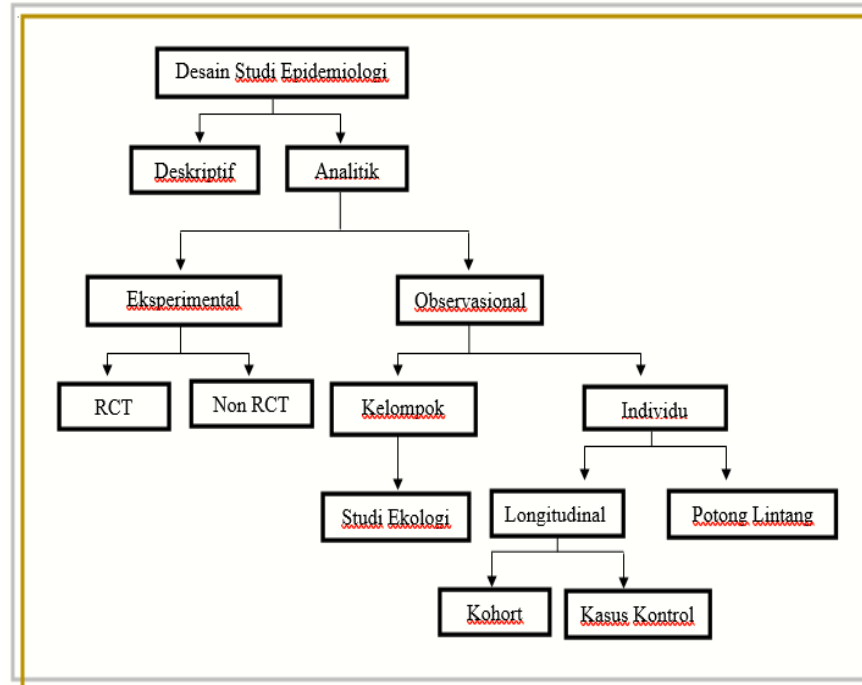


2. Jelaskan perbedaaan :

- a. Studi Eksperimental dengan Observasional
- b. Studi Longitudinal dengan Potong Lintang
- c. Studi Deskriptif dengan Analitik
- d. Studi Ekologi dan Individu
- e. Studi Kohort dan Kasus-Kontrol

C. Jawaban Latihan 7

1. Taksonomi desain penelitian



2. Perbedaan desain studi

- a. Studi Eksperimental = terdapat perlakuan dari peneliti
Studi Observasional = tidak terdapat perlakuan dari peneliti
- b. Studi Longitudinal = pajanan dan efek terjadi dalam waktu yang berbeda
Studi Potong Lintang = pajanan dan efek terjadi di saat bersamaan
- c. Studi Deskriptif = Studi dengan tujuan menggambarkan
Studi Analitik = Studi dengan tujuan mengetahui hubungan antara 2 variabel atau lebih
- d. Studi Ekologi = Studi dengan kelompok/populasi sebagai unit analisis
Studi Individu = Studi dengan individu sebagai unit analisis

e. Studi Kohort = Studi dengan tujuan mencari pengaruh dari suatu pajanan

Studi Kasus-Kontrol = Studi dengan tujuan mencari sebab dari suatu efek

D. Ringkasan 7

1. Studi deskriptif merupakan penelitian dengan tujuan mencari gambaran pada sekelompok individu
2. Studi eksperimental merupakan penelitian longitudinal dengan melakukan kegiatan percobaan yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh atau gejala yang timbul, sebagai akibat dari adanya perlakuan tertentu.
3. Studi kohort merupakan studi longitudinal pada kelompok individu terpajan (*exposed group*) dan kelompok tidak terpajan (*unexposed group*). Studi kohort dibagi menjadi dua, yaitu kohort retrospektif dan kohort prospektif.
4. Studi kasus-kontrol (*case control study*) merupakan studi longitudinal untuk mencari penyebab pada kelompok individu dengan efek, kondisi, atau penyakit tertentu (kasus) dibandingkan dengan kelompok individu tanpa efek tersebut (kontrol)
5. Penelitian potong lintang adalah penelitian dikumpulkan secara simultan (dalam waktu yang bersamaan).

E. Tes Formatif 7

Pilihlah jawaban yang tepat !

1. Apakah desain penelitian yang sesuai dengan pertanyaan penelitian “Bagaimana perbandingan tingkat keparahan COVID 19 (ringan, sedang, berat) pada warga Kota Jakarta yang divaksinasi dan tidak divaksinasi?” (catatan : vaksinasi tidak diberikan oleh peneliti)
 - a. Eksperimental

-
- b. Potong lintang
 - c. Kasus kontrol
 - d. Ekologi
 - e. Kohort
2. Apakah desain penelitian yang sesuai dengan penelitian yang bertujuan untuk melihat faktor yang menyebabkan kepatuhan protokol Kesehatan?
 - a. Eksperimental
 - b. Potong lintang
 - c. Kasus kontrol
 - d. Ekologi
 - e. Kohort
 3. Apakah desain penelitian yang sesuai dengan hipotesis penelitian “semakin besar cakupan imunisasi dasar sebuah daerah, semakin tinggi angka partisipasi vaksinasi COVID 19 di daerah tersebut”.
 - a. Eksperimental
 - b. Potong lintang
 - c. Kasus kontrol
 - d. Ekologi
 - e. Kohort
 4. Apakah keterbatasan dari desain studi potong-lintang?
 - a. Tidak dapat mengukur hubungan sebab-akibat
 - b. Cocok untuk kasus dengan prevalensi kecil
 - c. Dapat menilai beragam akibat
 - d. Sering terjadi *lost to follow up* responden
 - e. Biaya penelitian mahal
 5. Apakah ciri khas dari desain eksperimental?
-

-
- a. Terdapat randomisasi
 - b. Ada kelompok efek
 - c. Dimulai dari sebab
 - d. Terdapat perlakuan
 - e. Melihat penyebab masalah

F. Jawaban Tes Formatif 7

1. E
2. C
3. D
4. A
5. D

1. Cocokkanlah jawaban Anda dengan kunci jawaban Tes Formatif 7 dalam unit ini!
2. Hitunglah jawaban yang benar!
3. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi unit 7!

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100 \%$$

Keterangan :

90 -100 % = baik sekali

80 – 89 % = baik

70 – 79 % = cukup

< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan ke unit selanjutnya. Namun, jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi kegiatan unit 7.

UNIT 8

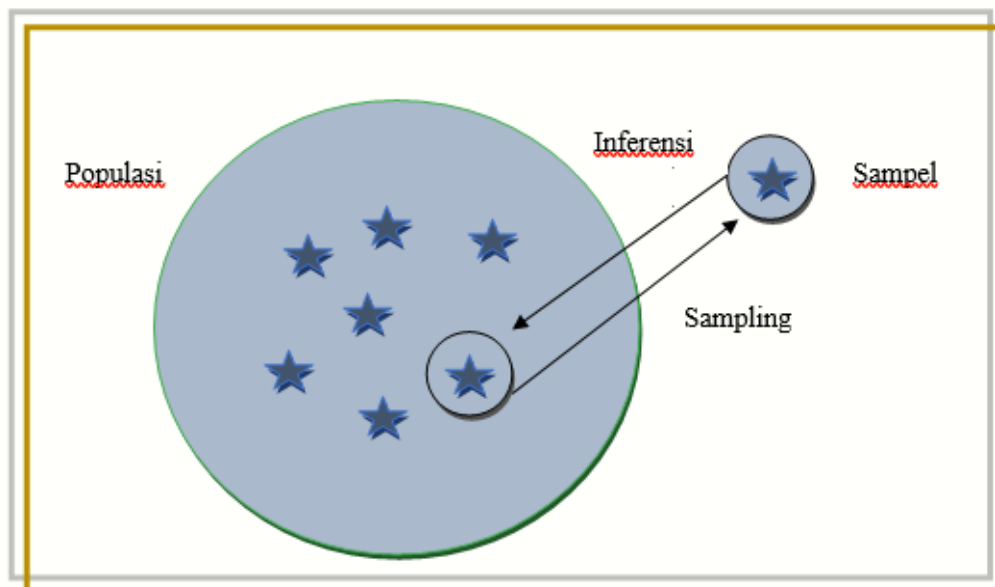
POPULASI DAN SAMPEL

Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Capaian Pembelajaran
<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi• Problem Based Learning	1 x 150 menit	Mahasiswa mampu menganalisis populasi dan sampel penelitian

A. Materi 8

1. Sampel

Populasi merupakan kumpulan seluruh elemen di suatu tempat yang sedang diteliti (Kothari, 2004 & Murti, 2015). Umumnya, dalam melakukan penarikan kesimpulan (inferensi), peneliti tidak mengambil seluruh anggota populasi untuk diukur namun mencuplik sebagian anggota saja, yang dinamakan sebagai **sampel**.

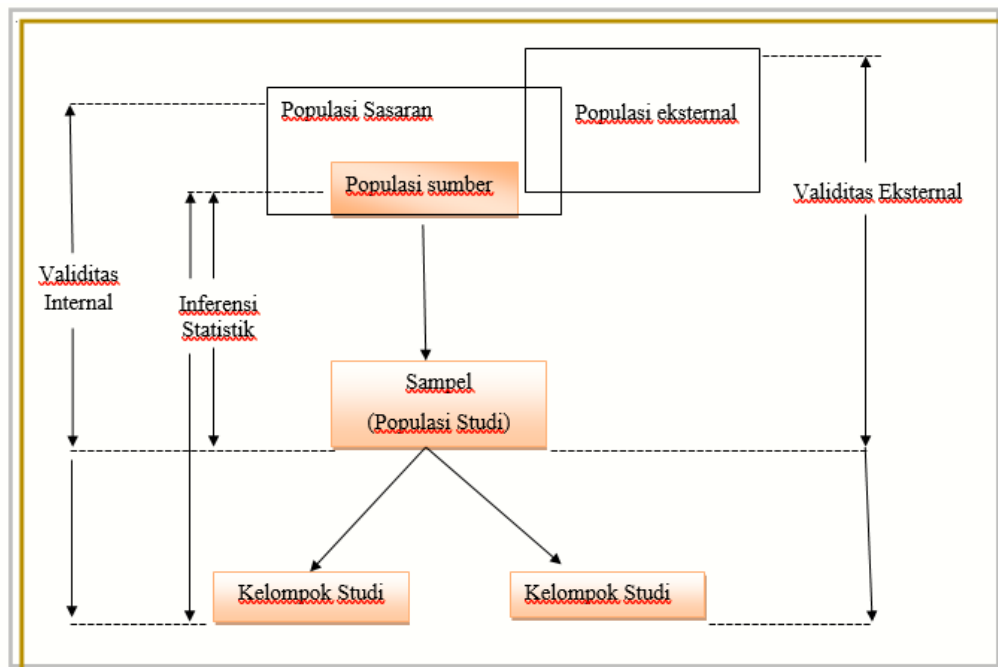


Gambar 8.1 Pengambilan Sampel Dari Populasi

Sumber : (Murti, 2015)

2. Populasi

Sampel atau **populasi studi** merupakan bagian dari populasi sumber yang akan diamati dalam penelitian (Murti, 2015). **Populasi sumber** merupakan bagian dari populasi sasaran yang dijadikan sumber dilakukannya pencuplikan atau *sampling* (Murti, 2015). Dari populasi sumber ini, peneliti dapat membuat *sampling frame*, yaitu daftar semua subyek di populasi sumber yang akan dipilih sebagai sampel. Sementara, **populasi sasaran** adalah keseluruhan subjek penelitian yang menjadi target dan ingin ditarik kesimpulan oleh peneliti melalui inferensi (Murti, 2015). Sebagai contoh, informasi efikasi obat dalam studi yang dilakukan dapat diaplikasikan pada pasien dengan karakteristik sama di masa yang akan datang. Dengan kata lain, pasien di masa yang akan datang adalah populasi target (Elwood, 2007). Penelitian yang memiliki kemampuan inferensi yang baik terhadap populasi sasaran dikatakan sebagai penelitian yang memiliki validitas internal bagus.



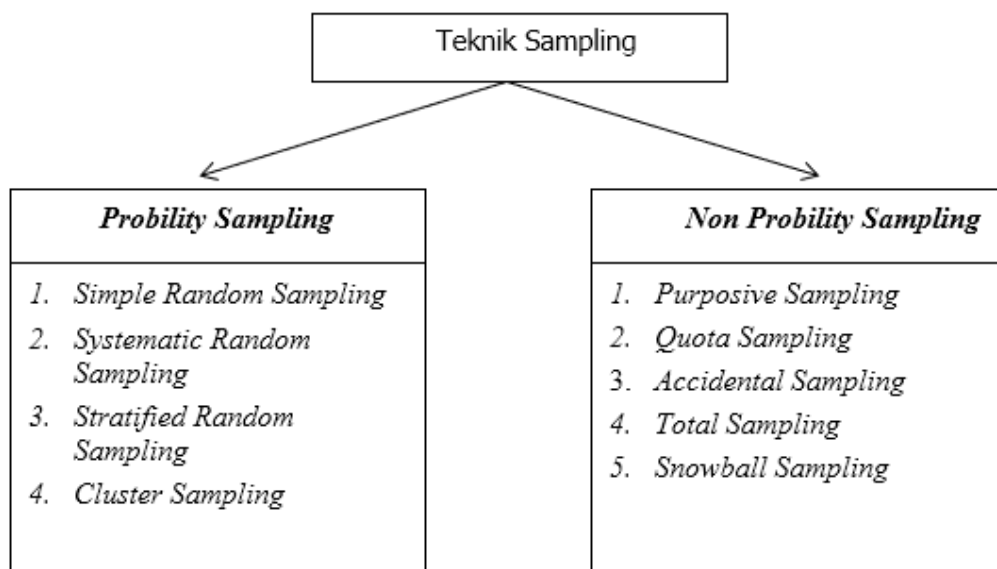
Gambar 8.2 Populasi, Sampel, Validitas, dan Inferensi

Sumber : Bhisma Murti, 2015

Di samping itu, terdapat populasi di luar populasi sasaran yang masih memungkinkan masih menjadi tujuan inferensi dari penelitian. Populasi ini dinamakan populasi eksternal (Murti, 2015). Penelitian yang memiliki kemampuan tinggi untuk mengaplikasikan hasil penelitiannya di luar populasi sasaran dikatakan sebagai penelitian yang memiliki validitas eksternal yang bagus dan sebaliknya (Elwood, 2007).

3. Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan cara pengambilan sampel di dalam populasi penelitian. Teknik sampling dikelompokkan menjadi dua macam, yaitu *probability sampling* dan *non-probability sampling* (Siyato & Sodik, 2015). Setiap kelompok mempunyai beberapa teknik seperti yang dideskripsikan pada bagan berikut:



Gambar 8.3 Jenis Teknik Sampling

a. Probability Sampling

Probability sampling adalah teknik pemilihan sampel dengan mempertimbangkan setiap anggota populasi memiliki kesempatan sama untuk dipilih menjadi sampel (Retnawati, 2017). Jenis teknik sampling ini adalah sebagai berikut :

1) Simple Random Sampling

Simple random sampling adalah teknik pengambilan sampel secara acak dan sederhana sehingga setiap anggota populasi mendapat kesempatan sama untuk menjadi sampel. Pengambilan sampel dapat dilakukan dengan undian atau perangkat lunak excel. Teknik ini hanya dapat dilakukan pada populasi yang dianggap homogen (Siyato & Sodik, 2015).

a) Systematic Random Sampling

Systematic random sampling dilakukan dengan cara menentukan sampel pertama secara random. Setelah itu, sampel ditentukan secara interval dan sistematis menurut pola tertentu dari sampel pertama. Untuk melakukan teknik ini, perlu memperhatikan beberapa hal, seperti : populasi harus besar, tersedia kerangka sampel, dan populasi homogen (Triyono, 2018).

Untuk menentukan kelipatan nomor sampel, digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rumus : } K = \frac{N}{n}$$

Keterangan:

K = Kelipatan / interval

N = jumlah seluruh anggota populasi

n = jumlah sampel yang diinginkan

Contoh : Di dalam sebuah penelitian, dari 900 orang di populasi (N), diambil sampel sebanyak 90 orang (n). Dengan demikian, didapat intervalnya adalah 10 (K). Sampel pertama ditentukan secara acak dan didapat angka 5 sebagai sampel pertama. Oleh karena itu, sampel selanjutnya adalah 15, 25, 35 dan seterusnya.

b) Stratified Random Sampling

Menurut Aswatini (2011), teknik *Stratified Random Sampling* digunakan jika populasi penelitian bersifat heterogen. Populasi heterogen tersebut diklasifikasikan ke dalam lapisan (strata) yang seragam dan dari setiap lapisan diambil sampel secara acak.

Contoh : Dilakukan penelitian tentang hubungan perilaku buang sampah sembarang dengan status pendapatan (pendapatan tinggi, pendapatan sedang, dan pendapatan kurang) dengan jumlah sampel sebanyak 500 orang. Di populasi (1000 orang), terdapat 200 orang dengan pendapatan tinggi, 300 orang berpendapatan sedang, dan 500 orang memiliki pendapatan kurang.

Terdapat dua acara dalam penentuan sampel untuk metode setrata ini yaitu proporsional dan nonproporsional, dan berikut caranya:

- Stratifikasi Proporsional : $\left(\frac{S}{N}\right) \times n$

Keterangan :

n : Populasi Kelompok Strata

N : Total Populasi

S : Sampel kelompok

Sampel Pendapatan Tinggi: $\left(\frac{500}{1000}\right) \times 200 = 100$
Orang

Sampel Pendapatan Sedang: $\left(\frac{500}{1000}\right) \times 300 =$
150 Orang

Sampel Pendapatan Kurang: $\left(\frac{500}{1000}\right) \times 500 =$
250 Orang

- **Stratifikasi Non Proporsional : $\frac{S}{k}$**

Keterangan :

S : Besar sampel

k : jumlah klompok strata

Perwakilan setiap kelompok adalah : $\left(\frac{500}{3}\right) =$
167 Orang

c) Cluster Sampling

Menurut Bungin (2014), salah satu cara mengatasi kerangka sampel yang terlalu besar adalah dengan pengkategorian populasi studi dalam beberapa kelompok atau area kecil dengan batas yang jelas. Teknik sampling ini dikatakan sebagai *cluster sampling*.

Contoh : Penelitian tentang PHBS anggota keluarga akan dilakukan di Kabupaten X yang memiliki 12 kecamatan. Setiap kecamatan memiliki 6 kelurahan dan masing-masing kelurahan memiliki 6 dusun.

Untuk memilih sampel, langkah pertama yang harus dilakukan peneliti adalah penentuan secara acak dahulu kecamatan, kelurahan, dan dusun yang perlu diwakili. Selanjutnya, dilakukan random sampling untuk memilih individu calon sampel (Jika peneliti ingin setiap kecamatan perlu perwakilan, maka tidak perlu dilakukan random pada kecamatan. Begitupula seterusnya sampai tingkat kelurahan dan desa).

b. Non Probability Sampling

Teknik *non probability sampling* adalah teknik yang digunakan dengan tidak memberikan kesempatan yang sama bagi setiap individu untuk menjadi sampel dalam penelitian. Hal ini dilakukan karena : konsekuensi dari

tujuan dari penelitian, tidak terdapat kerangka sampel penelitian, atau kondisi populasi yang tidak memungkinkan dalam pengambilan sampel penelitian secara acak.

Jenis *Non probability sampling* memiliki beberapa seperti berikut :

1) Purposive Sampling

Menurut Aswtini (2011), *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan tujuan penelitian. Pertimbangan teknik ini dilakukan adalah keterbatasan waktu, tenaga, dan dana. Subjek yang diambil sebagai sampel adalah subyek dengan karakterik yang umum dimiliki oleh populasi tersebut (*key subject*)

2) Quota Sampling

Teknik penentuan sampel ini dilakukan berdasarkan ciri tertentu pada suatu populasi hingga batas sampel yang telah di tentukan oleh peneliti terpenuhi. Dalam menentukan sampel, terdapat dua metode yaitu proporsional dan non proporsional (Retnawati , 2017).

Contoh metode proporsional : Di dalam populasi sebuah penelitian, terdapat 500 orang dengan komposisi 50% perempuan dan 50% laki – laki. Peneliti menghendaki sampel 100 orang, maka peneliti memberi kuota sampel yang harus dipenuhi untuk perempuan adlah 50 orang dan laki – laki 50 orang.

Contoh metode non proporsional : prinsip dari metode ini adalah setiap kelompok dalam populasi terwakili di dalam sampel tanpa batasan angka.

3) Accidental Sampling

Accidental sampling adalah teknik pengambilan sampel dengan cara menarik siapa saja yang bertemu dengan

peneliti dan dipandang cocok sebagai sumber data
(Siyato. S & Sodik. M. A, 2015)

4) Total Sampling

Total sampling atau sampling jenuh adalah teknik pengambilan sampel dengan mengikutsertakan semua anggota populasi. Teknik ini dilakukan jika jumlah anggota populasi sedikit atau tujuan penelitian ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang relatif kecil (Susanti, 2016).

5) Snowball Sampling

Snowball sampling dilakukan dengan peneliti meminta individu yang telah dijadikan sampel untuk menuntun peneliti ke calon sampel berikutnya. Teknik ini dilakukan jika keberadaan dari suatu populasi sulit untuk ditemukan. Dengan kata lain, cara ini banyak dipakai ketika peneliti tidak mengetahui tentang informasi sampel pada populasi penelitiannya (Retnawati, 2017).

4. Besar Sampel

Pengambilan sampel yang tepat dapat melakukan estimasi dan uji hipotesis yang presisi pada populasi. Menurut Dahlan (2012), terdapat beberapa hal yang harus dipertimbangkan dalam dasar perhitungan sampel, yaitu:

- a. Tujuan penelitian
- b. Skala ukur variabel penelitian

Berikut terlampir beberapa rumus besar sampel yang sering digunakan dalam penelitian bidang Kesehatan dan kedokteran dalam tabel 8.1

Tabel 8.1. Rumus Besar Sampel Untuk Penelitian Kedokteran dan Kesehatan

Tujuan Penelitian	Skala Pengukuran Variabel	
	Kategorik	Numerik
Deskriptif	$\frac{Z\alpha^2PQ}{d^2}$	$\frac{Z\alpha \times SD}{d}$

Tujuan Penelitian	Skala Pengukuran Variabel	
	Kategorik	Numerik
Analitik: Tidak berpasangan	$\left(\frac{Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{P_1 - P_2}\right)^2$	$2\left(\frac{(Z\alpha + Z\beta)SD}{X_1 - X_2}\right)$
Analitik: Berpasangan	$\frac{(Z\alpha + Z\beta)^2\pi}{(P_1 - P_2)^2}$	$\left(\frac{(Z\alpha + Z\beta)SD}{X_1 - X_2}\right)$
Analitik: Korelatif	$\left(\frac{Z\alpha + Z\beta}{0,5\ln[(1+r)/(1-r)]}\right)^2 + 3$	

Sumber : Dahlan, 2012

Nilai α (batas toleransi kesalahan) dan β (kekuatan hubungan) dalam rumus besar sampel di atas ditentukan oleh peneliti (biasanya, dalam penelitian Kesehatan nilai $\alpha = 5\%$ sedang nilai $\beta = 80\%$). Sementara nilai P (proporsi masalah penelitian yang diukur), P1 (proporsi yang terkena efek/terpapar), dan P2 (proporsi yang tidak terkena efek/tidak terpapar), X, dan r (nilai korelasi) diperoleh dari pustaka.

Untuk desain kasus kontrol, nilai P1 dapat diperoleh dengan perhitungan berikut :

$$P_1 = \frac{(OR)P_2}{(OR)P_2 + (1 - P_2)}$$

$$P = (P_1 + P_2) / 2$$

OR = besarnya rasio odds pada penelitian sebelumnya atau penelitian pendahuluan
 P₂ = proporsi subyek terpapar pada kelompok bukan dengan penyakit
 P₁ = proporsi subyek terpapar pada kelompok dengan penyakit
 n = jumlah sampel

Untuk desain kohort, hubungan nilai P, P1, dan RR diperlihatkan melalui formula berikut

$$P_1 = (RR)P_2$$

$$P = (P_1 + P_2) / 2$$

B. Latihan 8

1. Lengkapi populasi sasaran dan sumber dari sampel pada penelitian dengan judul “Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Penyakit Infeksi Pada Anak Umur 6-12 bulan” berikut!

Populasi Sasaran :	
Populasi Sumber :	
Populasi Studi/Sampel :	<ul style="list-style-type: none"> • Ibu dengan bayi dengan kriteria inklusi 1) kelahiran tunggal, 2) berat lahir > 2500 gram 3) berumur 6-12 bulan dan dengan kriteria eksklusi tidak mempunyai data lengkap

C. Jawaban Latihan 8

1. Populasi sasaran dan sumber dari sampel pada penelitian dengan judul “Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Penyakit Infeksi Pada Anak Umur 6-12 bulan di Kabupaten Tangerang” adalah sebagai berikut

Populasi Sasaran :	<ul style="list-style-type: none"> • Ibu dengan bayi berumur 6-12 bulan di Kabupaten Tangerang
Populasi Sumber :	<ul style="list-style-type: none"> • Ibu dengan bayi berumur 6-12 bulan di Kabupaten Tangerang yang tercatat di daftar Posyandu
Populasi Studi/Sampel :	<ul style="list-style-type: none"> • Ibu dengan bayi dengan kriteria inklusi 1) kelahiran tunggal, 2) berat lahir > 2500 gram dan dengan kriteria eksklusi tidak mempunyai data lengkap

D. Ringkasan 8

1. Sampel atau populasi studi merupakan bagian dari populasi sumber yang akan diamati dalam penelitian
2. Populasi sumber merupakan bagian dari populasi sasaran yang dijadikan sumber dilakukannya pencuplikan atau sampling.
3. Populasi sasaran adalah keseluruhan subjek penelitian yang menjadi target dan ingin ditarik kesimpulan oleh peneliti melalui inferensi.
4. Populasi eksternal adalah populasi di luar populasi sasaran yang masih mungkin masih menjadi tujuan inferensi dari penelitian.
5. Validitas internal adalah kemampuan inferensi yang baik terhadap populasi sasaran dikatakan sebagai penelitian yang memiliki validitas internal bagus
6. Validitas eksternal adalah kemampuan untuk mengaplikasikan hasil penelitiannya di luar populasi sasaran
7. Teknik sampling dibedakan menjadi dua yaitu teknik yang mengambil sampel dengan setiap individu memiliki kesempatan yang sama (*probabilitas*) dan individu tidak memiliki kesempatan yang sama (*non probabilitas*)
8. Pembagian Teknik Sampling
 - a. Probabilitas: *Simple Random Sampling, Systematic Random Sampling, Stratified Random Sampling, dan Cluster Sampling*
 - b. Non Probabilitas: *Purposive Sampling, Quota Sampling, Accidental Sampling, Total Sampling, dan Snowball Sampling*

E. Tes Formatif 8**Pilihlah jawaban yang tepat !**

1. Manakah populasi sasaran dalam penelitian dengan tujuan “melihat perbandingan tingkat keparahan pasien positif COVID 19 di Kota Jakarta?

-
- a. Seluruh warga Jakarta
 - b. Pasien positif COVID 19 di Indonesia
 - c. Seluruh warga Indonesia
 - d. Pasien Positif Covid 19 di Jakarta
 - e. Kelompok Tidak terkena Covid 19 di Jakarta
2. Apakah istilah untuk kemampuan penelitian untuk menarik kesimpulan di populasi sasaran?
 - a. Validitas Internal
 - b. Validitas Eksternal
 - c. Reliabilitas Internal
 - d. Reliabilitas eksternal
 - e. Relevansi penelitian
 3. Manakah yang termasuk karakteristik populasi sumber?
 - a. Target inferensi penelitian
 - b. Dasar tempat pemilihan sampel
 - c. Seluruh anggota ikut serta dalam penelitian
 - d. Tempat di luar tujuan inferensi
 - e. Bagian dari perhitungan

Vignette

Seorang petugas puskesmas tertarik mengkaji penyebab kejadian ISPA dengan menelaah rekam medis. Seluruh penderita ISPA ditelaah sebagai kasus. Sementara kontrol diambil dari pasien yang berobat dengan diagnosis non-ISPA dengan jumlah 2 kali jumlah kasus.

3. Apakah teknik pengambilan sampel untuk kasus yang digambarkan di atas?
 - a. *Stratified random sampling*
 - b. *Simple random sampling*

-
- c. *Cluster sampling*
 - d. *Quota sampling*
 - e. Total Sampling
4. Apakah teknik pengambilan sampel untuk kontrol yang digambarkan di atas?
- a. *Stratified random sampling*
 - b. *Simple random sampling*
 - c. *Cluster sampling*
 - d. *Quota sampling*
 - e. Total sampling

F. Jawaban Tes Formatif 8

- 1. D
- 2. A
- 3. B
- 4. E
- 5. D

4. Cocokkanlah jawaban Anda dengan kunci jawaban Tes Formatif 8 dalam unit ini!
5. Hitunglah jawaban yang benar!
6. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi unit 8!

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100 \%$$

Keterangan :

90 -100 % = baik sekali

80 – 89 % = baik

70 – 79 % = cukup

< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan ke unit selanjutnya. Namun, jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi kegiatan unit 8.

UNIT 9

METODE PENGUMPULAN DATA

Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Capaian Pembelajaran
<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi• Problem Based Learning	150 menit	<ul style="list-style-type: none">• Mahasiswa mampu membedakan metode pengumpulan data

A. Materi 9

1. Sumber Data

Menurut Susanti (2016), sumber data dibagi menjadi dua yaitu :

- Data primer merupakan data yang dikumpulkan peneliti secara langsung (dari tangan pertama). Contoh data primer adalah data yang diperoleh dari hasil wawancara peneliti dengan nara sumber.
- Data sekunder merupakan data yang diperoleh peneliti dari sumber yang sudah ada. Contoh data sekunder : rekam medis

2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah suatu cara dalam pengumpulan data penelitian. Teknik pengumpulan ditentukan berdasarkan pendekatan penelitian, yaitu kuantitatif dan kualitatif.

a. Pendekatan Kuantitatif

1) Wawancara

Wawancara merupakan pertemuan antara dua orang untuk bertukar informasi melalui tanya jawab sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu (Setyawan , 2013).

2) Angket

Angket adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan kepada responden untuk dijawab (Susanti, 2016).

3) Observasi Terstruktur

Menurut Purnomo (2011), observasi terstruktur dilaksanakan dengan lembar observasi terkait indikator-indikator variabel pengamatan.

b. Pendekatan Kualitatif

1) Wawancara Mendalam

Wawancara mendalam merupakan percakapan antara pewawancara dan responden yang berfokus pada persepsi responden terkait dengan masalah penelitian (Aswatini, 2011).

2) Observasi Kualitatif

Menurut Susanti, (2016), observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dapat digunakan untuk merekam berbagai fenomena yang terjadi. Observasi ini dibedakan menjadi dua yaitu : Observasi partisipatif dan Observasi non partisipatif

3) Dokumentasi

Di dalam metode dokumentasi, penelitian menyelidiki dokumen tertulis seperti buku, majalah, peraturan, notulen rapat, dan sebagainya (Setyawan, 2013).

4) Diskusi kelompok Terarah

Focus groups atau diskusi kelompok terarah adalah pengembangan wawancara mendalam dengan sasaran lebih banyak (Laksono, 2018).

B. Latihan 9

- Lengkapi definisi operasional variabel dalam penelitian dengan judul “Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pagedangan Kabupaten Tangerang Tahun 2021”

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Tingkat Kepatuhan					
2	Tekanan Darah					

C. Jawaban Latihan 9

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Tingkat Kepatuhan		Wawancara	Kuesioner		
2	Tekanan Darah		Observasi	Tensi Meter		

D. Ringkasan 9

- Sumber data adalah asal data tersebut diambil, dapat berupa sumber data primer atau sekunder
- Metode pengumpulan data : wawancara, angket, observasi, wawancara mendalam, Observasi kualitatif, dokumentasi, dan diskusi terarah

E. Tes Formatif 9

Pilihlah jawaban yang tepat !

- Apakah jenis sumber data yang menggunakan hasil wawancara langsung dengan narasumber?
 - Primer
 - Skunder
 - Tersier
 - Nominal

-
- e. Rasio
2. Apakah jenis sumber data yang digunakan dalam penelitian dengan menggunakan rekam medis tersebut?
- a. Primer
b. Skunder
c. Tersier
d. Nominal
e. Rasio
3. Bagaimana cara pengukuran variabel dalam penelitian dengan meminta responden menjawab sendiri?
- a. Wawancara b. Angket
c. Observasi d. Wawancara Mendalam
e. FGD
4. Bagaimana cara pengukuran variabel dalam penelitian dengan menggunakan tensimeter?
- a. Wawancara b. Angket
c. Observasi d. Wawancara Mendalam
e. FGD
5. Manakah metode yang termasuk metode pengumpulan data kuantitatif?
- a. Observasi kualitatif b. Angket
c. Dokumentasi d. Wawancara Mendalam
e. FGD

F. Jawaban Tes Formatif 9

1. A
2. B
3. B
4. C
5. B

1. Cocokkanlah jawaban Anda dengan kunci jawaban Tes Formatif 9 dalam unit ini!
2. Hitunglah jawaban yang benar!
3. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi unit 9!

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100 \%$$

Keterangan :

90 -100 % = baik sekali

80 – 89 % = baik

70 – 79 % = cukup

< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan ke unit selanjutnya. Namun, jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi kegiatan unit 9.

UNIT 10

PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA

Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Capaian Pembelajaran
<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi• Problem Based Learning	150 menit	<ul style="list-style-type: none">• Mahasiswa mampu mengembangkan instrumen pengumpulan data

A. Materi 10

Instrumen merupakan alat yang biasa digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Dalam penelitian, pengumpulan data dapat dilakukan dengan menggunakan instrumen yang telah dibuat pada penelitian terdahulu atau instrumen baru yang dibuat sendiri.

1. Instrumen Penelitian

Setiap metode pengumpulan data memiliki instrumen yang berbeda. Beberapa jenis instrument sesuai dengan metode pengumpulan data penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 10.1 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data

No.	Jenis Metode	Jenis Instrumen
1.	Angket	Kuesioner
2.	Wawancara	Pedoman Wawancara
3.	Diskusi Kelompok Terarah	Pedoman Diskusi Kelompok Terarah
4.	Observasi	Daftar tilik (checklist)
5.	Telaah Dokumen	Daftar tilik (checklist)

2. Langkah-langkah Penyusunan Instrumen Penelitian

Menurut Mujiono (2002), berikut adalah langkah-langkah dalam penyusunan instrument penelitian :



Dalam menyusun daftar pertanyaan dalam sebuah instrumen, seorang peneliti hendaknya mempertimbangkan hal-hal berikut :

- a. Tipe pertanyaan (terbuka atau tertutup)
- b. Tahapan pertanyaan (dimulai dari yang mudah hingga pertanyaan yang sulit/sensitif).
- c. Bahasa dan pilihan kata (disusun dengan Bahasa dan kaat yang mudah dipahami responden)
- d. Pengkodean setiap pilihan dan pertanyaan (d disesuaikan dengan pengolahan data yang akan dilakukan)
- e. Sifat pertanyaan tidak mengintimidasi responden .

B. Latihan 10

Buatlah pertanyaan terkait variabel status merokok dengan de

No	Variabel	Hasil Ukur
	Status Merokok	1. Perokok berat ; merokok aktif dalam waktu 30 hari terakhir dan ≥ 10 batang setiap hari 2. Perokok ringan ; merokok aktif dalam waktu 30 hari terakhir dan < 10 batang setiap hari 3. Pernah merokok; sudah berhenti merokok > 30 hari 4. Bukan perokok; tidak pernah merokok

C. Jawaban Latihan 10

No.	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
1	Apakah Anda Perokok?	1. Ya 2. Pernah 3. Tidak
2.	Jika ya, berapa batang rokok yang Anda hisap setiap harinya?	1. ≥ 10 batang /hari 2. < 10 batang /hari
3	Jika pernah, kapan terakhir kali Anda merokok	1. ≤ 30 hari 2. > 30 hari

D. Ringkasan 10

1. Instrumen merupakan suatu alat yang digunakan dalam penelitian untuk mengumpulkan data.
2. Instrumen untuk mengukur 2 variabel memiliki dua ciri, yaitu akurasi (*accuracy*) dan presisi (*precision*).
3. Jenis instrument pengumpulan data antara lain: kuesioner/angket, pedoman wawancara, dan daftar tilik.

E. Tes Formatif 10

Pilihlah jawaban yang paling tepat !

1. Apakah yang dimaksud dengan instrument?
 - a. Cara untuk melakukan penelitian
 - b. Alat pengumpulan data
 - c. Tujuan dari masalah
 - d. Pilihan uji penelitian
 - e. Latar belakang masalah
2. Apakah instrumen yang sesuai untuk pengumpulan data dengan metode wawancara?
 - a. Pedoman wawancara
 - b. Daftar centang

-
- c. Kuesioner
 - d. Timbangan
 - e. Tensimeter
3. Apakah instrumen yang sesuai untuk pengumpulan data dengan metode angket?
- a. Pedoman wawancara
 - b. Daftar centang
 - c. Kuesioner
 - d. Timbangan
 - e. Tensimeter
4. Apakah langkah penyusunan instrument setelah melakukan kajian teori?
- a. Menguji hipotesis
 - b. Membuat butir pertanyaan
 - c. Membuat konstruk variabel
 - d. Menetapkan indicator variabel
 - e. Menyusun variabel yang akan diteliti
5. Manakah hal yang perlu dipertimbangkan dalam penyusunan instrument?
- a. Jumlah variabel
 - b. Jenis uji statistic
 - c. Pilihan kata
 - d. Manfaat penelitian
 - e. Laporan

F. Jawaban Tes Formatif 10

1. B

-
2. C
 3. C
 4. C
 5. C

1. Cocokkanlah jawaban Anda dengan kunci jawaban Tes Formatif 10 dalam unit ini!
2. Hitunglah jawaban yang benar!
3. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi unit 10!

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100 \%$$

Keterangan :

90 -100 % = baik sekali

80 – 89 % = baik

70 – 79 % = cukup

< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat

UNIT 11

VALIDITAS DAN RELIABILITAS INSTRUMEN

Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Capaian Pembelajaran
<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi• Problem Based Learning	150 menit	<ul style="list-style-type: none">• Mahasiswa mampu melakukan uji validitas dan reliabilitas

A. Materi 11

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian harus berkualitas. Indikator kualitas suatu instrumen didasarkan pada kriteria berikut:

- **Valid;** kemampuan instrumen mengukur apa yang hendak diukur secara **akurat**.
- **Reliabel;** kemampuan instrument memberikan hasil yang konsisten pada pengulangan pengukuran yang telah dilakukan.

1. Validitas

Validitas adalah kemampuan instrumen mengukur apa yang seharusnya diukur (Surahman dkk, 2016). Pembuatan instrumen dapat mengacu pada 3 jenis validitas, yaitu validitas isi (*content validity*), validitas konstruk (*construct validity*), dan validitas kriteria (*criterion validity*).

a. Validitas Isi (Content Validity)

Validitas isi merupakan kesesuaian substansi instrumen dengan topik yang diteliti dalam mengukur variabel penelitian. Validitas isi biasanya dikaji oleh pakar bidang yang bersangkutan (*professional judgement*). Contoh: penilaian ahli terhadap kelayakan pertanyaan penelitian tentang depresi

b. Validitas Kriteria (Criterion Validity)

Validitas kriteria merupakan ketepatan pengukuran variabel dibandingkan dengan pengukuran menggunakan instrumen yang dianggap *gold standard*. Contoh: penilaian sensitivitas dan spesifisitas alat cek gula darah dibandingkan dengan pengukuran HbA1C.

c. Validitas Konstruk (Construct Validity)

Validitas konstruk merupakan kemampuan instrumen untuk mengukur pengertian yang terkandung di dalam sebuah variabel. Contoh validitas konstruk adalah kemampuan instrumen skor depresi yang dikembangkan untuk membedakan orang depresi dengan orang yang tidak depresi.

Untuk mengetahui validitas konstruk instrumen, dilakukan penilaian dengan membandingkan nilai r tabel dengan nilai r hitung. Menentukan nilai r tabel dapat pada tabel r dengan menggunakan $\text{Alpha} = 5\%$ dan nilai *degree of freedom* (df) dengan rumus : $df = n-2$

Kesimpulan didapat apabila r hasil *output* $>$ r tabel, maka pertanyaan tersebut valid.

Contoh Uji Validitas Konstruk:

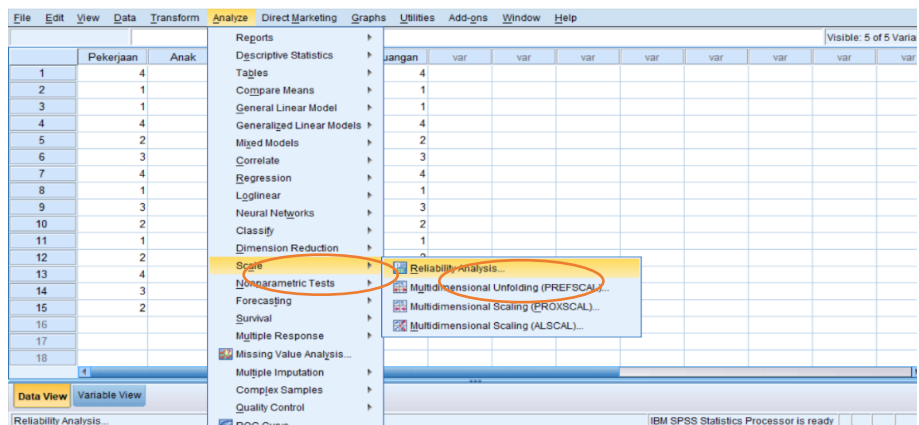
Sebuah penelitian dilakukan untuk mengetahui kepuasan terhadap kehidupan berkeluarga. Penelitian dilakukan pada 15 orang dengan 5 pertanyaan. Pertanyaan kepuasan yang diajukan mencakup kepuasan terhadap pekerjaan, anak-anak, keluarga besar, situasi tempat tinggal dan keuangan. Adapun pilihan jawaban pertanyaan tersebut adalah 1= tidak pernah; 2 = kadang-kadang; 3 = sering; 4 = hampir setiap hari; 5 = selalu. Jawaban Responden tertuang dalam tabel berikut :

Tabel 11.1 Jawaban Responden Latihan Pengembangan Instrumen

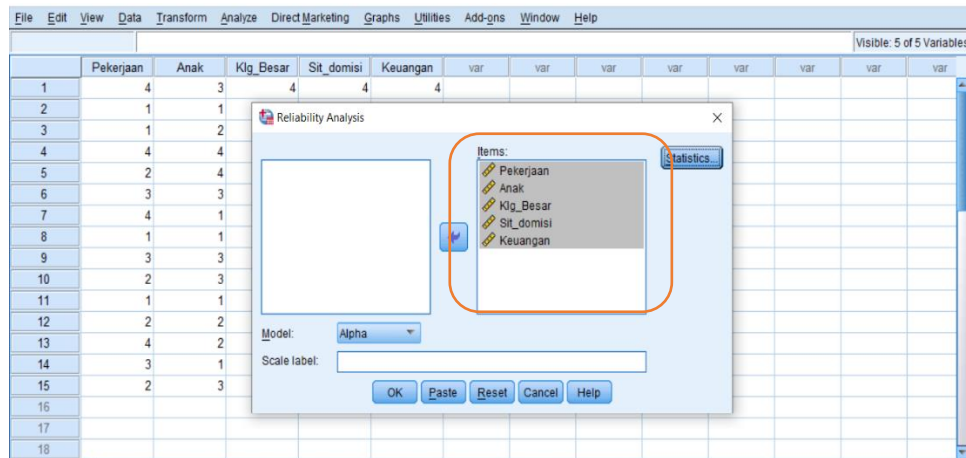
No Resp	P1	P2	P3	P4	P5
1	4	3	4	4	4
2	1	1	1	1	1
3	1	2	1	1	1
4	4	4	3	4	4
5	2	4	2	2	2
6	3	3	3	3	3
7	4	1	4	4	4
8	1	1	1	1	1
9	3	3	3	3	3
10	2	3	2	2	2
11	1	1	1	1	1
12	2	2	2	2	2
13	4	2	4	3	4
14	3	1	3	3	3
15	2	3	2	2	2

Untuk melakukan uji validitas , dilakukan langkah Pengujian sebagai berikut :

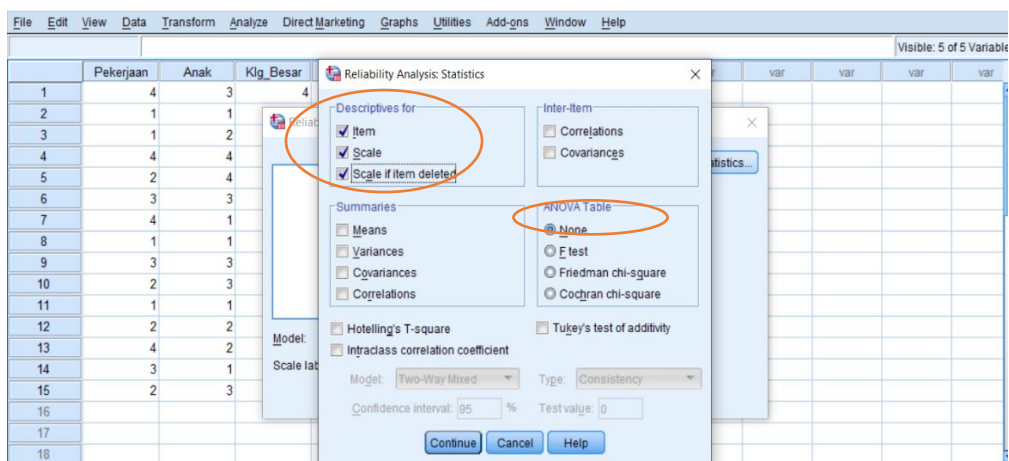
- a. Klik menu analyze → Scale → Reliability Analysis



b. Setelah itu, pindahkan semua variabel ke kotak items



c. Selanjutnya Klik Statistics → Pada pilihan descriptive for centang item, scale dan scale if item deleted → Pada pilihan ANOVA table pilih None



d. Klik Continue

e. Klik Ok

f. Lihat tabel r

Tabel r untuk $df = n-2 \rightarrow 15 - 2 = 13$

g. Hasil *Output* SPSS :

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	15	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	15	100,0

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

Item-Total Statistics

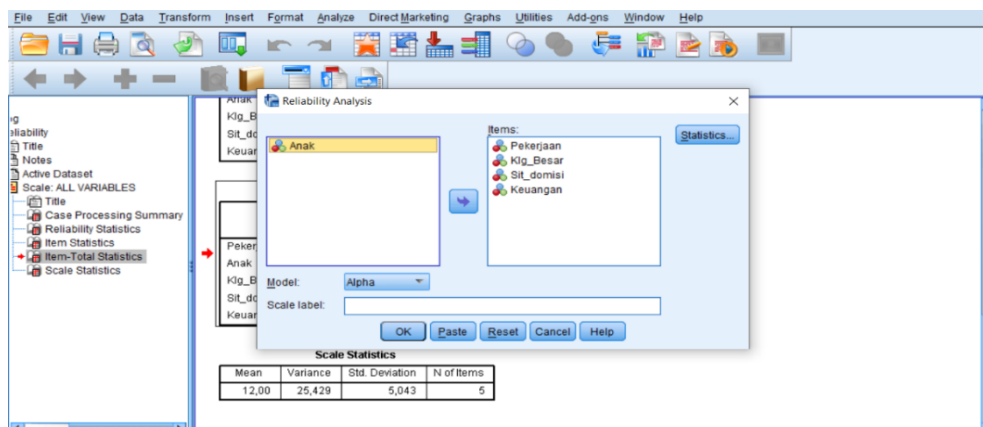
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Pekerjaan	9,53	15,124	,963	,881
Anak	9,73	20,924	,328	,993
Klg_Besar	9,60	15,971	,915	,892
Sit_domisi	9,60	15,686	,955	,884
Kuangan	9,53	15,124	,963	,881

h. Interpretasi:

Didapatkan nilai r tabel = 0,514

Hasil *output* pertanyaan yang nilai r hitungnya < 0,514 ada 1 pertanyaan yaitu tentang anak (r = 0,328) sehingga tidak valid. **Dengan demikian variabel anak dikeluarkan dari kuesioner.**

i. Mengeluarkan Variabel anak :



j. Hasil Akhir dan *Output* :

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Pekerjaan	7,27	11,495	,996	,988
Klg_Besar	7,33	12,095	,971	,994
Sit_domisi	7,33	12,095	,971	,994
Keuangan	7,27	11,495	,996	,988

k. Interpretasi

Didapatkan semua nilai r tabel sudah > 0,514 → Dengan demikian semua variabel dalam kuesioner sudah Valid.

2. Reliabilitas

Reliabilitas merupakan kemampuan suatu instrumen untuk memperoleh hasil yang sama pada pengukuran yang telah dilakukan berulang (Harlan & Johan, 2015). Dengan kata lain, uji reliabilitas dilakukan untuk dapat mengetahui konsistensi alat ukur yang digunakan. Ada berbagai macam ukuran reliabilitas, namun yang dibahas disini adalah *Alpha Cronbach* :

$$\alpha_{Cr} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum_j s_j^2}{s_t^2} \right)$$

α_{Cr} = *Alpha Cronbach*

k = Jumlah item

s_j^2 = Variansi skor item ke-j ; j = 1, 2,, k

s_t^2 = Variansi skor total

Penilaian Cronbach Alfa (Alpha cronbach's)

- a. Alpha < 0.50 → reliabilitas rendah
- b. 0.50 < Alpha < 0.70 → reliabilitas moderat
- c. Alpha > 0.70 → reliabilitas mencukupi (sufficient reliability)
- d. Alpha > 0.80 → reliabilitas kuat
- e. Alpha > 0.90 → reliabilitas sempurna

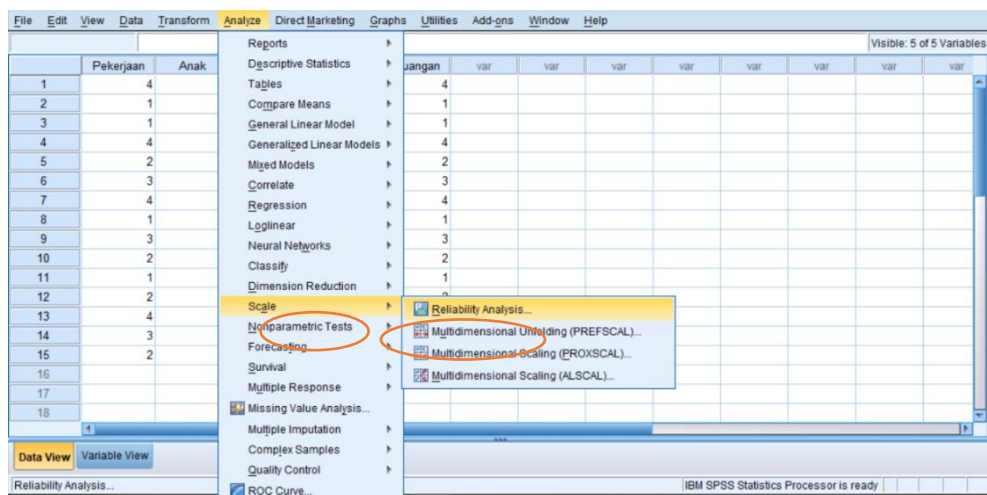
Contoh Uji Reliabilitas :

Sebuah penelitian dilakukan untuk mengetahui kepuasan terhadap kehidupan berkeluarga atau berumah tangga. Penelitian dilakukan pada 15 orang dengan 5 pertanyaan. Pertanyaan yang diajukan antara lain mengenai pekerjaan, anak-anak, keluarga besar, situasi tempat tinggal dan keuangan. Adapun pilihan

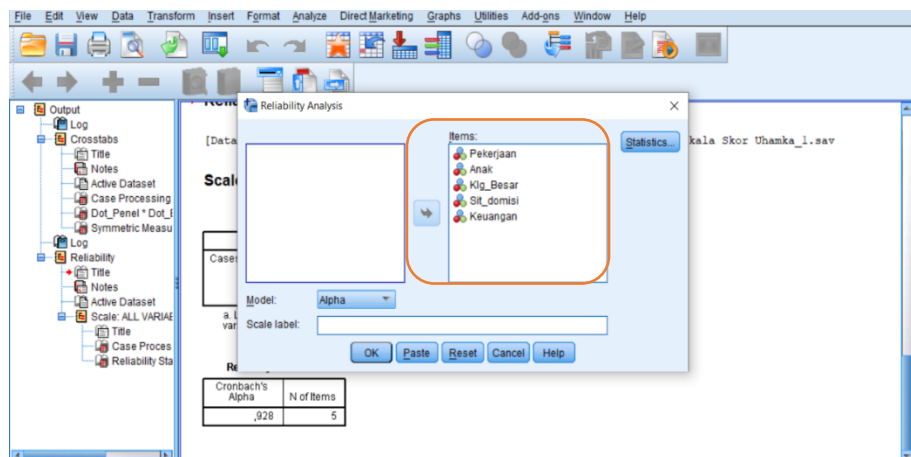
jawaban pertanyaan tersebut adalah 1 = tidak pernah; 2 = kadang-kadang; 3 = sering; 4 = hampir setiap hari; 5 = selalu. (Jawaban responden sama dengan uji validitas)

Untuk melakukan uji reliabilitas, dilakukan langkah pengujian sebagai berikut :

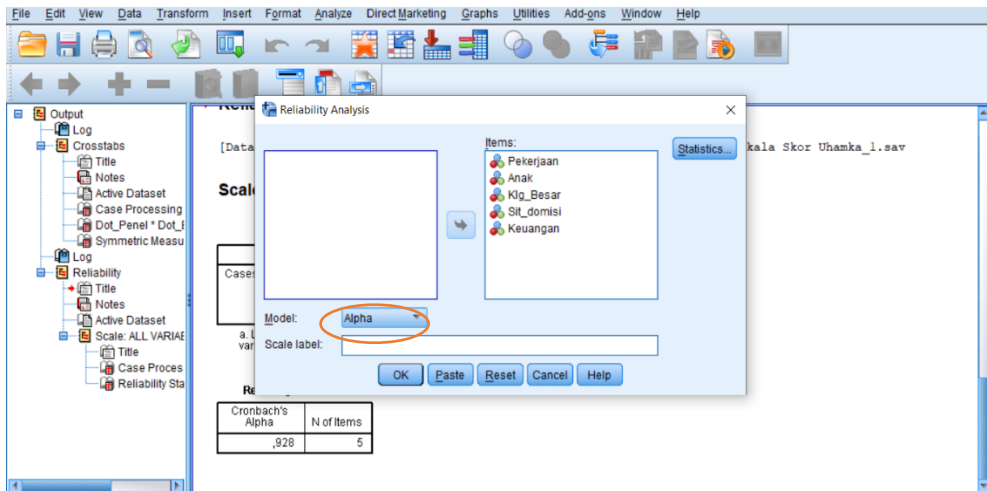
a. Klik Analyze → Scale → Reliability Analysis



b. Setelah itu, pindahkan semua variabel ke kotak items



c. Pilih Model pilih Alpha



d. Klik Ok

e. Hasil *Output* SPSS :

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	15	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	15	100,0

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

Reliability Statistics

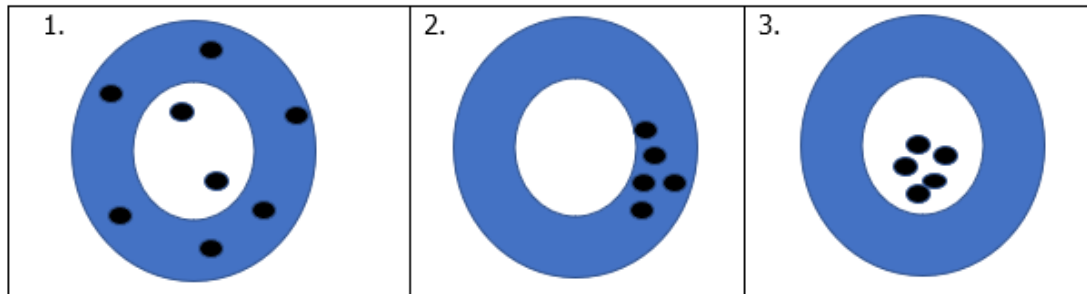
Cronbach's Alpha	N of Items
,928	5

f. Interpretasi:

Nilai *Cronbach Alpha* = 0,928. Dengan demikian, $\alpha > 0.90 \rightarrow$ reliabilitas sempurna

B. Latihan 11

Bagaimana validitas dan reliabilitas dari ketiga gambar di bawah?

**C. Jawaban Latihan 11**

1. Neither valid nor reliable
2. Reliable not valid
3. Valid and reliable

D. Ringkasan 11

1. Untuk menguji ketepatan instrumen data pada penelitian kuantitatif dengan cara melakukan uji validitas dan reliabilitas data.
2. Validitas adalah kemampuan suatu instrumen untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.
3. Jenis-jenis validitas antara lain adalah validitas konten atau isi (*content validity*), validitas konstruk (*construct validity*), dan validitas kriteria (*criterion validity*).
4. Reliabilitas merupakan jangkauan suatu instrument memperoleh hasil yang sama pada pengukuran yang telah dilakukan berulang.

E. Tes Formatif 11

Pilihlah jawaban yang tepat !

1. Apakah istilah untuk kemampuan instrumen dalam pengukuran masalah secara tepat dan akurat?
 - a. Spesifisitas

-
- b. Konsistensi
 - c. Reliabilitas
 - d. Relevansi
 - e. Validitas
2. Apakah istilah validitas yang biasanya dikaji oleh pakar bidang yang bersangkutan?
 - a. Validitas isi
 - b. Validitas konstruk
 - c. Validitas kriteria
 - d. Validitas reliabel
 - e. Validitas
 3. Apakah nama uji yang digunakan untuk mengukur validitas?
 - a. Pearson
 - b. Chi-square
 - c. Uji t
 - d. ANOVA
 - e. Mc Nemar
 4. Apakah nama uji yang dilakukan untuk mengukur reliabilitas?
 - a. Pearson
 - b. Cronbach alfa
 - c. Uji t
 - d. ANOVA
 - e. Mc Nemar
 5. Apakah istilah untuk kemampuan instrumen dalam pengukuran masalah secara konsisten?
 - a. Spesifisitas
-

-
- b. Konsistensi
 - c. Reliabilitas
 - d. Relevansi
 - e. Validitas

F. Jawaban Tes Formatif 11

- 1. E
- 2. A
- 3. A
- 4. B
- 5. C

1. Cocokkanlah jawaban Anda dengan kunci jawaban Tes Formatif 11 dalam unit ini!
2. Hitunglah jawaban yang benar!
3. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi unit 11!

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100 \%$$

Keterangan :

90 -100 % = baik sekali

80 – 89 % = baik

70 – 79 % = cukup

< 70% = kurang

UNIT 12

ETIKA PENELITIAN

Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Capaian Pembelajaran
<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi• Problem Based Learning	150 menit	<ul style="list-style-type: none">• Mahasiswa mampu melakukan penelitian yang beretika

A. Materi 12

Etika penelitian adalah landasan pertimbangan moral peneliti dalam melakukan penelitian, (Surjadi dkk, 2017)

1. Prinsip Etika Penelitian

Prinsip dasar etika penelitian yang dimaksud meliputi :

- a. Prinsip menghormati harkat martabat manusia (***respect for persons***).

Prinsip ini bertujuan menghormati manusia untuk mengambil keputusan mandiri (*self-determination*) (Kemenkes, 2017).

- b. Bermanfaat dan tidak merugikan (***Beneficence & Non Maleficence***)

Menurut Purnama (2017), prinsip *nonmaleficence* (tidak merugikan) berarti tidak menimbulkan bahaya/cedera fisik dan psikologis pada responden/pasien.

- c. Keadilan (***Justice***)

Prinsip keadilan menandakan bahwa setiap subjek mempunyai hak yang sama sebelum, selama, dan setelah partisipasi dalam penelitian. Perlakuan yang adil mencakup aspek-aspek sebagai berikut:

d. Prinsip integritas keilmuan (*integrity*)

Prinsip integritas menegaskan bahwa setiap peneliti memiliki kewajiban etis untuk menjaga integritas keilmuan dengan menghargai kejujuran, kecermatan, ketelitian, dan keterbukaan dalam penelitian, publikasi dan penerapannya (Surjadi dkk, 2017)

2. Pelanggaran etika dalam penelitian

Menurut Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (2013), terdapat beberapa pelanggaran etik dalam penelitian dan penulisan naskah ilmiah, yaitu:

- a. *Fabrication*; mempublikasikan sesuatu hasil penelitian fiktif
- b. *Falsification*; memanipulasi data atau prosedur penelitian
- c. *Plagiarism*; menggunakan kata, gagasan, data, atau hasil penelitian orang lain tanpa penghargaan kepada pemiliknya.
- d. *Exploitation*; pemerasan peneliti terhadap peneliti lain (baik fisik maupun materi)
- e. *Injustice*; ketidakadilan yang dialkukan sesame peneliti atau lembaga yang mendanai penelitiannya
- f. *Intended careless*; penggunaan data milik orang lain tanpa izin
- g. *Duplication*, adalah publikasi hasil penelitian yang sama pada banyak saluran

3. Persetujuan Setelah Penjelasan

Dalam penelitian, perlu dilakukan Persetujuan Setelah Penjelasan (PSP) untuk melindungi kebebasan pribadi dan otonomi subyek penelitian (KNEPK, 2011). Sebelum persetujuan tersebut dilakukan perlu dipaparkan naskah terkait penelitian yang disebut dengan Naskah Penjelasan. Penjelasan diberikan agar subyek penelitian mengerti tujuan penelitian, risiko, keuntungan yang mungkin akan dialaminya, hak, dan kewajibannya,

Menurut (Kemenkes, 2016), terdapat 8 unsur pokok yang harus termuat di dalam naskah penjelasan, yakni:

a. Deskripsi Tentang Penelitian

Deskripsi tentang penelitian meliputi: ringkasan penelitian yang akan dilakukan, tujuan penelitian, peran subjek yang diharapkan, prosedur yang dilakukan pada subjek (pemeriksaan kesehatan, wawancara, spesimen yang diambil (jika ada), jumlah kunjungan, petugas, alat, dll.), dan lama penelitian.

b. Risiko Dan Ketidaknyamanan

Penjelasan risiko dan ketidaknyamanan mencantumkan: risiko yang diantisipasi atau dapat diramalkan, keadaan yang tidak menyenangkan, hal yang menyusahkan, dan bahaya yang terkait dengan penelitian (bahaya fisik, sosial, atau psikologi).

c. Manfaat (*Potential Benefits*)

Selain untuk kepentingan masyarakat secara luas, peneliti penting untuk menjelaskan unsur manfaat kepada responden secara langsung maupun tidak langsung, dapat berupa manfaat saat ini atau manfaat setelah penelitian berakhir.

d. Alternatif Prosedur Penelitian

Penelitian klinis mensyaratkan adanya prosedur penelitian alternatif. Deskripsi prosedur alternatif mencakup penjelasan prosedur serta keuntungan dan kerugiannya.

e. Jaminan Kerahasiaan

Dalam naskah penjelasan, harus dijelaskan jaminan kerahasiaan akan informasi yang disampaikan oleh subjek.

f. Kompensasi

Penjelasan terkait dengan kompensasi meliputi : kompensasi sebagai penghargaan waktu yang disediakan informan dan kompensasi jika terjadi kerugian (fisik, psikologi, sosial, dan finansial) diluar risiko yang telah dijelaskan di naskah penjelasan. Kompensasi dapat berupa materi atau non materi.

g. Narahubung

Naskah penjelasan juga harus memuat kontak salah satu tim peneliti . Kontak dapat berupa nomor telpon, email, atau saluran komunikasi peneliti lainnya. Kontak berfungsi sebagai media penghubung subjek dengan peneliti terkait dengan penelitiannya.

h. Partisipasi Sukarela

Naskah penjelasan juga harus memuat pernyataan bahwa partisipasi dalam penelitian bersifat sukarela. Subjek berhak untuk tidak menghentikan keikutsertaannya dalam penelitian setiap saat tanpa hukuman apapun.

Sebagai tanda persetujuan, subjek wajib membubuhkan tanda tangan dalam formulir PSP. Peneliti harus memperbaharui PSP subjek apabila terjadi perubahan substansi, perubahan prosedur penelitian, atau informasi baru yang dapat mempengaruhi kesediaan peserta untuk melanjutkan studi.

B. Latihan 12

1. Identifikasi komponen naskah dan persetujuan setelah penjelasan di bawah sesuai dengan etika penelitian kesehatan

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA

NASKAH PENJELASAN

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Selamat pagi/siang/sore, [REDACTED] Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA sedang melakukan penelitian yang berjudul 'Hubungan asupan energi dan zat gizi makro, sedentary lifestyle, kualitas tidur dan literasi label pangan '

Tujuan melakukan penelitian ini untuk mengetahui hubungan asupan energi dan zat gizi makro, sedentary lifestyle, kualitas tidur dan literasi label pangan dengan status gizi siswa di SMAN 56 Jakarta.

Dalam penelitian ini saya akan melakukan wawancara kepada responden terkait asupan energi, protein, lemak dan karbohidrat. Yang dilakukan sebanyak 2 kali pada hari yang berbeda (weekend dan weekday). Wawancara juga dilakukan untuk mengetahui sedentary life style, kualitas tidur responden dan literasi label pangan. Proses wawancara tersebut akan memakan waktu sekitar 40 – 60 menit. Selain itu, responden juga akan diukur berat badan (BB) dan tinggi badan (TB).

Dengan ikut serta melalui penelitian ini, Anda akan mengetahui status gizi Anda. Setelah wawancara selesai, Anda akan diberikan voucher pulsa senilai [REDACTED]. Selain itu, secara tidak langsung, Anda juga berperan serta dalam keilmuan bangsa.

Semua informasi yang berkaitan dengan identitas responden akan dirahasiakan dan hanya akan diketahui untuk kepentingan penelitian. Selain itu, kontribusi responden dalam penelitian ini bersifat sukarela dan tidak ada paksaan. Jika terdapat hal yang belum jelas sehubungan dengan penelitian ini, responden dapat menghubungi sdr. [REDACTED]

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN

Setelah saya mendapat penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai hal yang berkaitan dengan penelitian 'Hubungan asupan energi dan zat gizi makro, sedentary lifestyle, kualitas tidur dan literasi label pangan pada siswa SMAN 56 JAKARTA' maka saya:

Nama :

Alamat :

Menyatakan SETUJU / TIDAK SETUJU (*coret salah satu) untuk menjadi responden dalam penelitian ini.

Jakarta, 2020

Responden

Wali/Orangtua

C. Jawaban Latihan 12

1. Komponen naskah dan persetujuan setelah penjelasan di bawah sesuai dengan etika penelitian kesehatan

E. Tes Formatif 12**Pilihlah jawaban yang tepat !**

1. Manakah yang termasuk prinsip etika dalam penelitian yang bertujuan menghormati harkat martabat manusia?
 - a. *Justice*
 - b. *Integrity*
 - c. *Beneficence*
 - d. *Non maleficence*
 - e. *Respect for person*

2. Manakah istilah pelanggaran etika dengan memanipulasi data penelitian?
 - a. *Fabrication*
 - b. *Falsification*
 - c. *Plagiarism*
 - d. *Exploitation*
 - e. *Duplication*

3. Apa komponen yang harus dicantumkan dalam naskah penjelasan?
 - a. Butir pertanyaan
 - b. Partisipasi sukarela
 - c. Jaminan keamanan
 - d. Tanda tangan responden
 - e. Latar belakang penelitian

4. Apa komponen yang harus dicantumkan dalam lembar persetujuan setelah penjelasan?
 - a. Butir pertanyaan
 - b. Partisipasi sukarela

- c. Jaminan keamanan
- d. Tanda tangan responden
- e. Latar belakang penelitian

-
5. Apakah tujuan dari persetujuan setelah penjelasan bagi responden?
 - a. Melindungi kebebasan
 - b. Mempermudah diseminasi
 - c. Mempercepat wawancara
 - d. Merahaskan penelitian
 - e. Mengikuti pedoman

F. Jawaban Tes Formatif 12

1. E
2. B
3. B
4. D
5. A

1. Cocokkanlah jawaban Anda dengan kunci jawaban Tes Formatif 12 dalam unit ini!
2. Hitunglah jawaban yang benar!
3. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi unit 12!

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100 \%$$

Keterangan :

90 -100 % = baik sekali

80 – 89 % = baik

70 – 79 % = cukup

< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat

UNIT 13

PENGOLAHAN DATA

Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Capaian Pembelajaran
<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi• Problem Based Learning	150 menit	Mahasiswa mampu mengaplikasikan pengolahan data dalam penelitian dengan tepat

A. Materi 13

Tahapan pengolahan data adalah sebagai berikut :

1. *Editing*

Tahap *editing* merupakan kegiatan yang ditujukan untuk memeriksa jawaban yang diberikan oleh responden sesuai dengan daftar pertanyaan yang diberikan. Hal yang diperiksa pada tahap ini antara lain :

- a. Kelengkapan jawaban; memastikan setiap jawaban sudah diisi oleh responden meskipun hanya menjawab tidak tahu
- b. Kejelasan tulisan, memverifikasi jawaban dengan tulisan yang kurang jelas agar mudah dianalisis
- c. Jawaban responden; memastikan jawaban yang diberikan oleh responden relevan dengan pertanyaan (jika tidak relevan, peneliti berkewajiban menolaknya).

2. *Coding*

Coding dapat diartikan sebagai kegiatan untuk mengelompokkan jawaban responden ke dalam kategori yang telah ditetapkan dengan memberikan kode atau tanda yang berbentuk angka pada setiap jawaban di semua variabel penelitian. Kode dapat disesuaikan oleh peneliti. Kegiatan ini bertujuan untuk mempermudah peneliti dalam proses entri dan analisa data.

3. *Entering*

Jawaban yang sudah diberi kode dimasukkan ke dalam *template* yang telah ada untuk dilakukan olah data. Semua variabel yang terdapat dalam instrument dilakukan *entri* data ke dalam aplikasi olah data yang digunakan.

4. *Cleaning*

Cleaning data atau merupakan kegiatan untuk memeriksa kembali kesalahan yang mungkin terjadi pada data yang telah dientri. Kesalahan dapat terjadi sewaktu *entering* data maupun sewaktu *coding*.

5. *Scoring*

Scoring adalah metode untuk memberikan bobot atau skor pada jawaban yang telah diberikan oleh responden untuk setiap variabel.

B. Latihan 13

1. Cocokkan tahapan pengolahan data dengan deskripsi kegiatannya!

Tahapan Pengolahan Data	Deskripsi Kegiatan
4. Editing	A. memberikan bobot atau skor pada jawaban yang telah diberikan oleh responden untuk setiap variabel.
2. Coding	B. memeriksa kembali kesalahan yang mungkin terjadi pada data yang telah dientri.
3. Entering	C. memasukkan ke dalam <i>template</i> yang telah ada untuk dilakukan olah data.
4. Cleaning	D. memeriksa jawaban yang diberikan oleh responden sesuai dengan daftar pertanyaan yang diberikan
5. Scoring	E. mengelompokkan jawaban responden ke dalam kategori yang telah ditetapkan dengan memberikan kode

C. Jawaban Latihan 13

1. D
2. E
3. C
4. B
5. A

D. Ringkasan 13

- Tahapan pengolahan terdiri dari *editing*, *coding*, *entrying*, *cleaning*, *scoring*.

E. Tes Formatif 13**Pilihlah jawaban yang tepat !**

1. Apakah tahapan pengolahan data yang dilakukan ketika seorang peneliti membersihkan dan memperbaiki kode yang keliru dimasukkan pada aplikasi olah data?
 - a. *editing*
 - b. *coding*
 - c. *entry*
 - d. *cleaning*
 - e. *scoring*
2. Apa saja komponen yang diperiksa saat tahap editing?
 - a. Kelengkapan jawaban
 - b. Kejelasan naskah penjelasan
 - c. Pertanyaan peneliti
 - d. Kode dari peneliti
 - e. Kebenaran jawaban

-
3. Apakah tahapan pengolahan data yang dilakukan ketika seorang peneliti memberi kode jawaban pada kuesioner ?
 - a. *editing*
 - b. *coding*
 - c. *entry*
 - d. *cleaning*
 - e. *scoring*
 4. Apakah tahapan pengolahan data setelah *cleaning*?
 - a. *editing*
 - b. *coding*
 - c. *entry*
 - d. *cleaning*
 - e. *scoring*
 5. Apakah tahapan pengolahan data sebelum *cleaning*?
 - a. *editing*
 - b. *coding*
 - c. *entry*
 - d. *cleaning*
 - e. *scoring*

F. Jawaban Tes Formatif 13

1. D
2. A
3. B
4. E
5. C

1. Cocokkanlah jawaban Anda dengan kunci jawaban Tes Formatif 13 dalam unit ini!
2. Hitunglah jawaban yang benar!
3. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi unit 13!

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100 \%$$

Keterangan :

90 -100 % = baik sekali

80 – 89 % = baik

70 – 79 % = cukup

< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan ke unit selanjutnya. Namun, jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi kegiatan unit 13.

UNIT 14

ANALISIS DATA

Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Capaian Pembelajaran
<ul style="list-style-type: none">• Ceramah• Diskusi• Problem Based Learning	150 menit	Mahasiswa mampu mengaplikasikan analisis data dalam penelitian dengan tepat

A. Materi 14

Kata “analisis” berasal dari bahasan Yunani yang terdiri dari kata “ana” dan “lysis”. Ana memiliki arti atas, sedangkan lysis artinya adalah memecahkan atau menghancurkan. Teknik analisis data di dalam penelitian kuantitatif menggunakan 2 macam, yaitu analisis deskriptif dan analisis inferensial.

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah analisis untuk mendeskripsikan data yang diperoleh. Analisis deskriptif tidak dapat digunakan untuk menarik kesimpulan yang berlaku untuk populasi dimana sampel diambil.

Analisis deskriptif dilakukan menurut jenis data, numerik atau kategorik. Untuk data numerik, hasil analisis disajikan dalam bentuk ukuran pemusatan (*central tendency*) dan ukuran penyebaran (dispersi). Sementara untuk data kategorik, hasil analisis ini disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi.

2. Analisis Inferensial/Uji Hipotesis

Dalam analisis inferensial, perlu dilakukan upaya pembuktian dengan uji hipotesis . Tujuan uji ini dilakukan adalah untuk menentukan apakah menerima atau menolak hipotesis mengenai parameter populasi.

Agar uji yang digunakan dapat menjawab masalah penelitian dengan tepat, maka penentuan uji hipotesis menjadi hal yang penting. Menurut Stang (2014), pemilihan uji hipotesis harus mempertimbangkan hal berikut:

- a. **Identifikasi Jenis Hipotesis** (hipotesis komparatif atau korelatif)
- b. **Identifikasi Skala Pengukuran Variabel** (Nominal, Ordinal, Interval, atau Rasio)
- c. **Identifikasi jenis sampel dalam penelitian** (Kelompok Berpasangan Atau Tidak Berpasangan)
- d. **Identifikasi jumlah Kelompok** (2 kelompok atau >2 kelompok)
- e. **Identifikasi distribusi data** (normal atau tidak normal).

Berdasarkan pertimbangan tersebut, macam-macam uji hipotesis ditampilkan dalam tabel 14.1.

Tabel 14.1 Tabel Jenis Uji Hipotesis

Skala Pengukuran Variabel	Jenis Hipotesis				
	Komparatif				Korelatif
	Tidak Berpasangan		Berpasangan		
	2 Kelompok	> 2 kelompok	2 Kelompok	> 2 kelompok	
Interval/Rasio	Uji t tidak berpasangan	One Way ANOVA	Uji t berpasangan	Repeated ANOVA	Pearson
Ordinal	Mann-Whitney, Chi Square	Kruskall Wallis, Chi Square	Wilcoxon	Friedman	Spearman Somers'd Gamma
Nominal	Chi-Square Fisher	Chi Square	McNemar Marginal Homogeneity	Cochran	Koefisien-Kontigensi Lambda

B. Latihan 14

1. Apakah pilihan uji statistic yang sesuai dengan judul penelitian terlampir

No.	Judul Penelitian	Pilihan Uji Statistik
1.	Gambaran Tekanan Darah Pada Peserta Posbindu Kelurahan X Tahun 2021	
2.	Hubungan Tekanan Darah Dengan Konsumsi Rokok (Distribusi Normal) Pada Peserta Posbindu Kelurahan X Tahun 2021	
3.	Perbandingan Tekanan Darah (Distribusi Normal) Pada Kelompok Tidak Pernah Merokok, Jarang Merokok, Dan Sering Merokok Pada Peserta Posbindu Kelurahan X Tahun 2021	
4.	Perbandingan Tekanan Darah (Distribusi Normal) Pada Kelompok Merokok Dan Tidak Merokok Pada Peserta Posbindu Kelurahan X Tahun 2021	

C. Jawaban 14

- Pilihan uji statistik yang sesuai dengan judul penelitian terlampir

No.	Judul Penelitian	Pilihan Uji Statistik
1.	Gambaran Tekanan Darah Pada Peserta Posbindu Kelurahan X Tahun 2021	Deskriptif
2.	Hubungan Tekanan Darah Dengan Konsumsi Rokok (Distribusi Normal) Pada Peserta Posbindu Kelurahan X Tahun 2021	Pearson
3.	Perbandingan Tekanan Darah (Distribusi Normal) Pada Kelompok Tidak Pernah Merokok, Jarang Merokok, Dan Sering Merokok Pada Peserta Posbindu Kelurahan X Tahun 2021	Anova
4.	Perbandingan Tekanan Darah (Distribusi Normal) Pada Kelompok Merokok Dan Tidak Merokok Pada Peserta Posbindu Kelurahan X Tahun 2021	Uji t tidak berpasangan

D. Ringkasan 14

- Analisis terdiri dari analisis deskriptif dan analisis inferensial.
- Langkah pemilihan uji hipotesis dilakukan dengan cara :
 - Identifikasi Jenis Hipotesis
 - Identifikasi Skala Pengukuran Variabel
 - Identifikasi jenis sampel dalam penelitian
 - Identifikasi jumlah Kelompok

e. Identifikasi distribusi data

E. Tes Formatif 14**Pilihlah jawaban yang tepat !**

1. Apakah jenis uji statistik yang sesuai dengan tujuan penelitian “melihat perbandingan pada kelompok berpasangan”?
 - a. Chi-square
 - b. Wilcoxon
 - c. Mann-whitney
 - d. Kruskall Wallis
 - e. One Way ANOVA
2. Apakah jenis uji statistik yang sesuai dengan tujuan korelatif?
 - a. Chi-square
 - b. Pearson
 - c. Fisher
 - d. Friedman
 - e. Cochran
3. Apakah uji statistik yang sesuai untuk penelitian untuk melihat perbedaan rata-rata data pada 2 kelompok berpasangan berdistribusi normal?
 - a. Ch-square
 - b. Uji t
 - c. Pearson
 - d. Friedman
 - e. Cochran
4. Apakah jenis analisis yang digunakan untuk menggambarkan data yang diperoleh?
 - a. Deskriptif
 - b. Inferensial

-
- c. Hipotesis
 - d. Perbandingan
 - e. Hubungan

-
5. Manakah uji statistic yang sesuai untuk melihat hubungan dua data numerik?
 - a. Chi-square
 - b. Uji t
 - c. Pearson
 - d. Friedman
 - e. Cochran

F. Jawaban Tes Formatif

1. B
2. B
3. B
4. A
5. C

1. Cocokkanlah jawaban Anda dengan kunci jawaban Tes Formatif 14 dalam unit ini!
2. Hitunglah jawaban yang bena!
3. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi unit 14!

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100 \%$$

Keterangan :

90 -100 % = baik sekali

80 – 89 % = baik

70 – 79 % = cukup

< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan ke unit selanjutnya. Namun, jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi kegiatan unit 14.

DAFTAR PUSTAKA

- Aswatini. (2011). *Modul Sumber Dan Koleksi Data (Bidang IPS)*. Kabupaten Bogor: Pusbindiklat Peneliti Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)
- Bungin.M.B. (2014). *Teknik Praktis Riset Komunikasi*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group
- Dahlan, M.S (2013). *Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel dalam Penelitian Kedookteran dan Kesehatan*. Jakarta : Salemba Medika
- Elwood, M. (2007). *Critical Appraisal of Epidemiological Studies and Clinical Trials*. Third Edition. Great Britain: Oxford University Press
- Gahayu, S. A. (2019). *Metodologi Penelitian Kesehatan Masyarakat*. Yogyakarta: Deepublish. Diakses dari <https://www.perpusnas.go.id/>
- Gerstman, Burst B. 2005 . *Epidemilogy Kept Simple : An Introduction to Traditional and Modern Epidemiology*. New Jersey :Wiley-Liss (P1)
- Harlan, J., & Sutjiati, R. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Depok: Universitas Gunadarma.
- Indra, M. I., & Cahyaningrum, I. (2019). *Cara Mudah Memahami Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Deepublish. Diakses dari <https://www.perpusnas.go.id/>
- Kementrian Kesehatan RI. (2016). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan, Kemenkes RI. Diakses dari <http://bppsdmk.kemkes.go.id/>
- Kemenkes. (2017). *Pedoman dan standar etik penelitian dan pengembangan kesehatan nasional*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementrian Kesehatan RI. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan, Kemenkes RI. Diakses dari <http://bppsdmk.kemkes.go.id/>
- Komisi Nasional Etika Penelitian Kesehatan. (2011). *Pedoman Nasional Etik Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Nasional Etik Penelitian Kesehatan.
- Kothari, C.R. (2004). *Research Methodology :Methods & Techniques*. New Delhi : New Age International (P) Limited Publishers
- Kumar, R. (2018). *Research Methodology- a step-by-step guide for beginner*. In *Journal of Materials Processing Technology* (3rd ed., Vol. 1, Issue 1). New Delhi: SAGE. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2016.06.001>
- Laksono.A.D. (2018). *Pengumpulan Data Penelitian Kualitatif*. Jakarta: BaliDM Tipe 2angkes
- Lapau, B., & Birwin, A. (2017). *Prinsip dan Metode Epidemiologi*. Depok: Kencana.**

- Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. (2013). Peraturan Kepala Lembaga Penelitian Indonesia tentang Kode Etika Peneliti (Perka LIPI Nomor 04/E/2013) . Jakarta. Diakses dari <http://pusbindiklat.lipi.go.id/wp-content/uploads/Perka-LIPI-tentang-Kode-Etika-Peneliti.pdf>
- Masturoh, I., & Anggita, N. (2018). *Metodologi Kesehatan*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.
- Murti, B. (2015). *Populasi, Sampel dan Pemilihan Subjek*. Solo: Universitas Sebelas Maret.**
- Mutiarani, W., & Rahma, E. (2018). Strategi Dan Teknik Penelusuran Informasi Pemustaka Di Dinkes Kearsipan Dan Perpustakaan Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Ilmu Informasi Perpustakaan dan Kearsipan, Vol. 7, No. 1, 370 - 377*. Diakses dari <http://ejournal.unp.ac.id>**
- Nugrahaeni, D. K. (2011). *Konsep Dasar Epidemiologi*. Jakarta: EGC.
- Noor , Nur Nasry;. (2014). *Epidemiologi*. Jakarta: Rineka Cipta.**
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.**
- Pujaastawa.I.B.G.(2016). *Teknik Wawancara Dan Observasi Untuk Pengumpulan Bahan Informasi*. Bali: Universitas Udayana
- Retnawati. H. (2016). *Teknik Pengambilan Sampel*. Yogyakarta: STIKES Surya Global
- Sabri, L., & Hastono, S. P. (2014). *Statistik Kesehatan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Setyawan. D.A.(2013). *Data Dan Metode Pengumpulan Data Penelitian*. Surakarta: Politeknik Kesehatan
- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing. Diakses dari <https://www.perpusnas.go.id/>
- Stang. (2014). *Cara Praktis Penentuan Uji Statistik dalam Penelitian Kesehatan dan Kedokteran*. Jakarta: Mitra Wacana Media
- Surachman, A. (2016). *Panduan Gaya Penulisan Sitiran Karya Ilmiah*. Diakses dari Universitas Gajah Mada, Situs Web Perpustakaan <http://lib.ugm.ac.id>**
- Surahman, Rachmat, M., & Supardi, S. (2016). *Metodologi Penelitian. Pusdik SDM Kesehatan* (1st ed.). Jakarta: Kemenkes RI.
- Surjadi, C., & dkk. (2017). *Pedoman Etika Penelitian Unika Atma Jaya*. Jakarta: Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya.
- Susanti. L. (2016). *Modul Metode Penelitian*. Malang: Universitas Brawijaya

- Susanto, N. (2017). *Modul Desain Penelitian Epidemiologi*. Yogyakarta: Universitas Respati Yogyakarta.
- Swarjana, I. K. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: CV Andi Offset (Penerbit ANDI). Diakses dari <https://books.google.co.id>
- Triyono. (2018). *Teknik Sampling Dalam Penelitian*. Tangerang: Universitas Widya Dharma
- Wibowo, A. (2012). Mencegah dan Menanggulangi Plagiarisme di Dunia Pendidikan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, Vol. 6 (5), 195 - 200. Doi: <http://dx.doi.org/10.21109/kesmas.v6i5.84>**
- Wulandari, L. T. (2016). Penelusuran Literatur Ilmiah Untuk Lembaga Riset Dan Pengabdian Masyarakat Di Universitas Indonesia, Situs Web <http://lib.ui.ac.id>

Tim Penulis

Izza Suraya, merupakan seorang epidemiolog yang tertarik pada isu pencegahan penyakit. Saat ini, ia menjadi pengajar di Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka. Selain itu, sejak tahun 2017 hingga saat ini, ia juga menjadi editor pada Jurnal Arsip Kesehatan Masyarakat (ARKESMAS). Gelar sarjana (S.K.M) dan master (M.Epid) diperolehnya dari Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

Rony Darmawansyah Alnur, yang mempunyai latar belakang pendidikan dibidang epidemiologi merupakan lulusan sarjana kesehatan masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo. Ia Mendapat gelar M.P.H. pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta tahun 2016. Kini, ia tergabung sebagai pengajar pada Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka. Disamping itu, Sejak tahun 2019 hingga saat ini, ia juga menjabat sebagai *Editor in Chief* pada Jurnal Arsip Kesehatan Masyarakat (ARKESMAS).

Alib Birwin, menyelesaikan pendidikan Sarjana Kesehatan Masyarakat bidang epidemiologi di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia pada tahun 1997 dan Magister Epidemiologi pada tahun 2021 di universitas yang sama. Sejak tahun 1998 telah menjadi dosen tetap pada Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka. Selain mengajar, penulis juga aktif mengikuti kegiatan riset yang diselenggarakan oleh Balitbangkes Kementerian Kesehatan seperti Survei BOK (2010), Riskesdas (2011 dan 2019), Survei Diet Total (2014), Risnakes (2017), Riskesdas (2013 dan 2018), dan Survei Status Gizi Indonesia (2020 dan 2021). Penulis juga aktif sebagai Pengurus Pusat Perhimpunan Ahli Epidemiologi Indonesia (PAEI). Penulis juga telah menerbitkan 2 buku ajar yaitu Prinsip dan Metode Surveilans (2017) serta Prinsip & Metode Epidemiologi (2018).

Yoli Farradika, S.K.M., M.Epid Lahir di Talawi pada tanggal 2 Oktober 1989. Telah menyelesaikan pendidikan Sarjana Kesehatan Masyarakat tahun 2011 dan Magister Epidemiologi tahun 2015 di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Dari tahun 2016 hingga saat ini tercatat sebagai dosen peminatan Epidemiologi Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka. Pernah bekerja sebagai asisten editor *Medical Journal of Indonesia* Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia pada tahun 2011–2012 dan sebagai anggota tim penelitian di beberapa proyek di Departemen Ilmu Kedokteran Komunitas Universitas Indonesia pada tahun 2012–2015.

Buku ini menjelaskan tentang langkah-langkah perancangan penelitian berbasis epidemiologi yang menjadi landasan mahasiswa dalam melakukan skripsi

Untuk akses **Buku Digital**,
Scan **QR CODE**



Media Sains Indonesia
Melong Asih Regency B.40, Cijerah
Kota Bandung - Jawa Barat
Email : penerbit@medsan.co.id
Website : www.medsan.co.id

