

EDITOR

Dr. Mubarak, M.Sc

Ida Mardhiah Afrini, S.KM., M.Kes



METODOLOGI PENELITIAN DAN BIOSTATISTIK UNTUK MAHASISWA KESEHATAN



Astuti Amin, S.Si., M.Sc | Deniyati, S.Farm., M.Si | apt. Ahmad Irsyad Aliah, M.Si
Rita Maliza, S.Si., M.Si., Ph.D | Asriati, SKM., MPH | Maria Mardalena Martini Kaisar., Ph.D
Ns. Yusrawati, S.Kep., M.Kes | Taufan Eka Putra Lasabuda, M.Si | Salman, S.Si, M.Farm
Ns. Riska Oktalina, S.Kep., M.Kep | Arif Anwar, SKM, M.Kes | drg. Putu Gyzca Pradypta, MDSc., Sp. KGA
Rina Efiyanna, SKM, M.K.M | Ns. Said Taufiq, S.Pd., SKM., S.Kep., M.Kes
Lisda Oktavia Madu Pamangin, S.K.M., M.Kes | dr. Annisa Lidra Maribeth, M.KM

METODOLOGI PENELITIAN DAN BIOSTATISTIK UNTUK MAHASISWA KESEHATAN

Buku Metodologi Penelitian dan Biostatistik Untuk Mahasiswa Kesehatan yang berada di tangan pembaca ini terdiri dari 16 bab, sebagai berikut :

Bab 1 Konsep Dasar Penelitian

Bab 2 Pendekatan dan Tahapan Penelitian

Bab 3 Perumusan Masalah Ilmiah, Variabel, dan Fokus Penelitian

Bab 4 Kajian Literatur yang Relevan dan Masalah Penelitian

Bab 5 Metode Pengambilan Sampel dan Penentuan Jumlah Sampel

Bab 6 Kerangka Pemikiran dan Penyusunan Hipotesis

Bab 7 Instrumen Penelitian

Bab 8 Teknik Analisis Data

Bab 9 Plagiarisme dan Manajemen Referensi

Bab 10 Pengenalan Komponen dan Aplikasi SPSS

Bab 11 Penyajian Data

Bab 12 Penentuan Hukum Probabilitas Dari Suatu Data

Bab 13 Uji Estimasi

Bab 14 Uji Hipotesis

Bab 15 Uji Chi Square dan Uji Korelasi

Bab 16 Uji T-Independent dan T Depend



eureka
media aksara
Anggota IKAPI
No. 225/JTE/2021

0858 5343 1992
eurekamediaaksara@gmail.com
Jl. Banjaran RT.20 RW.10
Bojongsari - Purbalingga 53362

ISBN 978-623-120-899-6



9 786231 208996

METODOLOGI PENELITIAN DAN BIOSTATISTIK UNTUK MAHASISWA KESEHATAN

Astuti Amin, S.Si., M.Sc.

Deniyati, S.Farm., M.Si.

apt. Ahmad Irsyad Aliah, M.Si.

Rita Maliza, S.Si., M.Si., Ph.D.

Asriati, S.K.M., M.P.H.

Maria Mardalena Martini Kaisar, Ph.D.

Ns. Yusrawati, S.Kep., M.Kes.

Taufan Eka Putra Lasabuda, M.Si.

Salman, S.Si., M.Farm.

Ns. Riska Oktalina, S.Kep., M.Kep.

Arif Anwar, S.K.M., M.Kes.

drg. Putu Gyzca Pradypta, M.DSc., Sp.KGA.

Rina Efiyanna, S.K.M., M.K.M.

Ns. Said Taufiq, S.Pd., S.K.M., S.Kep., M.Kes.

Lisda Oktavia Madu Pamangin, S.K.M., M.Kes.

dr. Annisa Lidra Maribeth, M.K.M.



eureka
media aksara

PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA

METODOLOGI PENELITIAN DAN BIostatistik UNTUK MAHASISWA KESEHATAN

Penulis : Astuti Amin, S.Si., M.Sc. | Deniyati, S.Farm., M.Si. | apt. Ahmad Irsyad Aliah, M.Si. | Rita Maliza, S.Si., M.Si., Ph.D. | Asriati, S.K.M., M.P.H. | Maria Mardalena Martini Kaiser, Ph.D. | Ns. Yusrawati, S.Kep., M.Kes. | Taufan Eka Putra Lasabuda, M.Si. | Salman, S.Si., M.Farm. | Ns. Riska Oktalina, S.Kep., M.Kep. | Arif Anwar, S.K.M., M.Kes. | drg. Putu Gyzca Pradypta, M.DSc., Sp.KGA. | Rina Efiyanna, S.K.M., M.K.M. | Ns. Said Taufiq, S.Pd., S.K.M., S.Kep., M.Kes. | Lisda Oktavia Madu Pamangin, S.K.M., M.Kes. | dr. Annisa Lidra Maribeth, M.K.M.

Editor : Dr. Mubarak, M.Sc.
Ida Mardhiah Afrini, S.K.M., M.Kes.

Desain Sampul : Ardyan Arya Hayuwaskita

Tata Letak : Ayu May Lisa

ISBN : 978-623-120-899-6

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, JUNI 2024**
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH
NO. 225/JTE/2021

Redaksi:

Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari
Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992

Surel : eurekamediaaksara@gmail.com

Cetakan Pertama : 2024

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga buku ini dapat dipublikasikan dan dapat sampai di hadapan pembaca. Buku ini disusun oleh sejumlah dosen dan praktisi sesuai dengan kepakarannya masing-masing. Buku ini diharapkan dapat hadir dan memberi kontribusi positif dalam ilmu pengetahuan khususnya terkait dengan “Metodologi Penelitian dan Biostatistik Untuk Mahasiswa Kesehatan”, buku ini memberikan nuansa berbeda yang saling menyempurnakan dari setiap pembahasannya, bukan hanya dari segi konsep yang tertuang dengan detail, melainkan contoh yang sesuai dan mudah dipahami.

Buku Metodologi Penelitian dan Biostatistik Untuk Mahasiswa Kesehatan yang berada di tangan pembaca ini terdiri dari 16 bab, sebagai berikut :

Bab 1 Konsep Dasar Penelitian

Bab 2 Pendekatan Dan Tahapan Penelitian

Bab 3 Perumusan Masalah Ilmiah, Variabel, dan Fokus Penelitian

Bab 4 Kajian Literatur yang Relevan dan Masalah Penelitian

Bab 5 Metode Pengambilan Sampel dan Penentuan Jumlah Sampel

Bab 6 Kerangka Pemikiran dan Penyusunan Hipotesis

Bab 7 Instrumen Penelitian

Bab 8 Teknik Analisis Data

Bab 9 Plagiarisme dan Manajemen Referensi

Bab 10 Pengenalan Komponen dan Aplikasi SPSS

Bab 11 Penyajian Data

Bab 12 Penentuan Hukum Probabilitas Dari Suatu Data

Bab 13 Uji Estimasi

Bab 14 Uji Hipotesis

Bab 15 Uji Chi Square dan Uji Korelasi

Bab 16 Uji T-Independent dan T Dependen

Akhirnya kami mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah mendukung dalam proses penyusunan dan penerbitan buku ini. Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian.

Makassar, 19 Mei 2024
Tim Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
BAB 1 KONSEP DASAR PENELITIAN	
Oleh : Astuti Amin, S.Si., M.Sc	1
A. Pendahuluan	1
B. Variabel	7
C. Jenis Data Statistik	9
D. Penyajian Grafik Data Kualitatif.....	10
E. Perangkuman Data Kuantitatif.....	11
F. Penyajian Grafik Data Kuantitatif	11
DAFTAR PUSTAKA	12
BAB 2 PENDEKATAN DAN TAHAPAN PENELITIAN	
Oleh : Deniyati, S.Farm., M.Si.	13
A. Pendekatan Penelitian.....	13
B. Pengertian Metode Kualitatif, Kuantitatif dan Campuran	15
C. Penelitian Kualitatif.....	17
D. Penelitian Kuantitatif	24
E. Tahapan Penelitian	29
F. Tahapan Penelitian Metode Penelitian Campuran ...	31
DAFTAR PUSTAKA	35
BAB 3 PERUMUSAN MASALAH ILMIAH, VARIABEL DAN FOKUS PENELITIAN	
Oleh : apt. Ahmad Irsyad Aliah, M.S	37
A. Pendahuluan	37
B. Rumusan Masalah	38
C. Sumber Masalah Penelitian	43
D. Variabel Penelitian.....	43
DAFTAR PUSTAKA	48
BAB 4 KAJIAN LITERATUR YANG RELEVAN DAN MASALAH PENELITIAN	
Oleh : Rita Maliza, S.Si., M.Si., Ph.D.	49
A. Pendahuluan	49

	B. Langkah-langkah untuk Mendapatkan Kajian Literatur Relevan, dan Memberikan Dasar yang Kuat untuk Penelitian	50
	C. Masalah Penelitian	57
	DAFTAR PUSTAKA.....	61
BAB 5	METODE PENGAMBILAN SAMPEL DAN PENENTUAN JUMLAH SAMPEL	
	Oleh : Asriati, S.K.M., M.P.H.....	63
	A. Pendahuluan	63
	B. Metode Pengambilan Sampel	64
	C. Penentuan Besar Sampel Penelitian.....	71
	DAFTAR PUSTAKA.....	83
BAB 6	KERANGKA PEMIKIRAN DAN PENYUSUNAN HIPOTESIS	
	Oleh : Maria Mardalena Martini Kaisar, Ph.D.	84
	A. Kerangka Pemikiran : Definisi, Ciri dan Komponen.....	85
	B. Langkah Pembuatan Kerangka Pemikiran	89
	C. Definisi, Fungsi dan Tujuan Hipotesis Penelitian	92
	D. Karakteristik dan Jenis-jenis Hipotesis Penelitian	94
	E. Penyusunan dan Pengujian Hipotesis Penelitian	97
	DAFTAR PUSTAKA.....	100
BAB 7	INSTRUMEN PENELITIAN	
	Oleh : Ns. Yusrawati, S.Kep., M.Kes.	101
	A. Pengertian Instrumen Penelitian.....	102
	B. Jenis-jenis Instrumen Penelitian	102
	C. Memilih Instrumen Penelitian.....	106
	D. Mengembangkan Instrumen Baru	107
	E. Strategi Penyusunan Instrumen Penelitian	108
	DAFTAR PUSTAKA.....	110
BAB 8	TEKNIK ANALISIS DATA	
	Oleh : Taufan Eka Putra Lasabuda, M.Si.....	111
	A. Pendahuluan	111
	B. Jenis-jenis Teknik Analisis Data	112
	C. Analisis Kuantitatif	113
	D. Analisis Kualitatif.....	119
	DAFTAR PUSTAKA.....	123

BAB 9	PLAGIARISME DAN MANAJEMEN REFERENSI	
	Oleh : Salman, S.Si., M.Farm.	124
	A. Pendahuluan	124
	B. Apa itu plagiarisme?	125
	C. Jenis Plagiarisme	127
	D. Penyebab Plagiarisme	131
	E. Strategi Untuk Menghindari Plagiarisme	133
	F. Bagaimana Menghindari Plagiat	134
	G. <i>Self-Plagiarism</i>	135
	H. <i>Software</i> Pendeteksi Plagiarisme	139
	I. Manajemen Referensi	142
	J. Perangkat Lunak Manajemen Referensi (<i>Reference Management Software</i>)	144
	DAFTAR PUSTAKA	150
BAB 10	PENGENALAN KOMPONEN DAN APLIKASI SPSS	
	Oleh : Ns. Riska Oktalina, S.Kep., M.Kep.	155
	A. Pendahuluan	155
	B. Pengenalan Komponen SPSS	156
	C. Mengenal Nama Variabel	169
	D. Membuat Nama Variabel pada SPSS	171
	E. Cara Menyimpan File SPSS	175
	DAFTAR PUSTAKA	176
BAB 11	PENYAJIAN DATA	
	Oleh : Arif Anwar, S.K.M., M.Kes.	177
	A. Pendahuluan	177
	B. Prinsip Dasar Penyajian Data	178
	C. Jenis Penyajian Data	180
	D. Teknik Penyajian Data	191
	E. Kesalahan dalam Penyajian Data	195
	DAFTAR PUSTAKA	198
BAB 12	PENENTUAN HUKUM PROBABILITAS DARI SUATU DATA	
	Oleh : drg. Putu Gyzca Pradypta, M.DSc., Sp.KGA.	199
	A. Kejadian dan Ruang Probabilitas	199
	B. Probabilitas dan Sifat-Sifat Probabilitas	205

	C. Prinsip Kombinatorika	209
	DAFTAR PUSTAKA.....	214
BAB 13	UJI ESTIMASI	
	Oleh : Rina Efiyanna, S.K.M., M.K.M.....	215
	A. Pendahuluan	215
	B. Ciri-ciri Uji Estimasi yang Baik	216
	C. Bentuk Uji Estimasi	216
	DAFTAR PUSTAKA.....	224
BAB 14	UJI HIPOTESIS	
	Oleh : Ns. Said Taufiq, S.Pd., S.K.M., S.Kep.,	
	M.Kes.	225
	A. Pendahuluan	225
	B. Hipotesis	226
	C. Pengujian Hipotesis	229
	DAFTAR PUSTAKA.....	237
BAB 15	UJI CHI SQUARE & UJI KORELASI	
	Oleh : Lisda Oktavia Madu Pamangin, S.K.M.,	
	M.Kes.	238
	A. Pendahuluan	238
	B. Uji <i>Chi Square</i>	238
	C. Uji Korelasi (<i>Pearson Product Moment Correlation</i> <i>Coefficient</i>)	245
	D. Uji Korelasi Spearman	248
	E. Kesimpulan	249
	DAFTAR PUSTAKA.....	254
BAB 16	UJI T-INDEPENDEN DAN UJI T-DEPENDEN	
	Oleh : dr. Annisa Lidra Maribeth, M.K.M.....	255
	A. Pendahuluan	255
	B. Analisis Uji T	255
	C. Uji T Independen.....	259
	D. Uji T Dependensi.....	260
	E. Latihan Uji T dengan SPSS.....	261
	F. Interpretasi Hasil Uji T	264
	DAFTAR PUSTAKA.....	268
	TENTANG PENULIS.....	269

BAB

1

KONSEP DASAR PENELITIAN

Astuti Amin, S.Si., M.Sc.

A. Pendahuluan

Biostatistika adalah studi tentang statistik yang diterapkan pada bidang biologi. Eksperimen laboratorium penelitian medis (termasuk penelitian klinis), dan penelitian layanan kesehatan semuanya menggunakan metode statistik. Dan banyak disiplin ilmu lainnya yang mengandalkan metodologi statistik terutama dibidang Kesehatan. Ada tiga alasan untuk berfokus pada biostatistik:

1. Beberapa metode statistik lebih banyak digunakan dalam biostatistika dibandingkan dengan bidang lain. Sebagai contoh, buku teks statistik umum tidak akan membahas metode tabel hidup untuk menganalisis data kelangsungan hidup-yang sangat penting dalam banyak aplikasi biostatistik. Topik-topik dalam buku ini disesuaikan dengan aplikasi yang dimaksud.
2. Contoh-contoh diambil dari bidang biologi, medis, dan khusus bidang kesehatan; ini membantu Anda mempertahankan motivasi. Hal ini juga membantu Anda memahami cara menerapkan metode statistik.
3. Alasan ketiga untuk teks biostatistik adalah untuk mengajarkan materi kepada audiens yang terdiri dari para profesional kesehatan. Dalam hal ini, interaksi antara siswa dan guru, terutama di antara siswa itu sendiri, sangat bermanfaat dalam mempelajari biostatistik.

DAFTAR PUSTAKA

- Kottoor, S.S., 2021. Book *Review* on “Essentials of Biostatistics and Research Methodology.” JCDR. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2021/5986.15315>
- Parikh, M.N., Gogtay, N., 2009. ABC of Research Methodology and Applied Biostatistics – A Primer for Clinicians and Researchers. jaypee.
- Sharma, S., 2016. Research Methodology and Biostatistics - E-book: A Comprehensive Guide for Health Care Professionals. Elsevier Health Sciences.
- Suresh, S., 2016. Research Methodology & Biostatistics, 1e, First Edition. ed. Elsevier India.

BAB 2

PENDEKATAN DAN TAHAPAN PENELITIAN

Deniyati, S.Farm., M.Si.

A. Pendekatan Penelitian

Berbagai jenis penelitian diklasifikasikan berdasarkan serangkaian kriteria termasuk penerapan penelitian, tujuan penelitian, dan informasi yang dicari (Taherdoost, 2021). Namun, ada juga jenis kategori lain yang mempertimbangkan faktor waktu penelitian. Metode ini mempertimbangkan waktu pengumpulan data dan mengkategorikan penelitian menjadi historis, sekarang, dan tipe futuristik.

Fokus penelitian ini adalah pada berbagai jenis informasi yang dicari dari penelitian termasuk pendekatan penelitian kualitatif dan kuantitatif (Taherdoost, 2021). Perbedaan terpenting antara kedua metode ini adalah:

1. Derajat pemahaman dan penjelasan terhadap fenomena yang menjadi tujuan penyelidikan.
2. Perbedaan antara peran impersonal dan pribadi para peneliti.
3. Perbedaan antara pengetahuan yang dikonstruksi dan ditemukan (Jackson *et al*, 2007).

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim (2021) *Research Design and Methodology*. University of Pretoria.
- Apuke, O.D. (2017) *Quantitative Research Methods: A Synopsis Approach*. Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management *Review*. 33(5471), 1-8.
- Aspers, P., Corte, U. (2019) *What Is Qualitative In Qualitative Research*. *Qualitative Sociology*. 42(2), 139-160.
- Bentahar, O., Cameron, R. (2015) *Design And Implementation Of A Mixed Method Research Study In Project Management*. *Electronic Journal of Business Research Methods*. 13(1), 1315.
- Creswell, J.W. (2009) *Research Design: Qualitative, Quantitative, And Mixed Methods Approaches*. Sage Publications.
- Crocker, R., Heigham, J. (2009) *Qualitative Research In Applied Linguistics*. New York: Palgrave Macmillan.
- Hancock, B., Ockleford, E., Windridge, K. (2007) *An Introduction To Qualitative Research*. The NIHR Research Design Service for Yorkshire & the Humber.
- Jackson, R.L., Drummond, D.K., Camara, S. (2007) *What Is Qualitative Research? Qualitative Research Reports In Communication*. 8(1), 21-28.
- Johnson, R.B., Onwuegbuzie, A.J., Turner, L.A. (2007) *Toward A Definition Of Mixed Methods Research*. *Journal of Mixed Methods Research*. 1(2), 112-133.
- Queirós, A., Faria, D., Almeida, F. (2017) *Strengths And Limitations Of Qualitative And Quantitative Research Methods*. *European Journal of Education Studies*.
- Saunders, M., Lewis, P., Thornhill, A. (2003) *Research Methods For Business Students*. Harlow: Pearson Education Limited.

- Sukamolson, S. (2007) *Fundamentals Of Quantitative Research*. Language Institute Chulalongkorn University. Language Institute. pp. 20.
- Taherdoost, H. (2014) *Exploratory Factor Analysis; Concepts And Theory*. *Advances in Applied and Pure Mathematics*. pp. 375-382.
- Taherdoost, H. (2016) *How To Design And Create An Effective Survey/Questionnaire: A Step By Step Guide*. *International Journal of Academic Research in Management*. 5(4), 37-41.
- Taherdoost, H. (2016) *Sampling Methods In Research Methodology; How To Choose A Sampling Technique For Research*. *International Journal of Academic Research in Management*. 5(2), 18-27.
- Taherdoost, H. (2016c) *Validity And Reliability Of The Research Instrument; How To Test The Validation Of A Questionnaire/Survey In A Research*. *International Journal of Academic Research in Management*. 5(3), 28-36.
- Taherdoost, H. (2017) *Determining Sample Size: How To Calculate Survey Sample Size*. *International Journal of Economics and Management Systems*. 2, 237-239.
- Taherdoost, H. (2020) *Different Types Of Data Analysis; Data Analysis Methods And Techniques In Research Projects*. *International Journal of Academic Research in Management*. 9(1), 1-9.
- Taherdoost, H. (2021) *Handbook On Research Skills: The Essential Step-By-Step Guide On How To Do A Research Project*. Amazon Kindle.
- Taherdoost, H. (2022) *What are Different Research Approaches? Comprehensive Review of Qualitative, Quantitative, and Mixed Method Research, Their Applications, Types, and Limitations*. Vancouver: Bilingual Publishing co.
- Williams, C. (2007) *Research Methods*. *Journal of Business & Economics Research*. 5(3)..

BAB 3

PERUMUSAN MASALAH ILMIAH, VARIABEL DAN FOKUS PENELITIAN

apt. Ahmad Irsyad Aliah, M.Si.

A. Pendahuluan

Penelitian dimulai sebagai masalah yang ingin dipecahkan oleh para peneliti atau sebagai pertanyaan yang ingin mereka jawab. Pada tingkat yang paling umum, seorang peneliti memilih topik atau fenomena yang menjadi fokusnya. Contoh topik penelitian adalah merokok pada remaja, kepatuhan pasien, mengatasi disabilitas, dan manajemen nyeri. Di dalam setiap topik yang luas ini terdapat banyak masalah penelitian yang potensial. (Polit and Beck, 2022)

Penelitian diawali dengan adanya suatu masalah. Anda tidak dapat melakukan penelitian tanpa masalah karena tidak ada masalah yang perlu dipecahkan dan tidak ada jawaban yang perlu dicari. Karena bertujuan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan memecahkan masalah, maka pendefinisian masalah penelitian merupakan langkah awal dalam rangkaian kegiatan penelitian. Hal ini bermanfaat dalam membangun kerangka teoritis dan melakukan penelitian untuk mengatasi masalah tersebut. (Syapitri, Amila and Aritonang, 2021)

Penelitian tentang topik apa pun pada akhirnya harus diarahkan untuk membawa perubahan terhadap kesehatan masyarakat; ini berarti menangani satu atau lebih faktor penentu kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Goyal, R.C. (2013) *Research Methodology for Health Professionals*.
New Delhi: Jaypee Brothers Medical.
- Polit, D.F. and Beck, C.T. (2022) *Nursing Research : Principle and Metho*. Seventh.
- Syapitri, H., Amila, A. and Aritonang, J. (2021) *Buku Ajar Metodologi Kesehatan*. Ahlimedia.

BAB 4

KAJIAN LITERATUR YANG RELEVAN DAN MASALAH PENELITIAN

Rita Maliza, S.Si., M.Si., Ph.D.

A. Pendahuluan

Dalam setiap disiplin ilmiah, sintesis pengetahuan yang ketat menjadi sangat penting untuk mengikuti literatur yang berkembang pesat, membantu praktisi, akademisi, dan mahasiswa pascasarjana dalam menemukan, mengevaluasi, dan mensintesis isi dari banyak karya empiris dan konseptual. Tinjauan literatur khususnya penting untuk: (a) mengidentifikasi apa yang telah ditulis tentang suatu subjek atau topik; (b) menentukan sejauh mana suatu area penelitian menunjukkan tren atau pola yang dapat diinterpretasikan; (c) mengagregasi temuan empiris terkait pertanyaan penelitian yang spesifik untuk mendukung praktik berbasis bukti; (d) menghasilkan kerangka kerja dan teori baru; dan (e) mengidentifikasi topik atau pertanyaan yang memerlukan penyelidikan lebih lanjut.

Tinjauan literatur dapat mengambil dua bentuk utama. Bentuk yang paling umum adalah bagian "tinjauan literatur" atau "latar belakang" dalam sebuah makalah jurnal atau bab dalam proposal penelitian. Bagian ini mensintesis literatur yang ada dan biasanya mengidentifikasi celah pengetahuan yang ditangani oleh studi empiris. Ini juga dapat menyediakan dasar teoritis untuk studi yang diusulkan, membenarkan adanya masalah penelitian, membenarkan penelitian sebagai sesuatu yang memberikan kontribusi baru kepada pengetahuan yang

DAFTAR PUSTAKA

- Alvesson, M. and Sandberg, J. (2011) 'Generating research Questions Through Problematization', *Academy Of Management Review*, 36(2), pp. 247-271.
- Delavari, S., Pourahmadi, M. and Barzkar, F. (2023) 'What Quality Assessment Tool should I use? A Practical Guide For Systematic Reviews Authors', *Iranian Journal of Medical Sciences*, 48(3), p. 229.
- Finnick, M. and Haughey, B.P. (1992) 'Evaluating Quantitative Research Problems.', *Critical Care Nurse*, 12(5), pp. 98-105.
- Lebov, J. et al. (2017) 'A Framework for One Health research', *One Health*, 3, pp. 44-50.
- Linnenluecke, M.K., Marrone, M. and Singh, A.K. (2020) 'Conducting Systematic Literature Reviews And Bibliometric Analyses', *Australian Journal of Management*, 45(2), pp. 175-194.
- Lipowski, E.E. (2008) 'Developing Great Research Questions', *American Journal of Health-System Pharmacy*, 65(17), pp. 1667-1670.
- Maggio, L.A., Sewell, J.L. and Artino Jr, A.R. (2016) 'The literature review: A Foundation For High-Quality Medical Education Research', *Journal Of Graduate Medical Education*, 8(3), pp. 297-303.
- Muchadeyi, M.T., Hernandez-Villafuerte, K. and Schlander, M. (2022) 'Quality Appraisal For Systematic Literature Reviews Of Health State Utility Values: A Descriptive Analysis', *BMC Medical Research Methodology*, 22(1), p. 303.
- Nassaji, H. (2019) 'Good Research Questions', *Language Teaching Research*. Sage Publications Sage UK: London, England, pp. 283-286.

- Okoli, C. (2015) 'A Guide To Conducting A Standalone Systematic Literature Review', *Communications of the Association for Information Systems*, 37.
- Paré, G. and Kitsiou, S. (2017) 'Methods for Literature Reviews', in *Handbook of eHealth evaluation: An evidence-based approach* [Internet]. University of Victoria.
- Schira, M.G. (1992) 'Conducting the Literature Review', *Journal of Neuroscience Nursing*, 24(1), pp. 54-58.
- Snyder, H. (2019) 'Literature Review As A Research Methodology: An Overview And Guidelines', *Journal of Business Research*, 104, pp. 333-339.
- Xiao, Y. and Watson, M. (2019) 'Guidance on Conducting A Systematic Literature Review', *Journal of Planning Education And Research*, 39(1), pp. 93-112.

BAB 5

METODE PENGAMBILAN SAMPEL DAN PENENTUAN JUMLAH SAMPEL

Asriati, S.K.M., M.P.H.

A. Pendahuluan

Penelitian dalam bidang kesehatan merupakan sebuah kajian terhadap masalah-masalah kesehatan dengan menggunakan pendekatan komunitas atau kelompok masyarakat (Akbar., 2018). Dalam penelitian, pengumpulan data yang dilakukan peneliti harus terlebih dahulu menentukan populasi dan sampel penelitian. Populasi adalah semua elemen atau subjek riset (misalnya manusia). Populasi dapat berupa orang, benda, tumbuhan, peristiwa, dan gejala yang memiliki ciri-ciri tertentu dan jelas. Sampel adalah subjek dari populasi yang diteliti oleh peneliti (Murti., 1997)(Gunawan., 2017). Menurut Sugiyono (2004), sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi(Gunawan., 2017). Sangat jarang ditemui suatu penelitian kesehatan masyarakat memiliki anggaran yang cukup besar untuk melakukan survei pada total populasi. (Gregg., 2016). Dalam keadaan tertentu, pengumpulan data yang dilakukan tidak dapat mengikutsertakan semua populasi, sehingga diperlukan perhitungan untuk mengetahui besar sampel kemudian menggunakan teknik pengambilan sampel.

Penarikan sampel dilakukan karena beberapa alasan seperti sangat besarnya populasi, terdapat keterbatasan waktu, biaya yang kurang mencukupi, perlunya validitas dan reliabilitas untuk ketelitian penelitian, atau karena populasi yang heterogeny (Fauziyah, 2019). Oleh karena itu diperlukan

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar., H. (2018). Pengantar Epidemiologi. Bandung: Refika Aditama.
- Fauziyah, N. (2019). Sampling dan Besar Sampel Bidang Kesehatan Masyarakat dan Klinis. Bandung: Poltekkes Kemenkes Bandung.
- Fauzy, A. (2019). Metode Sampling. Universitas Terbuka (Vol. 9). Jakarta: Universitas Terbuka. Retrieved from <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com>
- Gregg., M. (2016). Epidemiologi Lapangan Edisi Ketiga (Terjemahan).
- Gunawan., I. (2017). Pengantar Statistika Inferensial. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Machali, I. (2021). Metode Penelitian Kuantitatif. Laboratorium Penelitian dan Pengembangan Farmaka Tropis Fakultas Farmasi Universitas Mulawarman, Samarinda, Kalimantan Timur.
- Murti., B. (1997). Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Putra, A. E. (2018). Pemilihan Rumus dan Perhitungan Besar Sampel. Statistik dan Informatika.
- Santoso., N. (2010). Besar Sampel dan Penelitian Kesehatan. Yogyakarta: Digibooks.

BAB 6

KERANGKA PEMIKIRAN DAN PENYUSUNAN HIPOTESIS

Maria Mardalena Martini Kaisar, Ph.D.

A conceptual framework is a 'frame that works' to put those concepts into practice – Paul Hughes

The more you learn, the more you have a framework that the knowledge fits into – Bill Gates

Of course, ... this is a hypothesis that we have no way to scientifically prove or disprove. However, we believe it's currently the best explanation – David Page

Kerangka pemikiran dikenal dengan istilah *conceptual framework* merupakan salah satu bagian penting dari sebuah penelitian dan merupakan pusat dari sebuah penelitian yang empiris. Kerangka konseptual atau kerangka pemikiran merupakan sebuah komponen kunci dari sebuah penelitian dan dapat berperan sebagai panduan dalam proses penelitian, baik dari awal penelitian tersebut dimulai hingga akhir dari sebuah penelitian. Hal tersebut mengimplikasikan sebuah pembenaran mengapa sebuah penelitian perlu dilakukan. Sehingga pembuatan kerangka pemikiran tersebut merupakan tahapan yang harus dilakukan di awal sebelum penelitian terhadap sebuah fenomena, dilakukan. Tahapan pembuatan kerangka pemikiran tersebut nantinya dapat membantu peneliti untuk memiliki landasan yang kuat dalam menyusun hipotesis yang sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan. Hipotesis itu sendiri harus dibuat tepat sasaran, jelas serta dapat mengkomunikasikan hal yang ingin dicapai dalam penelitian. Sehingga kedua hal yang akan dibicarakan dalam bab *Kerangka*

DAFTAR PUSTAKA

- Brady, S. S., Brubaker, L., Fok, C. S., Gahagan, S., Lewis, C. E., Lewis, J., Lowder, J. L., Nodora, J., Stapleton, A. & Palmer, M. H. 2020. Development of Conceptual Models to Guide Public Health Research, Practice, and Policy: Synthesizing Traditional and Contemporary Paradigms. *Health Promot Pract*, 21, 510-524.
- Crawford, L. M. 2020. *Conceptual and Theoretical Frameworks in Research*, SAGE Publications, Inc.
- Glass, D. J. & Hall, N. 2008. A brief history of the hypothesis. *Cell*, 134, 378-81.
- Goyal, R. C. 2013. *Formulation of Objectives, Research Questions and Hypotheses*, New Delhi, India, Jaypee.
- Jacobsen, K. H. 2021. *Introduction to Health Research Methods*, USA, Jones & Bartlett Learning.
- Park, Y. S., Konge, L. & Artino, A. R., JR. 2020. The Positivism Paradigm of Research. *Acad Med*, 95, 690-694.
- Setyawati, N. F., Yuliawuri, H., Raudah, S., Pristina, N., Kaiser, M. M. M., Mudhawaroh, A. S., Asriati., Ardiansyah, R. T., Achmad, B. K., Maranata., Ningtyas, N. W. R., Yuliana, L., Prihartanti, N. G., Nursolihah, I. & Astuti, H. 2023. *Metodologi Riset Kesehatan*, Indonesia, Eureka Media Aksara.
- Supino, P. G. 2012. *The Research Hypothesis: Role and Construction. Principles of Research Methodology*. 2012/06/22 ed. Brooklyn, NY, USA: Springer.
- Varpio, L., Paradis, E., Uijtdehaage, S. & Young, M. 2020. The Distinctions Between Theory, Theoretical Framework, and Conceptual Framework. *Acad Med*, 95, 989-994.
- WHO 2001. *Health Research Methodology: guide for Training in Research Methods*, Manila, WHO.

BAB 7

INSTRUMEN PENELITIAN

Ns. Yusrawati, S.Kep., M.Kes.

Instrumen penelitian merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian, baik penelitian umum maupun penelitian di bidang kesehatan. Instrumen penelitian merupakan alat penting dalam penelitian kesehatan. Pemilihan instrumen yang tepat sangat penting untuk memastikan kualitas dan validitas data yang diperoleh dari sebuah penelitian. Pemilihan instrumen yang tepat dapat membantu peneliti untuk mengumpulkan data yang akurat dan reliabel, mengukur variabel penelitian dengan tepat, menguji hipotesis penelitian dan menarik kesimpulan yang valid dari suatu penelitian (Bowling, 2020).

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian. Tanpa instrumen, penelitian tidak akan dapat dilakukan. Untuk menghasilkan kualitas data penelitian yang baik maka instrumen penelitian harus memiliki kriteria tertentu sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan. Instrumen yang tidak memiliki kriteria yang baik dalam penelitian akan menghasilkan kualitas data yang tidak sesuai dengan konsep dasar yang dituangkan dalam teori yang digunakan. Artikel ini membahas tentang pengertian instrumen penelitian, berbagai jenis instrumen penelitian bidang kesehatan, cara memilih instrumen yang tepat, dan tips untuk mengembangkan instrumen baru.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bowling, A. (2020). *Research Methods in Health: Investigating Health and Healthcare*. United States America (USA): McGraw-Hill Education.
- Bryman, A. (2022). *Social research methods*. New York: Oxford University Press.
- Hays, R. D. (2019). *SF-36 Health Survey: Manual and Interpretation Guide*. Santa Monica, California: RAND Corporation.
- Liamputtong, P. &. (2019). *Qualitative Research Methods: A Practical Guide*. England: Oxford University Press.
- Moleong, L. J. (2007). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Neuman, W. L. (2006). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*. Boston: Pearson Education.
- Popoola. (2023). *Instrumen Penelitian*. Jakarta: Gramedia.
- Qotrun, A. (2023). *Instrumen Penelitian: Pengertian, Fungsi, Jenis-Jenis, dan Contohnya*. Jakarta: Gramedia.
- Rusdiana. (2021). *Menyusun Instrumen Penelitian Kualitatif. Learning to Explore, Develop, and Serve*.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

BAB 8

TEKNIK ANALISIS DATA

Taufan Eka Putra Lasabuda, M.Si.

A. Pendahuluan

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah di pahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Sugiyono, 2018). Dalam menjalankan metode penelitian, salah satu tahap yang harus dilalui adalah analisis data.

Dalam melakukan penelitian dan menganalisis data di bidang ilmu kesehatan, teknik analisis data merupakan komponen penting dalam menghasilkan suatu pengetahuan yang berbasis pada bukti. Proses ini melibatkan penerapan berbagai teknik dan metodologi, termasuk metodologi penelitian dan biostatistik. Dalam biostatistik, beberapa teknik digunakan untuk analisis data, yang secara garis besar dapat dikategorikan ke dalam metode deskriptif dan inferensial.

Ada berbagai macam metode analisis data yang dapat digunakan tergantung pada sifat dan tujuan penelitian. Di bidang biostatistik ilmu kesehatan, analisis data selalu memainkan peran penting dalam membuat keputusan yang tepat dan kesimpulan yang bermakna dari suatu studi penelitian. Analisis data yang tepat dapat membantu peneliti mengidentifikasi sebuah tren, pola, dan hubungan penting

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013) *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Heryana, A. (2020) *Buku Ajar Metodologi Penelitian Pada Kesehatan Masyarakat; Bahan Ajar Keperawatan Gigi*. pp 1-187
- Manfaat, B. (2018) *Analisis Data Kuantitatif*. doi: 10.13140/RG.2.2.31212.82566
- Sarwono, J. (2005). *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Siswanto, E. (2017). *Statistika Farmasi; Aplikasi Praktis Dengan SPSS*. Yogyakarta; Grafika Indah
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Jakarta: Alfabeta

BAB 9

PLAGIARISME DAN MANAJEMEN REFERENSI

Salman, S.Si., M.Farm.

A. Pendahuluan

Pada Bab 10 buku ini membahas topik yang sangat penting dalam dunia akademik: Plagiarisme dan Manajemen Referensi. Plagiarisme, tindakan mengambil ide atau karya orang lain tanpa memberikan pengakuan yang pantas, merupakan pelanggaran serius terhadap etika penulisan dan kejujuran akademik. Sementara itu, manajemen referensi yang efektif menjadi kunci untuk memastikan integritas karya ilmiah dengan menghormati karya orisinal dan memberikan kredit yang tepat kepada penulis asli.

Dalam bab ini, kami akan membahas definisi plagiasi, jenis-jenis plagiasi, serta konsekuensi yang mungkin dihadapi baik oleh penulis maupun institusi akademik sebagai akibat dari tindakan plagiasi. Kami juga akan mengeksplorasi penyebab plagiasi, mulai dari kurangnya pemahaman etika penulisan hingga tekanan publikasi yang tinggi dalam dunia akademik. Lebih lanjut, kami akan membahas langkah-langkah pencegahan plagiasi, termasuk pemahaman aturan penulisan dan penggunaan teknologi anti-plagiarisme.

Selain itu, bab ini akan menyoroti pentingnya manajemen referensi yang efektif, termasuk pemahaman tentang gaya penulisan dan penggunaan perangkat lunak referensi. Kami juga akan menekankan prinsip-prinsip etika penulisan yang meliputi transparansi dan penghargaan terhadap hak cipta penulis asli.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, A. M. E. T., Abdulla, H. M. D. and Snasel, V. (2011) 'Overview and comparison of plagiarism detection tools.', in Dateso, pp. 161-172.
- Ali, H. I. H. (2013) 'Minimizing cyber-plagiarism through Turnitin: faculty's & students' perspectives', *International Journal of Applied Linguistics and English Literature*, 2(2), pp. 33-42.
- Awasthi, S. (2019) 'Plagiarism and academic misconduct: A systematic review.', *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, 39(2).
- Bahadori, M., Izadi, M. and Hoseinpourfard, M. (2012) 'Plagiarism: Concepts, Factors and solutions', *Iranian Journal of Military Medicine*, 14(3), pp. 168-177.
- Bamidis, P. D., Lithari, C. and Konstantinidis, S. T. (2010) 'Revisiting Information Technology tools serving authorship and editorship: a case-guided tutorial to statistical analysis and plagiarism detection', *Hippokratia*, 14(Suppl 1), p. 38.
- Barnhart, R. K. and Steinmetz, S. (1988) 'Chambers dictionary of etymology', (No Title).
- Bornmann, L. (2013) 'Research misconduct - definitions, manifestations and extent', *Publications*, 1(3), pp. 87-98.
- Cavaliere, P. et al. (2020) *Academic misconduct and plagiarism: Case studies from universities around the world*. Lexington Books.
- Dr. Lukman; Prof. Dr. Istadi; Prof. Dr. Komang G. Wiryawan; (2020) *Panduan Editorial Pengelolaan Jurnal Ilmiah*. Jakarta: Kemenristek/BRIN. Available at: <https://drive.usercontent.google.com/download?id=17PXO2sKfRqbNb7hxUvq6wXZbQ70SArCN&export=download&authuser=0>.

- Eassom, H. (2013) 10 types of plagiarism in research, wiley.com. Available at: <https://unikllib.wordpress.com/2016/03/21/10-types-of-plagiarism-in-research/>.
- Fenner, M., Scheliga, K. and Bartling, S. (2014) 'Reference Management BT - Opening Science: The Evolving Guide on How the Internet is Changing Research, Collaboration and Scholarly Publishing', in Bartling, S. and Friesike, S. (eds). Cham: Springer International Publishing, pp. 125-137. doi: 10.1007/978-3-319-00026-8_8.
- Garner, H. R. (2011) 'Combating unethical publications with plagiarism detection services', in Urologic oncology: Seminars and original investigations. Elsevier, pp. 95-99.
- Greenberger, S. et al. (2016) 'Plagiarism Due to Misunderstanding: Online Instructor Perceptions.', *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 16(6), pp. 72-84.
- Harji, M. B. et al. (2017) 'Technical and Non-Technical Programme Students' Attitudes and Reasons for Plagiarism.', *English Language Teaching*, 10(11), pp. 141-155.
- Jereb, E. et al. (2018) 'Gender differences and the awareness of plagiarism in higher education', *Social Psychology of Education*, 21, pp. 409-426.
- MacLennan, H. (2018) 'Student perceptions of plagiarism avoidance competencies: An action research case study', *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 18(1), pp. 58-74.
- Mahmood, Z. (2009) 'Students' understanding of plagiarism and collusion and recommendations for academics', *WSEAS Transactions on Information science and applications*, 8(6), pp. 1348-1358.
- Martin, B. (2013) 'Whither research integrity? Plagiarism, self-plagiarism and coercive citation in an age of research assessment', *Research Policy*, 42, pp. 1005-1014. doi: 10.1016/j.respol.2013.03.011.

- Masic, I. (2019) 'Plagiarism and how to avoid it', A guide to the scientific career: Virtues, communication, research and academic writing, pp. 163-177.
- Maurer, H. A., Kappe, F. and Zaka, B. (2006) 'Plagiarism-A survey.', J. Univers. Comput. Sci., 12(8), pp. 1050-1084.
- McIver, S. B. (1998) Dreamers, schemers and scalawags. Pineapple Press Inc.
- Meuschke, N. and Gipp, B. (2013) 'State-of-the-art in detecting academic plagiarism', International Journal for Educational Integrity, 9(1).
- Paramita, K. (2021) 'Kasus Rektor USU Muryanto Amin: apa itu self-plagiarism dan bagaimana seharusnya aturannya?' Available at: <https://theconversation.com/kasus-rektor-usu-muryanto-amin-apa-itu-self-plagiarism-dan-bagaimana-seharusnya-aturannya-154957>.
- Park, C. (2003) 'In Other (People's) Words: Plagiarism by university students--literature and lessons', Assessment & Evaluation in Higher Education, 28(5), pp. 471-488. doi: 10.1080/02602930301677.
- Patil, A. V (2015) 'Plagiarism software's useful to researchers: Analysis of few softwares', Asian Journal of Multidisciplinary Studies, 3(12), pp. 86-91.
- Prabhu Shankar, M. and Ramasesh, C. P. (2014) 'Anti-plagiarism software--A tool to ensure quality research output', in National Conference on «Librarians and Librarianship in Transition: Challenges and Opportunities LIBTRANS 2014, pp. 22-23.
- Rodriguez, V. (2013) 'Plagiarism, its consequences, and how to avoid it'.
- Roig, M. (2015) 'Avoiding plagiarism, self-plagiarism, and other questionable writing practices: A guide to ethical writing', The Office of Research Integrity (ORI).

- Salleh, M. (2011) 'Academic dishonesty: Factors that contribute plagiarism in technical college in Malaysia', Kolokium Pembentangan Penyelidikan POLIMAS.
- Sattler, S., Wiegel, C. and Veen, F. van (2017) 'The use frequency of 10 different methods for preventing and detecting academic dishonesty and the factors influencing their use', *Studies in Higher Education*, 42(6), pp. 1126–1144.
- Scanlon, P. M. (2007) *Song from myself: an anatomy of self-plagiarism*. Ann Arbor, MI: MPublishing, University of Michigan Library.
- Šprajc, P. et al. (2017) 'Reasons for plagiarism in higher education. Organizacija, 50 (1), 33–45'.
- Starovoytova, D. (2017) 'Plagiarism under a Magnifying-Glass.', *Journal of Education and Practice*, 8(15), pp. 109–129.
- University, N. T. (2024) *Academic Integrity*, Nanyang Technological University. Available at: https://www.ntu.edu.sg/wkwsci/admissions/useful-links/undergraduate/academic-integrity#Content_C006_Col00 (Accessed: 30 April 2024).
- Vaibhav, Kalani; Ashok, T. (2013) *Plagiarism and its Consequences*. New Delhi. Available at: https://www.cse.iitd.ac.in/~sumantra/courses/btech_project/plagiarism.pdf.
- Vehviläinen, S., Löfström, E. and Nevgi, A. (2018) 'Dealing with plagiarism in the academic community: Emotional engagement and moral distress', *Higher Education*, 75, pp. 1–18.
- Weber-Wulff, D. (2014) *False feathers: A perspective on academic plagiarism*. Springer Science & Business.
- Yeo, S. (2007) 'First-year university science and engineering students' understanding of plagiarism', *High Education Research & Development*, 26(2), pp. 199–216.

Yu, H. et al. (2018) 'Why college students cheat: A conceptual model of five factors', *The Review of Higher Education*, 41(4), pp. 549-576.

BAB 10

Pengenalan Komponen dan Aplikasi SPSS

Ns. Riska Oktalina, S.Kep., M.Kep.

A. Pendahuluan

SPSS (*Statistical Program for Social Science*) yaitu *software* yang digunakan untuk pengolahan, analisis data, dan manajemen data dengan menggunakan statistic deskriptif dengan menu yang sederhana (supriatin, 2022). SPSS dikembangkan oleh tokoh bernama Norman H. Nie, C. Hadlai Hull, dan Dale H. Bent pada tahun 1979. Seiring bertambahnya waktu *software* SPSS selalu berkembang, SPSS dapat digunakan sebagai pengolahan data terhadap penelitian seperti penelitian kesehatan, penelitian Pendidikan, survei perusahaan dan lain-lain (Sufren and Yonathan, 2013). SPSS merupakan perangkat lunak yang paling banyak digunakan pada seluruh dunia, SPSS ditemukan sebagai perangkat lunak statistic yang paling banyak digunakan sepanjang seluruh periode, studi observasional merupakan desain penelitian ilmu kesehatan yang mendominasi dengan studi *cross-sectional* menjadi desain studi yang paling umum (masuadi *et al.*, 2021).

Menurut (hastono, 2016) terdapat beberapa tahap proses untuk melakukan pengolahan data pada SPSS yaitu diantaranya:

1. *Editing*

Editing dilakukan dengan memeriksa atau mengecek pada sebuah kuesioner, lembar observasi, atau formulir. Dilakukan pemeriksaan atau pengecekan dengan melihat kelengkapan, kejelasan, relevan, dan konsisten

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, J. (2017) SPSS 24 untuk penelitian dan skripsi. Jakarta: pt elex media komputindo.
- Hastono, sutanto priyo (2016) analisis data pada bidang kesehatan. jakarta: pt raja grafindo persada.
- Masuadi, E. et al. (2021) 'Trends in the Usage of Statistical *Software* and Their Associated Study Designs in Health Sciences Research: A Bibliometric Analysis', *Cureus*, 13(1), pp. 1-7. Available at: <https://doi.org/10.7759/cureus.12639>.
- Solikhah and Amyati (2022) biostatik: sebuah aplikasi SPSS dalam bidang kesehatan dan kedokteran. yogyakarta: jejak pustaka.
- Sufren and Yonathan, N. (2013) mahir menggunakan SPSS secara otodidak. jakarta: pt elex media komputindo.
- Supriatin, F. (2022) aplikasi IBM SPSS 26 untuk penelitian perikanan. malang: UB press.

BAB 11

PENYAJIAN DATA

Arif Anwar, S.K.M., M.Kes.

A. Pendahuluan

Penyajian data merupakan salah satu aspek yang krusial dalam diseminasi hasil riset ilmiah. Penyajian data dilakukan dengan cara yang terstruktur dan konsisten yang bertujuan tidak hanya meningkatkan keterbacaan dan pemahaman, tetapi juga berperan penting dalam menjaga kredibilitas dan integritas ilmiah. Perkembangan digital dan aksesibilitas menjadikan informasi dapat dengan mudah disalahartikan, kemampuan untuk menyajikan data dengan jelas dan akurat merupakan keterampilan yang sangat berharga bagi para peneliti.

Suatu penelitian seringkali mengandung informasi yang kompleks, melibatkan berbagai jenis data yang memerlukan interpretasi. Oleh karena itu, penyajian data yang baik harus mampu menyederhanakan informasi tanpa menghilangkan esensinya. Misalnya, ketika mempresentasikan data yang berkaitan dengan tren atau perubahan dari waktu ke waktu, penggunaan grafik garis dengan skala yang tepat dan label yang jelas dapat memberikan representasi visual yang efektif. Demikian pula, dalam membandingkan beberapa kategori, diagram batang dengan penjelasan yang rinci dapat membantu pembaca memahami perbedaan antar kategori tersebut.

Penyajian data yang efektif berdampak langsung pada kredibilitas penelitian. Kesalahan dalam penyajian data, seperti penggunaan skala yang tidak konsisten atau grafik yang menyesatkan, dapat mempengaruhi interpretasi data dan

DAFTAR PUSTAKA

- Evergreen, S. D. 2017. *Presenting data effectively: Communicating your findings for maximum impact*, Sage publications.
- Evergreen, S. D. 2019. *Effective data visualization: The right chart for the right data*, SAGE publications.
- Schwabish, J. 2021. *Better data visualizations: A guide for scholars, researchers, and wonks*, Columbia University Press.
- Swires-Hennessy, E. 2014. *Presenting data: How to communicate your message effectively*, John Wiley & Sons.
- Wilke, C. O. 2019. *Fundamentals of data visualization: a primer on making informative and compelling figures*, O'Reilly Media.
- Yau, N. 2024. *Visualize this: the FlowingData guide to design, visualization, and statistics*, John Wiley & Sons.

BAB 12

PENENTUAN HUKUM PROBABILITAS DARI SUATU DATA

drg. Putu Gyzca Pradypta, M.DSc.,
Sp.KGA.

Beberapa interpretasi mengenai definisi probabilitas, ada beberapa pembahasan yang bisa melibatkan berbagai bidang ilmu. Secara umum, dikatakan bahwa probabilitas terdiri dari dua jenis interpretasi. Interpretasi pertama menyatakan bahwa probabilitas adalah tingkat kepercayaan pada suatu kejadian. Ini bisa didasarkan pada pemikiran rasional dan informasi yang tersedia. Dengan demikian, menurut interpretasi ini, menjelaskan konsep probabilitas suatu kejadian bisa cukup sulit.

Dengan cara yang berbeda, interpretasi kedua mengatakan bahwa probabilitas suatu peristiwa adalah seberapa seringnya hal tersebut terjadi dalam sebuah eksperimen. Hal ini dimaksudkan kita bisa mencari tahu probabilitasnya dengan menghitung berapa kali hasil tertentu muncul dalam eksperimen, lalu membaginya dengan total kemungkinan hasil percobaan itu. Kita akan menelaah informasi secara komprehensif yang berkaitan dengan peluang pada bab yang terlampir di bawah ini

A. Kejadian dan Ruang Probabilitas

Dalam bagian ini, akan menjelaskan beberapa definisi dan notasi yang terkait dengan kejadian dan ruang probabilitas.

1. **Eksperimen** adalah suatu proses untuk mendapatkan hasil observasi dari suatu/beberapa fenomena. Sebuah kegiatan yang dilakukan pada suatu eksperimen disebut sebagai **percobaan (trial)**, sedangkan hasil observasi dari percobaan tersebut dikenal sebagai **hasil (outcome)**.

DAFTAR PUSTAKA

- Balakrishnan, N., & Cohen, A. C. (2014). *Order Statistics & Inference: Estimation Methods*. Elsevier.
- Bartoszynski, R., & Niewiadomska-Bugaj, M. (2020). *Probability and Statistical Inference*. John Wiley & Sons.
- Elliot, G. (2024). *Introduction to Probability and Mathematical Statistics*. Queens College
- Hogg, R. V., McKean, J. W., & Craig, A. T. (2019). *Introduction to Mathematical Statistics* 8th ed. Pearson.
- Hogg, R. V., Tanis, E. A., & Zimmerman, D. L. (2010). *Probability and Statistical Inference*. Upper Saddle River, NJ, USA: Pearson/Prentice Hall.
- Miller, I., Miller, M., & Freund, J. E. (2014). *John E. Freund's Mathematical Statistics with Applications*. Boston: Pearson.
- Montgomery, D. C., & Runger, G. C. (2010). *Applied Statistics and Probability for Engineers*. John Wiley & Sons.
- Ross, S. M. (2014). *Introduction to Probability Models*. Academic Press.
- Spiegel, M. R., Schiller, J. J., & Srinivasan, R. A. (2013). *Schaums Outline of Probability and Statistics*. McGraw-Hill Education.
- Walpole, R.E. (2012). *Probability and Statistics for Engineers and Scientists* (9th Edition). Pearson
- Watanabe S. Mathematical theory of Bayesian statistics for unknown information source. *Philos Trans A Math Phys Eng Sci.* 2023 May 15;381(2247):20220151. doi: 10.1098/rsta.2022.0151. Epub 2023 Mar 27. PMID: 36970817.

BAB 13

UJI ESTIMASI

Rina Efiyanna, S.K.M., M.K.M..

A. Pendahuluan

Estimasi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah perkiraan, penilaian atau pendapat. Penggunaan kata estimasi biasanya terkait suatu hal yang masih dalam proses prediksi, sehingga bisa benar ataupun salah ('Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi V', 2023). Estimasi adalah sesuatu cara yang kita lakukan dimana kita mampu memperkirakan nilai populasi (parameter) dengan menggunakan nilai sampel (statistik). Di dalam statistika estimasi dikenal akrab dengan aktivitas perkiraan mengenai suatu objek yang dapat terukur namun secara relatif.

Uji estimasi merupakan suatu metode untuk memperkirakan parameter atau nilai populasi dengan menggunakan nilai sampel (statistik). Pada kenyataannya tidak mudah dalam pengambilan sampel secara berulang bahkan mungkin tidak perlu karena kita dapat melakukan uji estimasi dalam memperkirakannya terhadap nilai populasi (Sabri, luknis & Hastono, 2014).

Dalam teori ilmu kesehatan estimasi adalah suatu teori yang digunakan untuk menaksir banyaknya penderita penyakit tertentu di masa yang akan datang, untuk menaksirkan berapa banyak jumlah dari pengunjung atau dapat juga untuk menaksir prognosis suatu penyakit. Teori dari estimasi memegang peranan yang sangat penting dalam sebuah pengujian statistika (Budiarto, 2001).

DAFTAR PUSTAKA

- 'Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi V' (2023). Jakarta. Available at: <https://kbbi.kemdikbud.go.id>.
- Arisandi, R. and Purhadi (2014) 'Estimasi Parameter Dan Pengujian Hipotesis Model Regresi Burrtiga Parameter Tipe XII', *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, (November), pp. 145-166.
- Budiarto, E. (2001) *Biostatistika Untuk Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat*. EGC.
- Nursiyono, J.A & wahyuningtyas, F. (2017) *Pengantar Statistika Dasar*. IN MEDIA.
- Sabri, luknis & Hastono, S.P. (2014) *Statistika Kesehatan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Wibowo, A. (2012) 'Bab 6 : Estimasi Parameter (2)', (6), pp. 1-10. Available at: <http://staffnew.uny.ac.id/upload/132255130/pendidikan/Statistics+06.pdf>.
- Yendra, R. and Noviadi, E.T. (2015) 'Perbandingan Estimasi Parameter Pada Distribusi Eksponensial Dengan Menggunakan Metode Maksimum Likelihood Dan Metode Bayesian', *Jurnal Sains Matematika dan Statistika*, 1(2), p. 62. Available at: <https://doi.org/10.24014/jsms.v1i2.1960>.

BAB 14

UJI HIPOTESIS

Ns. Said Taufiq, S.Pd., S.K.M., S.Kep.,
M.Kes.

A. Pendahuluan

Hipotesis adalah cara kita menyatakan bahwa sesuatu yang kita duga adalah benar. Misalkan kita akan menonton film yang baru keluar dan belum ada yang menontonnya. Ada teman yang mengatakan “kita akan menyaksikan film yang luar biasa dan sangat menarik”. Kita mungkin menduga bahwa “film itu biasa saja bahkan mungkin membosankan”. Kedua pernyataan tentang film tersebut merupakan hipotesis. Adapun uji hipotesis adalah suatu proses yang dilakukan dalam rangka mengambil keputusan dari dua hipotesis yang berlawanan. Kedua hipotesis tersebut disusun sehingga masing-masing hipotesis adalah kebalikan dari hipotesis yang lainnya. Dengan kata lain, rumusan hipotesis mengakibatkan salah satu akan selalu bernilai benar dan hipotesis lainnya akan selalu bernilai salah. Hipotesis yang kita ajukan tersebut adalah hipotesis nol dan hipotesis alternatif. Menentukan hipotesis nol dan hipotesis alternatif merupakan langkah yang sangat penting (Lolang, 2015).

Hipotesis berasal dari kata hipo dan tesa, hipo artinya rendah atau dibawah, sedangkan tesa artinya pernyataan atau kebenaran. Jadi hipotesis artinya pernyataan kebenaran yang masih rendah, oleh karena itu hipotesis perlu dilakukan uji. Biasanya hipotesis dirumuskan dengan H_0 sebagai dugaan awal setelah kita meninjau permasalahan penelitian. Sebagai tandingan H_0 adalah hipotesis alternatif (H_a), yang selalu

DAFTAR PUSTAKA

- Banerjee, Amitav; Chitnis, U. B.; Jadhav, S. L.; Bhawalkar, J. S.; Chaudhury, S., 2009. Hypothesis Testing, *Type I and Type II Errors*. *Industrial Psychiatry Journal*, 18(2), pp. 127-131.
- Biswal, A., 2023. What is Hypothesis Testing in Statistics? Types and Examples. <https://www.simplilearn.com>.
- Gerstman, B. Burt., 2008. *Basic Biostatistics: Statistics for Public Health Practice*. Sudbury Massachusetts: Jones and Bartleet Publishers.
- Islam, M. Ataharul & Al-Shiha, Abdullah, 2018. *Foundations of Biostatistics*. Singapore: Springer Nature Singapore Pte Ltd.
- Lolang, Enos, 2015. Hipotesis Nol dan Hipotesis Alternatif. *Jurnal KIP*, III(3), pp. 685-695.
- Miller, Jeff, 2016. Hypothesis Testing in the Real World. *Educational and Psychological Measurement*, pp. 1-10.
- Park, Hun Myoung, 2010. Hypothesis Testing and Statistical Power of a Test. University Information Technology Services Center for Statistical and Mathematical Computing Indiana University, pp. 1-41.
- Saputra, Roni, 2016. *Buku Ajar Biostatistik Dalam Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Batam: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Ibnu Sina.
- Sokal, Robert R. & Rohlf, F. James, 2009. *Introduction to Biostatistics*. 2 ed. Mineola, New York: Dover Publications, Inc.
- Toledo, Alexander H., Flikkema, Robert & Toledo-Pereyra, Luis H., 2011. Developing the Research Hypothesis. *Journal of Investigative Surgery*, Volume 24, pp. 191-194.

BAB 15

UJI *CHI SQUARE* & UJI KORELASI

Lisda Oktavia Madu Pamangin, S.K.M.,
M.Kes.

A. Pendahuluan

Uji *chi square* dan korelasi merupakan jenis uji yang paling banyak digunakan dalam penelitian kesehatan analitik. Kedua uji ini seringkali digunakan oleh peneliti untuk melihat hubungan secara umum, atau pun jika peneliti akan melihat arah hubungan. Uji *chi square* banyak digunakan dalam desain penelitian analitik observasional karena merupakan uji yang tergolong sederhana dan mudah digunakan. Sedangkan uji korelasi dapat menolong peneliti untuk melihat arah dan kekuatan hubungan antar variabel. Secara umum, uji statistik terdiri dari uji parametrik dan non parametrik. Pada jenis uji parametrik, terdapat uji korelasi Pearson, sedangkan untuk uji non parametrik dapat terdiri dari uji *chi square* dan korelasi Spearman. Tulisan dalam bab ini akan membahas lebih jauh tentang jenis uji statistik untuk data kategori maupun jenis data numerik untuk menarik kesimpulan melalui penggunaan uji *chi square* dan uji korelasi. Analisis data akan dilakukan secara manual, tanpa bantuan *software* olah data dengan mengikuti rumus hitung yang telah ditetapkan.

B. Uji *Chi Square*

Uji ini cukup banyak digunakan karena sangat mudah dalam penggunaannya. Dalam implementasi penyelesaian masalah, uji *chi square* cukup sederhana dan fleksibel. Uji *chi square* atau yang disebut dengan Kai Kuadrat, merupakan salah

DAFTAR PUSTAKA

- Cohen, J. (1988) *Statistical Power Analysis for The Behavioral Sciences*. Second Edi, Вестник Росздравнадзора. Second Edi. USA: Lawrence Erlbaum Associate.
- Daniel, W.W. and Cross, C.L. (1988) *Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences*. Tenth Edit, Biometrics. Tenth Edit. USA. Available at: <https://doi.org/10.2307/2531929>.
- Hasan, I. (2004) *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Negara, I.C. and Prabowo, A. (2018) 'Penggunaan Uji Chi-Square untuk Mengetahui Pengaruh Tingkat Pendidikan dan Umur terhadap Pengetahuan Penasun Mengenai HIV-AIDS di Provinsi DKI Jakarta', in *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Terapannya 2018*. Purwokerto: FMIPA Universitas Soedirman, pp. 1-8.
- Stang (2005a) *Biostatistik Inferensial*. VII. Makassar.
- Stang (2005b) *Biostatistik Inferensial*. VI. Makassar.

BAB 16

UJI T-INDEPENDEN DAN UJI T-DEPENDEN

dr. Annisa Lidra Maribeth, M.K.M.

A. Pendahuluan

Uji T Independen dan T dependen merupakan salah satu uji yang digunakan dalam analisis bivariat. Analisis bivariat berfungsi untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang signifikan antara dua variabel atau apakah terdapat perbedaan diantara dua kelompok Hipotesis yang telah dibuat menjadi dasar analisis data yang dilakukan. Hipotesis berasal dari kata *Hupo*, yang berarti kebenarannya sementara atau lemah, dan *tesis*, yang berarti pernyataan atau teori. Jadi hipotesis adalah pernyataan yang harus diuji. Prinsip uji hipotesis adalah membandingkan nilai sampel, atau data hasil penelitian, dengan nilai populasi, atau nilai hipotesis. Besar atau kecilnya perbedaan antara nilai sampel dan nilai hipotesis menentukan kemungkinan hipotesis tersebut diterima atau ditolak. Ada dua kemungkinan kesimpulan dari pengujian hipotesis: menolak hipotesis atau gagal menolak hipotesis. (Hastono, 2010)

B. Analisis Uji T

Analisis Uji T dilakukan jika peneliti ingin membandingkan beda rata-rata dua kelompok dengan data terdistribusi normal. Uji T dapat dihitung dengan membagi selisih antara dua mean dan membagi kesalahan standar perbedaan antara dua mean tersebut, atau ia dapat ditulis dalam bentuk rumus berikut: (Katz, 2006)

DAFTAR PUSTAKA

- Hastono, S. (2010) Analisis Data Pada Bidang Kesehatan. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Katz, M.H. (2006) Study Design And Statistical Analysis : A Practical Guide For Clinicians. Cambridge University Press.
- Stewart, A. (2002) Basic Statistics And Epidemiology : A Practical Guide. Radcliffe Medical Press.

TENTANG PENULIS



Astuti Amin, S.Si., M.Sc. Lahir di Sidrap, pada tanggal 7 Agustus 1986. Ia tercatat sebagai lulusan S1 jurusan Ilmu Kimia Universitas Hasanuddin dan S2 Ilmu Kimia di Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Saat ini Sedang mengajar dari 2013–sekarang, di Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Makassar yang berubah nama menjadi Universitas Almarisah Madani.



Deniyati, S.Farm., M.Si. Lahir di Palama, pada bulan Desember tahun 1992. Ia tercatat sebagai lulusan Universitas Hasanuddin. Wanita yang kerap disapa Yati ini adalah anak dari pasangan H. Ibrahim Bin Usman (ayah) dan Aminah Binti Ahmad (ibu). Ia juga merupakan seorang istri dan ibu dari 1 orang anak. Deniyati bukanlah orang baru di dunia literasi. Ia aktif dalam menulis jurnal, buku ajar dan book chapter serta buku referensi. Ia juga merupakan seorang Dosen Pengampu Mata Kuliah Farmakologi, Biofarmasetika dan lain-lain.



apt. Ahmad Irsyad Aliah, M.Si. Lahir di Ujung Pandang tanggal 27 September 1987. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Megarezky.

Penulis menyelesaikan Pendidikan di SDN Komp. IKIP di Kota Makassar (1999), MTsN Model Makassar (2002), dan SMAN 5 Makassar (2005). Kemudian penulis melanjutkan pendidikan S1 pada Jurusan Farmasi pada Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Alauddin di Makassar sampai memperoleh gelar sarjana farmasi (S.Farm.) tahun

2010 setelah itu melanjutkan pendidikan profesi apoteker di Universitas Hasanuddin dan memperoleh gelar Apoteker tahun 2012, lalu kemudian penulis melanjutkan pendidikan program magister pada Sekolah Farmasi dengan konsentrasi Farmakokimia di Institut Teknologi Bandung hingga memperoleh gelar Magister Sains (M.Si.) tahun 2017. Penulis menekuni bidang kimia farmasi dan juga bidang menulis.



Rita Maliza, S.Si., M.Si., Ph.D. Lahir di Tembilahan, Indragiri Hilir, Riau, pada tanggal 19 September 1984. Menyelesaikan studi S1 di jurusan kimia, FMIPA Universitas Andalas (Unand) pada tahun 2007. Pada tahun 2011 penulis berhasil menyelesaikan studi S2 dengan predikat Summa Cum Laude pada Program

Pascasarjana, Unand. Tahun 2012 penulis mendapatkan beasiswa dari DAAD (IGN-TTRC) untuk mengikuti program Student Exchange di Departement of Biochemistry, Kassel University, Germany. Pada tahun 2013 penulis melanjutkan studi S3 dalam bidang Human Biology melalui beasiswa Hashiya Scholarship Foundation dan Murayama Foundation di Departement of Histology and Cell Biology, Graduate School of Medicine, Jichi Medical University, Japan. Penulis mengabdikan sebagai staf pengajar di Departemen Biologi, Unand, sejak tahun 2022. Fokus riset pada bidang kajian Molecular Endocrinology. Penulis adalah salah satu pemenang Writhingthon Kemenristek Dikti 2018 dari Indonesia untuk Citarum Harum. Pada tahun 2022 penulis juga menulis buku referensi dengan judul *Pharmacogenomic: toward precision medicine*. Alamat: Laboratorium Struktur & Perkembangan Hewan, Jurusan Biologi FMIPA UNAND, Padang 25163. Email: ritamaliza@sci.unand.ac.id



Asriati, S.K.M., M.P.H. Lahir di Buton, pada 30 Desember 1991. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 pada jurusan Epidemiologi Program Studi Ilmu Kesehatan masyarakat Universitas Hasanuddin dan menyelesaikan pendidikan S2 pada jurusan Field Epidemiology and Training Programs (FETP) pada FK-KMK Universitas Gadjah

Mada. Saat ini ia bekerja sebagai Dosen di Peminatan Epidemiologi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Cenderawasih. Penulis mendalami bidang ilmu Epidemiologi dan Biostatistik. Semoga buku ini bisa bermanfaat untuk yang membutuhkan



Maria Mardalena Martini Kaisar, Ph.D. Kelahiran Bengkulu 1986. Lulus sebagai sarjana sains dengan peminatan Biologi dari Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), Universitas Indonesia (UI) pada 2008. Melanjutkan jenjang akademik doktoral di Leiden University Medical Center, Leiden University, Belanda (2013-2017). Topik penelitian doktoralnya adalah diagnosis molekular dan investigasi mekanisme polarisasi sistem imun oleh parasit cacing.

Saat ini sebagai peneliti dan dosen aktif di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Jakarta. Fokus penelitian adalah diagnosis molekular dan respon imunologis terhadap penyakit-penyakit infeksi, terutama infeksi parasit.



Ns. Yusrawati, S.Kep., M.Kes. Lahir di Bireuen Provinsi Aceh pada 14 Desember 1974. Menamatkan pendidikan dasar dan menengah SD, SMP dan SMA di Samalanga Kabupaten Bireuen. Menyelesaikan jenjang pendidikan tinggi D3 di Akademi Keperawatan (Akper) Pemerintah Kabupaten (Pemkab) Aceh Utara (Acut) tahun 1996, memperoleh gelar Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners di Fakultas Kedokteran Program Studi Keperawatan Universitas Syiah Kuala Tahun 2006 dan mendapatkan gelar Master Kesehatan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Program Studi Manajemen Kesehatan Bencana di Universitas Sumatera Utara tahun 2013. Saat ini bertugas di poltekkes Kemenkes Aceh Prodi D3 Keperawatan Aceh Utara, sejak 2020 sampai sekarang. Pengalaman sebagai penulis buku imunoserologi dengan topik respon kekebalan tubuh didapatkan penulis sebagai dosen Mata Kuliah Keperawatan Medikal Bedah dalam bahan kajian Asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan sistem imunitas selama 10 tahun. Buku pertama penulis adalah Chapter tahap-tahap manajemen bencana dalam buku Manajemen Bencana yang diproduksi oleh @Insankeslis tahun 2024.



Taufan Eka Putra Lasabuda, M.Si. Lahir di Kotamobagu, pada 28 November 1987. Menamatkan pendidikan S1 di Universitas 45 Makassar, kemudian melanjutkan pendidikan S2 di Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin. Saat ini aktif mengajar sebagai Dosen di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Salewangang Maros dan mengampu mata kuliah diantaranya metodologi penelitian dan Biostatistika



Salman, S.Si., M.Farm. Dilahirkan di Kota Lhokseumawe Provinsi Aceh, 9 April 1985. Pendidikan sarjana S-1 diperoleh pada Jurusan Kimia Fakultas MIPA, Universitas Syiah Kuala. Kemudian melanjutkan pendidikan S-2 di Fakultas Farmasi, Universitas Andalas, dengan bidang peminatan Sains dan Teknologi Farmasi. Saat ini penulis mengabdikan diri sebagai dosen di Universitas Tjut Nyak Dhien Medan, dan mendapat amanah jabatan sebagai Wakil Rektor II, disela-sela kesibukan sebagai dosen, penulis juga disibukkan dengan kegiatan sebagai peneliti independen dan juga konsultan formulasi untuk produk obat herbal, kosmetik dan makanan. Penulis memfokuskan riset di bidang *polymeric drug delivery system* terutama untuk *hydrocolloid polymer* dan *Naturapolyceutics*. Beberapa artikel penelitian telah diterbitkan pada jurnal internasional terindeks Scopus dan jurnal nasional.



Ns. Riska Oktalina, S.Kep., M.Kep. Lahir di Bandar Lampung, 19 oktober 1997. Lulus dari D III keperawatan stikes panca bhakti bandar lampung, S1 dan Ners universitas mitra indonesia. Saat ini penulis baru menyelesaikan pendidikan di program magister keperawatan di universitas muhammadiyah jakarta mengambil peminatan komunitas. Pengalaman kerja penulis yaitu penulis bekerja sebagai perawat di rumah sakit swasta bandar lampung pada tahun 2021. Penulis sangat menyukai tentang penelitian, dan senang dalam melakukan pembuatan buku.



Arif Anwar, S.K.M., M.Kes. Lahir di Soppeng, pada 1990. Ia tercatat sebagai lulusan Universitas Hasanuddin pada program studi Kesehatan Masyarakat. Saat ini penulis tinggal di Manggala, Kota Makassar, Sulawesi Selatan. Aktif terlibat dalam penelitian dan pengabdian masyarakat. Aktivitas penulis saat ini adalah sebagai tenaga pendidik pada beberapa mata kuliah di program studi kesehatan masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.



drg. Putu Gyzca Pradypta, M.DSc., Sp.KGA. Lahir di Jakarta, pada 20 Oktober 1987. Lulusan S2 dan Spesialis Kedokteran Gigi Anak di Universitas Gadjah Mada. Wanita yang kerap dipanggil dengan nama gyzca ini memperoleh gelar cumlaude dan menang juara 1 dalam scientific award Pekan Ilmiah Nasional Kedokteran Gigi Anak



Rina Efiyanna, S.K.M., M.K.M. Lahir di Jakarta, pada 13 Juli 1982. Riwayat pendidikan yaitu Lulusan Program Studi Diploma III Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Jakarta II Jurusan Gizi pada Tahun 2003, Lulusan Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia pada tahun 2013 serta Lulusan Magister Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia pada tahun 2020. Saat ini penulis masih aktif sebagai dosen di Poltekkes Kemenkes Jakarta II Jurusan Gizi.



Ns. Said Taufiq, S.Pd., S.K.M., S.Kep., M.Kes. Lahir di Lhokseumawe-Aceh, 15 Juni 1976. Beliau tercatat sebagai lulusan Universitas Gadjah Mada Jogjakarta 2004, akrab disapa 'Said' adalah anak dari pasangan Said Muhammad Ali (ayah) dan Syarifah Fathimah (ibu). Said Taufiq sudah cukup lama menekuni profesi sebagai dosen dari 2001 dan saat ini tercatat sebagai dosen tetap pada Poltekkes Kemenkes Aceh.



Lida Oktavia Madu Pamangin, S.K.M., M.Kes. Lahir di Kendari, 18 Oktober 1990. Merupakan lulusan S-1 Kesehatan Masyarakat dari Departemen Biostatistik, Kependudukan dan KB Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat (FKM), Universitas Hasanuddin Tahun 2008-2012. Penulis kemudian kembali melanjutkan pendidikannya pada kampus yang sama dan memperoleh S-2 Kesehatan Masyarakat Tahun 2013-2015, dengan konsentrasi Kesehatan Reproduksi dan Kesehatan Keluarga. Adapun bidang ilmu kesehatan masyarakat yang dikaji yaitu; Biostatistik, Kependudukan & KB, Kesehatan Reproduksi Remaja, dan Epidemiologi Kesehatan Reproduksi. Penulis terdaftar aktif sebagai dosen tetap pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Cenderawasih.



dr. Annisa Lidra Maribeth, M.K.M. Lahir di Padang, pada 29 Maret 1992. Ia tercatat sebagai lulusan Sarjana Kedokteran di Universitas Padjadjaran Tahun 2014, kemudian melanjutkan Profesi dokter dan menjadi Lulusan Dokter dari Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran,

Bandung Tahun 2015. Tahun 2020 Ia tercatat menjadi lulusan Magister Kesehatan Masyarakat dari Universitas Indonesia. Saat ini ia sedang menjalani masa studi doktoral di Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. Saat Ini ia bekerja sebagai dosen di Fakultas Kedokteran Universitas Baiturahmah, Padang. Wanita yang kerap disapa Icha ini adalah anak dari pasangan Sudirman (Ayah) dan Masneli (Ibu). Dan Istri dari dr. Rialta Hamda Sp.An-TI (Suami) serta Ibu dari Kayla dan Nayra (Anak).