

DASAR-DASAR STATISTIKA

(Konsep dan Metode Analisis)



Penulis :

Dr. I Wayan Terimajaya, S.E., M.M., M.H

Ni Luh Sintya Dewi, S.Pd., M.Pd

Dr. Ture Simamora, S.Pt., M.Si

Loso Judijanto, S.Si., M.M., M.Stat

Radha Krisnamurti Sigamura, M.Pd

+5.2% Dr. Nurhayati, S.E., M.E

Sri Yani Kusumastuti

Dr. Raymond Bahana, S.T., M.Sc

Dr. Laurensius Laka, M.Psi., Psikolog

Anindita Henindya Permatasari, S.Si, M.Mat

Admi Salma, M.Si

Ni Putu Sudarsani, SE., M.Si

Ardiansyah, S.Pt., M.Si

Basri, S.Sos.I., M.M

SONPEDIA.COM

PT. Sonpedia Publishing Indonesia

DASAR-DASAR STATISTIKA

(Konsep dan Metode Analisis)

Penulis :

Dr. I Wayan Terimajaya, S.E., M.M., M.H
Ni Luh Sintya Dewi, S.Pd., M.Pd
Dr. Ture Simamora, S.Pt., M.Si
Loso Judijanto, S.Si., M.M., M.Stat
Radha Krisnamurti Sigamura, M.Pd
Dr. Nurhayati, S.E., M.E
Sri Yani Kusumastuti
Dr. Raymond Bahana, S.T., M.Sc
Dr. Laurensius Laka, M.Psi., Psikolog
Anindita Henindya Permatasari, S.Si, M.Mat
Admi Salma, M.Si
Ni Putu Sudarsani, SE., M.Si
Ardiansyah, SPt., MSi
Basri, S.Sos.l., M.M

Penerbit:

SONPEDIA
Publishing Indonesia

DASAR-DASAR STATISTIKA

(Konsep dan Metode Analisis)

Penulis :

Dr. I Wayan Terimajaya, S.E., M.M., M.H
Ni Luh Sintya Dewi, S.Pd., M.Pd
Dr. Ture Simamora, S.Pt., M.Si
Loso Judijanto, S.Si., M.M., M.Stat
Radha Krisnamurti Sigamura, M.Pd
Dr. Nurhayati, S.E., M.E
Sri Yani Kusumastuti
Dr. Raymond Bahana, S.T., M.Sc
Dr. Laurensius Laka, M.Psi., Psikolog
Anindita Henindya Permatasari, S.Si, M.Mat
Admi Salma, M.Si
Ni Putu Sudarsani, SE., M.Si
Ardiansyah, SPT., MSi
Basri, S.Sos.I., M.M

ISBN : 978-623-8634-41-5

Editor :

Sepriano & Efitra

Penyunting :

Inayah Uzma

Desain sampul dan Tata Letak :

Yayan Agusdi

Penerbit :

PT. Sonpedia Publishing Indonesia

Redaksi :

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

Email: sonpediapublishing@gmail.com

Website: www.buku.sonpedia.com

Anggota IKAPI : 006/JBI/2023

Cetakan Pertama, Mei 2024

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

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
BAGIAN 1 PENGANTAR STATISTIKA.....	1
A. PENGERTIAN STATISTIKA.....	1
B. BALASAN MEMPELAJARI STATISTIKA	3
C. PEMANFAATAN STATISTIKA DALAM PENELITIAN SOSIAL	5
D. JENIS-JENIS STATISTIKA	15
BAGIAN 2 TUJUAN DAN RUANG LINGKUP STATISTIKA.....	17
A. DEFINISI STATISTIK & STATISTIKA.....	17
B. TUJUAN STATISTIKA.....	21
C. KLASIFIKASI STATISTIKA	22
D. FUNGSI DAN KEGUNAAN STATISTIKA.....	24
E. PERANAN STATISTIKA DALAM PENELITIAN	26
BAGIAN 3 METODE PENGUMPULAN DATA.....	28
A. PENGERTIAN, TUJUAN DAN BENTUK METODE PENGUMPULAN DATA	28
B. METODE SURVEI	31
C. METODE OBSERVASI.....	32
D. METODE WAWANCARA.....	35
E. METODE DOKUMENTASI	39
BAGIAN 4 SUMBER DATA DALAM STATISTIKA.....	42
A. DATA PRIMER (SENSUS, SURVEI, <i>BIG DATA</i>)	42
B. DATA SEKUNDER.....	46
C. JENIS DATA (DATA KUANTITATIF DAN KUALITATIF)	50

D. PENYAJIAN DATA (DATA <i>CROSS SECTION</i> , <i>TIME SERIES</i> , DAN PANEL)	54
E. SKALA DATA (NOMINAL, ORDINAL, INTERVAL, RASIO)	59
BAGIAN 5 KUALITAS DATA.....	65
A. PENGERTIAN KUALITAS DATA	65
B. DATA	67
C. KARAKTERISTIK KUALITAS DATA.....	69
D. DATA STATISTIKA	73
BAGIAN 6 DESKRIPSI DATA	77
A. KONSEP DATA	77
B. ANALISIS DESKRIPSI	80
C. DISTRIBUSI FREKUENSI	82
D. GEJALA PUSAT	88
E. UKURAN PENYEBARAN	91
F. UKURAN KEMENCENGAN	94
G. UKURAN KERUNCINGAN.....	96
BAGIAN 7 KONSEP PROBABILITAS.....	98
A. DEFINISI PROBABILITAS, EKSPERIMEN, HASIL (<i>OUTCOME</i>),..... DAN KEJADIAN (<i>EVENTS</i>)	98
B. PENDEKATAN PENGHITUNGAN PROBABILITAS.....	100
C. PROBABILITAS MENGGUNAKAN ATURAN PENJUMLAHAN.....	105
D. PROBABILITAS MENGGUNAKAN ATURAN PERKALIAN.....	108
E. PROBABILITAS MENGGUNAKAN TABEL KONTIGENSI.....	110
F. PROBALITAS MENGGUNAKAN TEOREMA BAYES	111
G. PRINSIP PENGHITUNGAN	114

BAGIAN 8 DISTRIBUSI PROBABILITAS DISKRIT	118
A. PENGERTIAN DISTRIBUSI PROBABILITAS DISKRIT	118
B. DISTRIBUSI BINOMIAL	118
C. DISTRIBUSI BERNOULLI	120
D. DISTRIBUSI MULTINOMIAL	120
E. DISTRIBUSI POISSON	122
F. DISTRIBUSI GEOMETRIK	123
G. DISTRIBUSI BINOMIAL NEGATIF (PASCAL)	125
H. DISTRIBUSI SERAGAM DISKRIT (DISCRETE UNIFORM)	127
I. DISTRIBUSI HIPERGEOMETRIK	128
BAGIAN 9 PENGUJIAN HIPOTESIS	131
A. PENGEMBANGAN HIPOTESIS	131
B. KONSEP DASAR PENGUJIAN HIPOTESIS	133
BAGIAN 10 PENGANTAR BASIS DATA	146
A. ANALISIS KORELASI	146
B. ANALISIS REGRESI	157
C. PERBEDAAN ANTARA KORELASI DAN REGRESI	163
BAGIAN 11 REGRESI LINEAR SEDERHANA	165
A. PENGANTAR REGRESI LINEAR SEDERHANA	165
B. TUJUAN DAN MANFAAT REGRESI LINEAR SEDERHANA	167
C. MODEL REGRESI LINEAR SEDERHANA	168
D. PENDUGA PARAMETER REGRESI LINEAR SEDERHANA	169
E. ANALISIS KERAGAMAN REGRESI	172
F. SELANG KEPERCAYAAN	173
G. KOEFISIEN DETERMINASI	174

H. ASUMSI REGRESI LINEAR SEDERHANA	175
BAGIAN 12 REGRESI LINEAR BERGANDA	177
A. PENGANTAR.....	177
B. PENDUGAAN TITIK KOEFISIEN REGRESI LINEAR BERGANDA....	178
C. KOEFISIEN DETERMINASI REGRESI LINIER BERGANDA (R^2)	180
D. KOEFISIEN KORELASI GANDA.....	182
E. ASUMSI-ASUMSI MODEL REGRESI LINIER BERGANDA.....	182
F. ESTIMASI PARAMETER MODEL REGRESI LINIER BERGANDA....	183
G. PENGUJIAN PARAMETER MODEL REGRESI LINIER	
BERGANDA.....	183
H. PELANGGARAN-PELANGGARAN TERHADAP ASUMSI.....	
REGRESI LINIER BERGANDA.....	186
BAGIAN 13 PENGANTAR ANALISI VARIAN (ANOVA)	191
A. KONSEP DASAR ANOVA	191
B. ASUMSI ANOVA	192
C. JENIS-JENIS ANOVA.....	194
D. SUMBER KERAGAMAN (VARIASI) ANOVA	194
E. INTERPRETASI HASIL DAN PENGUJIAN HIPOTESIS DALAM	
ANOVA	195
F. PROSEDUR ANOVA	195
G. KELEBIHAN DAN KEKURANGAN ANOVA.....	199
H. UJI LANJUT (POST HOC TESTS).....	199
I. PENGGUNAAN ANOVA DALAM PENELITIAN	200
J. APLIKASI UNTUK ANALISIS ANOVA.....	201

BAGIAN 14 PENGANTAR SPSS.....	202
A. PENGERTIAN DAN SEJARAH SPSS	202
B. PENELITIAN STATISTIK DAN SPSS.....	204
C. PENYUSUNAN DATA	206
DAFTAR PUSTAKA	215
TENTANG PENULIS	225

DAFTAR PUSTAKA

- Aan Komariah, Djam'an Satori. 2011. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Algifari. 2016. *Ekonometrika*. Cetakan ke 1. Yogyakarta: BPFE.
- Ananda, R., & Fadhli, M. 2018. *Statistik Pendidikan : teori dan praktik dalam pendidikan*. Medan: Widya Puspita.
- Anas Sudijono. 2004. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Babbie, Earl R. (2016) "The Practice of Social Research." Cengage Learning.
- Brown, E., Wilson, S. and Garcia, M. (2020a) 'Challenges in Analyzing Qualitative Data', *Journal of Methodological Studies*, 25(1), pp. 120–135.
- Brown, E., Wilson, S. and Garcia, M. (2020b) 'Challenges in Analyzing Quantitative Data', *Journal of Methodological Studies*, 25(1), pp. 120–135.
- Brown, E., Wilson, S. and Garcia, M. (2020c) 'Challenges in Sample Representativeness in Surveys', *Journal of Methodological Studies*, 25(1), pp. 120–135.
- Brown, E., Wilson, S. and Garcia, M. (2020d) 'Challenges in the Quality of Secondary Data', *Journal of Methodological Studies*, 25(1), pp. 120–135.
- Brown, E., Wilson, S. and Garcia, M. (2020e) 'Limitations and Applications of Ordinal Scale Data', *Journal of Methodological Studies*, 25(1), pp. 120–135.

- Brown, E., Wilson, S. and Garcia, M. (2020f) 'Limitations of Nominal Scale Data', *Journal of Methodological Studies*, 25(1), pp. 120–135.
- Chen, Y., Wang, H. and Liu, M. (2023) 'The Potential of Big Data in Providing Diverse and Extensive Primary Data', *International Journal of Big Data Research*, 5(1), pp. 78–92.
- Chin, W. W. (1998). *The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling*. *Modern Methods for Business Research*, 295, 336
- Creswell, John. 2015. *Penelitian Kualitatif & Desain Riset*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Dajan, Anto. (1995). *Pengantar Metode Statistik Jilid I*. Jakarta: LP3S.
- David R. Anderson, Dennis J. Sweeney, Thomas A. Williams (2020). *Statistics for Business and Economics*, 14th Edition. Boston: Cengage Learning
- David R. Anderson, Dennis J. Sweeney, Thomas A. Williams (2020). *Statistics for Business and Economics*, 14th Edition. Boston: Cengage Learning
- Devore, J. L. 2011. *Probability and Statistics for Engineering and the Sciences* (8th ed.). Brooks/Cole.
- Diez, D. M., Barr, C. D., & Cetinkaya-Rundel, M. 2015. *OpenIntro Statistics* (3rd ed.). OpenIntro, Inc.
- Douglas Lind , William Marchal, Samuel Wathen (2020). *Statistical Techniques in Business and Economics* (18th Edition). McGraw-Hill Education

- Douglas Lind , William Marchal, Samuel Wathen (2020). Statistical Techniques in Business and Economics (18th Edition). McGraw-Hill Education
- Draper, Norman. Smith, Harry.1981. Applied Regression Analysis, ed 2. New York: John Wiley & Sons, Inc
- Fowler, Floyd J. (2013) "Survey Research Methods." SAGE Publications.
- Ghozali, I. (2016) Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23. Edisi 8. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, Imam. 2018. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS. 25. Badan Penerbit Universitas Diponegoro: Semarang.
- Gomez, Kwanchai A. dan Gomez, Arturo A. 1984. Statistical Procedures for Agricultural Research. 2nd Ed. Canada: John Wiley & Sons, Inc.
- Grinstead, C. M., & Snell, J. L. 1997. Introduction to Probability (2nd ed.). American Mathematical Society.
- Gujarati, N.D. 2016. Basic Econometrics. 4th ed. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Gunawan,Imam. 2016. Pengantar Statistik Inferensial.Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Hadi Sutrisno. 2002. Metodologi Riset. Yogyakarta: Andi Offset
- Hajarisman, Nusar. 2014. Analisis Regresi Lanjut. Bandung: P2U LPPM UNISBA

- Hartanto, D., & Sri Yuliani. 2019. Statistik Riset Pendidikan; Dilengkapi Analisis SPSS. In Cahaya Firdaus Publishing and Printing. Cahaya Firdaus
- Hull, C. Hadlai, Norman H. Nie, dan Dale H. Bent. (1975) "Development of the Generalized Model." SPSS: A Statistical Package for the Social Sciences, edited by Norman H. Nie, C. Hadlai Hull, dan Dale H. Bent, McGraw-Hill, pp. 35–74
- Irianto, Agus. 2015. Statistika Konsep dasar, Aplikasi, dan Pengembangannya, Edisi Keempat. Jakarta: PRENADAMEDIA GRUP
- Jainuri M, (2019). Pengantar Aplikasi Komputer SPSS, Edisi Revisi. Web Hira Institute.
- Jones, A., Brown, K. and Davis, C. (2019a) 'Accessibility of Secondary Data', International Journal of Research Methods, 15(3), pp. 401–415.
- Jones, A., Brown, K. and Davis, C. (2019b) 'Accessing Databases for Secondary Data', International Journal of Research Methods, 15(3), pp. 401–415.
- Jones, A., Brown, K. and Davis, C. (2019c) 'Advantages of Nominal Scale Data Analysis', International Journal of Research Methods, 15(3), pp. 401–415.
- Jones, A., Brown, K. and Davis, C. (2019d) 'Advantages of Panel Data Analysis', International Journal of Research Methods, 15(3), pp. 401–415.
- Jones, A., Brown, K. and Davis, C. (2019e) 'Advantages of Qualitative Data Analysis', International Journal of Research Methods, 15(3), pp. 401–415.

- Jones, A., Brown, K. and Davis, C. (2019f) 'Advantages of Quantitative Data Analysis', *International Journal of Research Methods*, 15(3), pp. 401–415.
- Jones, A., Brown, K. and Davis, C. (2019g) 'Advantages of Ratio Scale Data Analysis', *International Journal of Research Methods*, 15(3), pp. 401–415.
- Jones, A., Brown, K. and Davis, C. (2019h) 'Advantages of Time Series Data Analysis', *International Journal of Research Methods*, 15(3), pp. 401–415.
- Jones, A., Brown, K. and Davis, C. (2019i) 'Specificity and Detail in Survey Data', *International Journal of Research Methods*, 15(3), pp. 401–415.
- Kuncoro, Haryo. 2018. *Statistika Deskriptif untuk Analisis Ekonomi*. Jakarta: Bumi Aksara
- Kutner, M.H., C.J. Nachtsheim., dan J. Neter. 2004. *Applied Linear Regression Models*. 4th New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Laka, L. (2023). *Metodologi penelitian dengan pendekatan kuantitatif*. Jilid 2. Yogyakarta: Deepublish.
- Leavy, P. (2017). *Research design: Quantitative, qualitative, mixed methods, arts-based, and community-based participatory research approaches*. New York, NY: The Guilford Press.
- Li, X., Xu, J. and Zhang, L. (2020) 'Accuracy Evaluation of Census Data', *Journal of Data Science*, 18(3), pp. 503–518.
- Li, X., Zhang, Q. and Wu, Y. (2022a) 'Managing Random Fluctuations in Time Series Data', *Journal of Data Analytics*, 8(2), pp. 215–230.

- Li, X., Zhang, Q. and Wu, Y. (2022b) 'Real-Time Insights from Big Data', *Journal of Data Analytics*, 8(2), pp. 215–230.
- Lind, A. Dauglass, William G. Marchal and Robert D. Mason, (2002).
- Lind, Douglas A., Marchal, William G., and Wathen, Samuel A.. 2012. *Statistical Techniques in Business & Economics*. Fifteenth Edition. New York: McGraw-Hill
- M. Husni Arifin, 2012. *Konsep-konsep Dasar Statistika*, Penerbit BPFE Yogyakarta.
- Mendenhall, W., Beaver, R. J., & Beaver, B. M. 2012. *Introduction to Probability and Statistics* (14th ed.). Cengage Learning.
- Modern, Jakarta: Salemba Empat.
- Montgomery, Douglas C. 2020. *Design and Analysis of Experiments*. 10th Ed. New Jersey; Wiley.
- Montgomery, Douglas C. Peck, Elizabeth A. Vining, G.G. 2012. *Introduction to Linear Regression Analysis*. New York: John Wiley & Sons, Inc
- Moore, D. S., Notz, W. I, & Flinger, M. A. 2013. *The Basic Practice of Statistics*. Sixth edition. New York: W. H. Freeman and Company
- Myers, Raymond. 1986. *Classical and Modern Regression with Applications*, Second Edition. Boston: PWS Publishers
- Neuman, W. Lawrence. (2013) "Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches." Pearson.
- Nie, Norman H., C. Hadlai Hull, dan Dale H. Bent. (1970) "SPSS: Statistical Package for the Social Sciences." McGraw-Hill.

- ones, A., Brown, K. and Davis, C. (2019) 'Accessibility and Diversity of Secondary Data', *International Journal of Research Methods*, 15(3), pp. 401–415.
- Petrie, A. dan Watson, P. 2013. *Statistics for Veterinary and Animal Science*. 3rd Ed. London: Wiley-Blackwell.
- Purwanto, Suharyadi, 2018, *Statistika untuk Ekonomi dan Keuangan*
- Riduwan, Akdon. 2010. *Rumus dan Data dalam Analisis Data Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Roflin, E., Rohana, dan Riana, F., 2022. *Analisis Korelasi dan Regresi*. Pekalongan: Nasya Expanding Management
- Ross, S. M. 2014. *A First Course in Probability* (9th ed.). Pearson.
- Rosyadi, S. 2018. *Revolusi industri 4.0 : Peluang dan Tantangan Bagi Alumni Universitas Terbuka*. Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik.
- Santoso, S. 2000. *Buku Latihan SPSS Statistik Parametrik*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Sekaran, Bougie. 2016. *Metode Penelitian untuk Bisnis: Pendekatan Membangun Keterampilan*. Edisi ke-7. Wiley & Sons: Sussex Barat.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research methods for business: A skill building approach*. (7th Ed.). Chichester, West Sussex, United Kingdom: John Wiley & Sons.
- Sembiring, R.K. 2003. *Analisis Regresi*. Edisi Kedua. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Singh, Y.K. (2006). *Fundamental of Research Methodology and Statistics*. New Delhi: New Age International Publishers.

- Smartstat. 2022. Asumsi-asumsi Anova Satu Faktor.
<https://www.smartstat.info/materi/rancangan-percobaan/asumsi-analisis-varians/asumsi-asumsi-anova-satu-faktor.html>
- Smith, J., Johnson, M. and Williams, R. (2021a) 'Secondary Data as a Source in Statistics', *Journal of Statistical Research*, 10(2), pp. 215–230.
- Smith, J., Johnson, M. and Williams, R. (2021b) 'The Effectiveness of Surveys in Data Collection', *Journal of Survey Research*, 10(2), pp. 215–230.
- Smith, J., Johnson, M. and Williams, R. (2021c) 'The Role of Cross Sectional Data in Statistics', *Journal of Statistical Research*, 10(2), pp. 215–230.
- Smith, J., Johnson, M. and Williams, R. (2021d) 'The Role of Interval Scale Data in Statistics', *Journal of Statistical Research*, 10(2), pp. 215–230.
- Smith, J., Johnson, M. and Williams, R. (2021e) 'The Role of Nominal Scale Data in Statistics', *Journal of Statistical Research*, 10(2), pp. 215–230.
- Smith, J., Johnson, M. and Williams, R. (2021f) 'The Role of Ordinal Scale Data in Statistics', *Journal of Statistical Research*, 10(2), pp. 215–230.
- Smith, J., Johnson, M. and Williams, R. (2021g) 'The Role of Quantitative Data in Statistics', *Journal of Statistical Research*, 10(2), pp. 215–230.
- Statistical Techniques in Business & Economics. McGraw-Hill Irwin. Hal, 1-20

- Sudjana. 2000. Metode Statistika. Bandung: Gramedia Pustaka Utama.
- Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung : Alfabeta, CV.
- Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, penerbit. Alfabeta,Bandung.
- Sugiyono. 2020. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Supardi. 2013. Aplikasi Statistika dalam Penelitian Konsep Statistika yang Lebih Komprehensif. Jakarta: Change Publication.
- Supardi.2014.Aplikasi Statistik dalam Penelitian.Smart.Jakarta
- Wackerly, D., Mendenhall, W., & Scheaffer, R. L. 2014. Mathematical Statistics with Applications (7th ed.). Cengage Learning.
- Walpole, Ronald E. Myers, Raymond H. 1995. Ilmu peluang dan statistika untuk insinyur dan ilmuan Edisi-4. Bandung: Penerbit ITB Bandung
- Walpole, Ronald E., Myers, R. H., Myers, L., and Ye, Keying. 2002. Probability & Statistics for Engineers & Scientists. Ninth Edition. New Jersey: Prentice-Hall
- Wang, H., Wu, Y. and Liu, Y. (2019) 'The Role of Census in Data Collection', International Journal of Population Research [Preprint].
- Wang, H., Xu, J. and Liu, M. (2021) 'Methods of Collecting Secondary Data', Journal of Data Collection Methods, 8(2), pp. 215–230.

- Wang, L., Xu, J. and Brown, E. (2021a) 'Challenges in Managing and Analyzing Complex Big Data', *Journal of Big Data Management*, 15(3), pp. 401–415.
- Wang, L., Xu, J. and Brown, E. (2021b) 'Ensuring Consistency and Quality of Panel Data', *Journal of Big Data Management*, 15(3), pp. 401–415.
- Wang, L., Xu, J. and Brown, E. (2021c) 'Ensuring Representativeness of Cross Sectional Data', *Journal of Big Data Management*, 15(3), pp. 401–415.
- Wang, L., Xu, J. and Brown, E. (2021d) 'Ensuring Validity of Qualitative Data', *Journal of Big Data Management*, 15(3), pp. 401–415.
- Wang, L., Xu, J. and Brown, E. (2021e) 'Understanding the Interval Scale Data', *Journal of Big Data Management*, 15(3), pp. 401–415.
- Wang, L., Xu, J. and Brown, E. (2021f) 'Understanding the Ratio Scale Data', *Journal of Big Data Management*, 15(3), pp. 401–415.
- Widarjono, A. 2007. *Ekonometrika: Teori dan Aplikasi untuk Ekonomi dan Bisnis*. Edisi Kedua. Yogyakarta: Ekonisia Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
- Zhang, Y. et al. (2020) 'The Impact of Artificial Intelligence and Blockchain on the Accounting Profession', *IEEE Access*, 8. Available at: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3000505>.

TENTANG PENULIS

Penulis Bagian 1



Dr. I Wayan Terimajaya, SE., MM., MH

Seorang Penulis dan Dosen Prodi Kewirausahaan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tabanan, Bali. Lahir di Badung, 10 Pebruari 1967 Badung. Penulis merupakan anak pertama dari empat bersaudara dari pasangan bapak I Ketut Sugi (Alm) dan Ibu Ni Made Sulatri (Alm). Menamatkan pendidikan program Sarjana (S1) di Universitas Tabanan prodi Ekonomi Pembangunan dan menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di Universitas Udayana, Denpasar prodi Magister Manajemen di bidang Manajemen Keuangan. Menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di Universitas Mahendradatta, Denpasar prodi Magister Hukum di bidang Ilmu Hukum. Selanjutnya menyelesaikan program Pasca Sarjana (S3) di Universitas Hindu Indonesia, Denpasar program (Doktor) prodi Manajemen Pendidikan. Pengalaman mengajar selain di Universitas Tabanan juga mengajar di Universitas Dhyana Pura, Universitas Tri Atmamulya, dan Universitas Hindu Indonesia. Penulis juga sebagai Kelompok Ahli Kabupaten Tabanan.

Penulis Bagian 2



Ni Luh Sintya Dewi, S.Pd., M.Pd

Lahir di Sempidi pada tanggal 29 September 1993. Penulis merupakan putri satu-satunya dari pasangan Bapak I Nyoman Sumber, SH dan Ibu Ni Made Murda, S.Pd, AUD. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 Prodi Pendidikan Matematika pada tahun 2015 dan menyelesaikan pendidikan S2 Prodi Pendidikan

Matematika pada tahun 2019. Sekarang ini penulis merupakan Dosen Tetap di Universitas Tabanan di Prodi Agribisnis Fakultas Sains dan Teknologi. Selain mengajar, juga aktif dalam kegiatan ilmiah seperti penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Penulis Bagian 3



Dr. Ture Simamora, S.Pt., M.Si

seorang Penulis dan Dosen Prodi Peternakan Universitas Timor, Kefamenanu. Lahir di desa Lumban Toruan, 12 Oktober 1989 Sumut. Penulis merupakan anak ketiga dari lima bersaudara dari pasangan bapak Santun Simamora dan Ibu Bunga Purba. Ia menamatkan pendidikan program Sarjana (S1) di Universitas Andalas Padang prodi Peternakan dan menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di Institut Pertanian Bogor prodi Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan. Ia menyelesaikan program Pasca Sarjana (S3) di Institut Pertanian Bogor Prodi Ilmu Penyuluhan Pembangunan Konsentrasi Penyuluhan Peternakan. Saat ini Penulis menjabat sebagai Koordinator Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan Universitas Timor.

Penulis Bagian 4



Loso Judijanto, SSi, MM, MStats

adalah peneliti yang bekerja pada lembaga penelitian **IPOSS Jakarta**. Penulis dilahirkan di Magetan pada tanggal 19 Januari 1971. Penulis menamatkan pendidikan *Master of Statistics* di *the University of New South Wales*, Sydney, Australia pada tahun 1998 dengan dukungan beasiswa ADCOS (*Australian Development Cooperation Scholarship*) dari Australia.

Sebelumnya penulis menyelesaikan Magister Manajemen di Universitas Indonesia pada tahun 1995 dengan dukungan beasiswa dari Bank Internasional Indonesia. Pendidikan sarjana diselesaikan di Institut Pertanian Bogor pada Jurusan Statistika – FMIPA pada tahun 1993 dengan dukungan beasiswa dari KPS-Pertamina. Penulis menamatkan Pendidikan dasar hingga SMA di Maospati, Sepanjang karirnya, Penulis pernah ditugaskan untuk menjadi anggota Dewan Komisaris dan/atau Komite Audit pada beberapa perusahaan/lembaga yang bergerak di berbagai sektor antara lain pengelolaan pelabuhan laut, telekomunikasi seluler, perbankan, pengembangan infrastruktur, sekuritas, pembiayaan infrastruktur, perkebunan, pertambangan batu bara, properti dan rekreasi, dan pengelolaan dana perkebunan. Penulis memiliki minat dalam riset di bidang kebijakan publik, ekonomi, keuangan, *human capital*, dan *corporate governance*. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail di: losojudijantobumn@gmail.com.

Penulis Bagian 5



Radha Krisnamurti Sigamura, M.Pd

seorang Penulis dan Dosen Fakultas Teknik dan Fakultas Pertanian di Universitas Musi Rawas. Lahir di desa Tahah Pilih, 18 April 1994 Sumatra Selatan. Penulis merupakan anak pertama dari 4 bersaudara dari pasangan bapak Edi Elfision dan Ibu Suarti. ia menamatkan pendidikan program Sarjana (S1) di Universitas PGRI Palembang prodi Pendidikan Matematika dan menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di Universitas Indraprasta PGRI Jakarta prodi

Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.

Penulis Bagian 6



Dr. Nurhayati, SE, ME

Merupakan dosen tetap di Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Trisakti Jakarta. Lulus dari Program Sarjana (S1) Program Studi Ilmu Ekonomi dan Sudi Pembangunan Universitas Trisakti dan menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di Program Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik Universitas Indonesia dan melanjutkan Pasca Sarjana (S3) di Program Kebijakan Publik Universitas Trisakti.

Pengalaman mengajar Statistika, Ekonometrika dan Praktikum Alat Analisis Kuantitatif. Banyak menulis artikel di bidang Ekonomi, Regional, dan Pembangunan Berkelanjutan. Penulis aktif sebagai pengurus Jurnal sebagai Managing Editor pada Jurnal Media Ekonomi. Penulis juga aktif sebagai Ketua Lembaga Pengolahan Data dan Statistik di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Trisakti.

Penulis Bagian 7



Sri Yani Kusumastuti

Dosen tetap di Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Trisakti Jakarta. Lulus dari Program Sarjana (S1) Program Studi Ilmu Ekonomi dan Sudi Pembangunan Universitas Gadjah Mada dan menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di Program Magister Sains Ilmu Ekonomi Universitas Gadjah Mada. Pengalaman mengajar Mikroekonomika, Statistika, dan Ekonometrika. Banyak menulis artikel di

bidang Ekonomi, Keuangan, dan Perbankan, Menjadi Editor di

beberapa buku, antara lain: *Kinerja perdagangan luar negeri Indonesia pada masa krisis: suatu kajian empiris (2002)*, Desain eksperimental: aplikasi dalam riset ilmu ekonomi, manajemen dan akuntansi (2011). Penulis buku: Lembaga Jasa Keuangan di Indonesia (2018).

Penulis Bagian 8



Dr. Raymond Bahana, S.T., M.Sc.

Dosen di Computer Science Department, School of Computing & Creative Arts, Binus University sejak tahun 2012. Memperoleh gelar Sarjana Teknik di bidang Teknik Elektro dengan peminatan Sistem Komputer dari UNIKA Atma Jaya, Jakarta pada tahun 1995. Pada tahun 2002 meraih gelar Master of Science di bidang Computer Engineering dari University of Central Florida di Orlando, USA. Gelar doktoral diperoleh pada tahun 2023 di bidang Computer Science dari Binus University, Jakarta. Di bidang penelitian, banyak melakukan riset di topik serious game dengan dosen-dosen dari berbagai jurusan maupun dosen-dosen dari universitas dalam dan luar negeri serta dengan pengembang boardgame dan digital game di Indonesia.

Penulis Bagian 9



Dr. Laurensius Laka, M.Psi., Psikolog, lahir di Sintang, Kalbar. Lulus SMA tahun 1987, selanjutnya menjadi abdi negara di jajaran TNI-AD. Di tengah pengabdian, muncul semacam kontemplasi mengenai keeratan hubungan antara dunia pendidikan dan kemajuan bangsa. Bertolak dari kontemplasi tersebut, menghantarkan penulis menempuh S-1 Psikologi

di Universitas Wisnuwardhana Malang, lulus 2006; S-2 Magister Profesi Psikologi di Universitas Airlangga, lulus 2009; dan S-3 Ilmu Psikologi juga di Universitas Airlangga, lulus 2015. Beberapa buku yang dipublikasikan, “Bunga Rampai Tantangan Merdeka Belajar Kampus Merdeka di Era Industri 4.0 (2022), Metodologi Penelitian dengan Pendekatan Kuantitatif, Jilid 1 (2022), Kesehatan Mental Masyarakat (*book chapter*, 2023), Metodologi Penelitian dengan Pendekatan Kuantitatif, Jilid 2 (2023), editor dan penulis buku ‘*Goal Orientation dan Self-Efficacy dalam Self-Regulated Learning*’ (*book chapter*, 2023), editor dan penulis buku ‘*Psikologi Pendidikan: Teori dan Aplikasi*’ (*book chapter*, 2023), Pengembangan Bahan Ajar (*book chapter*, 2023), Metodologi Penelitian Kualitatif (*book chapter*, 2023), Metodologi dan Teknik Penulisan Ilmiah (*book chapter*, 2024), Panduan Praktis Penulisan Karya Tulis Ilmiah (*book chapter*, 2024), Metode & Model Pembelajaran Inovatif (*book chapter*, 2024), dan Pendidikan Karakter Gen Z di Era Digital (*book chapter*, 2024). Saat ini penulis selaku Kaprodi program magister Prodi Pastoral STP-IPI Malang. Selain itu juga berbagi pengetahuan dalam bidang psikologi di Fakultas Psikologi Universitas Yudharta Pasuruan, sebuah Perguruan Tinggi yang terkenal dengan jargon *The Multicultural University*, dalam naungan Pondok Pesantren Ngalah – Pasuruan. Penulis dapat dihubungi via e-mail: laurensiuslaka78@gmail.com

Penulis Bagian 10



Anindita Henindya Permatasari, S.Si, M.Mat.

Lahir di Semarang, 23 Mei 1993. Lulus S1 Matematika Universitas Diponegoro tahun 2015. Lulus S2 Matematika Universitas Diponegoro tahun 2018. Sejak tahun 2019 diterima menjadi dosen tetap Departemen Matematika Fakultas Sains dan Matematika Universitas Diponegoro Semarang. Penulis

merupakan anggota Kelompok Bidang Keahlian (KBK) Matematika Terapan yang berfokus pada kajian tentang terapan matematika di bidang IPTEK, sosial dan industri. Selain mengajar, penulis juga aktif melaksanakan kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat. Tema penelitian yang menjadi fokus penulis adalah pemodelan penyakit menular, sistem dinamik dan kontrol optimal, serta pemodelan stokastik.

Penulis Bagian 11



Admi Salma, M.Si

seorang Dosen Prodi Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang. Lahir di Kota Solok, Sumatera Barat, 25 Desember 1990. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan bapak Admiral, S.Pd (Alm) dan Ibu Kartelina. Penulis menamatkan pendidikan program Sarjana (S1) di Universitas Negeri Padang prodi Pendidikan Matematika dan menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di

Intitut Pertanian Bogor prodi Statistikka Terapan .

Penulis Bagian 12



Ni Putu Sudarsani, SE., M.Si

seorang Penulis dan Dosen Prodi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tabanan, Provinsi Bali. Lahir di Mengwi, 29 Oktober 1985 Badung. Penulis merupakan anak kelima dari lima bersaudara dari pasangan bapak I Made Dana dan Ibu Ni Made Sumarni. ia menamatkan pendidikan program Sarjana (S1) di Universitas Tabanan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Prodi Ekonomi,

menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di Universitas Udayana, Denpasar, Bali Pada prodi Ekonomi. Dan sedang mengikuti program Doktor di Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa, Denpasar Bali.

Penulis Bagian 13



Ardiansyah, SPt. MSi.

Merupakan Dosen Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Mulawarman, Samarinda, Kalimantan Timur (2022-sekarang). Ia menamatkan Pendidikan S1 (2013) Jurusan Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan dan S2 (2016) Jurusan Ilmu Nutrisi dan Pakan di Fakultas Peternakan, IPB University, Bogor, Jawa Barat. Semasa kuliah aktif sebagai asisten praktikum mata kuliah Rancangan Percobaan dan Formulasi Ransum. Saat ini mengampu beberapa matakuliah seperti Matematika terapan, Statistika, Metode Penelitian, dan Rancangan Percobaan.

Penulis Bagian 14



Basri, S.Sos.I., M.M

Penulis adalah Dosen Prodi Bisnis dan Manajemen Ritel pada kampus Politeknik Indonesia Kota Makassar. Lahir di Makassar, 16 April 1977 Sulawesi Selatan. Penulis merupakan anak kedelapan dari delapan bersaudara dari pasangan bapak Hamjah Daeng Gassing dan Andi Boddi Daeng Rannu. ia menamatkan pendidikan program Sarjana (S1) di Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar prodi Komunikasi Penyiaran Islam dan menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di STIE YPUP Makasar prodi

Manajemen konsentrasi di bidang Manajemen Sumber Daya Manusia.

Penerbit :

PT. Sonpedia Publishing Indonesia

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

SONPEDIA.COM
PT. Sonpedia Publishing Indonesia

Redaksi :

Jl. Kenali Jaya No 166

Kota Jambi 36129

Tel +6282177858344

Email: sonpediapublishing@gmail.com

Website: www.sonpedia.com