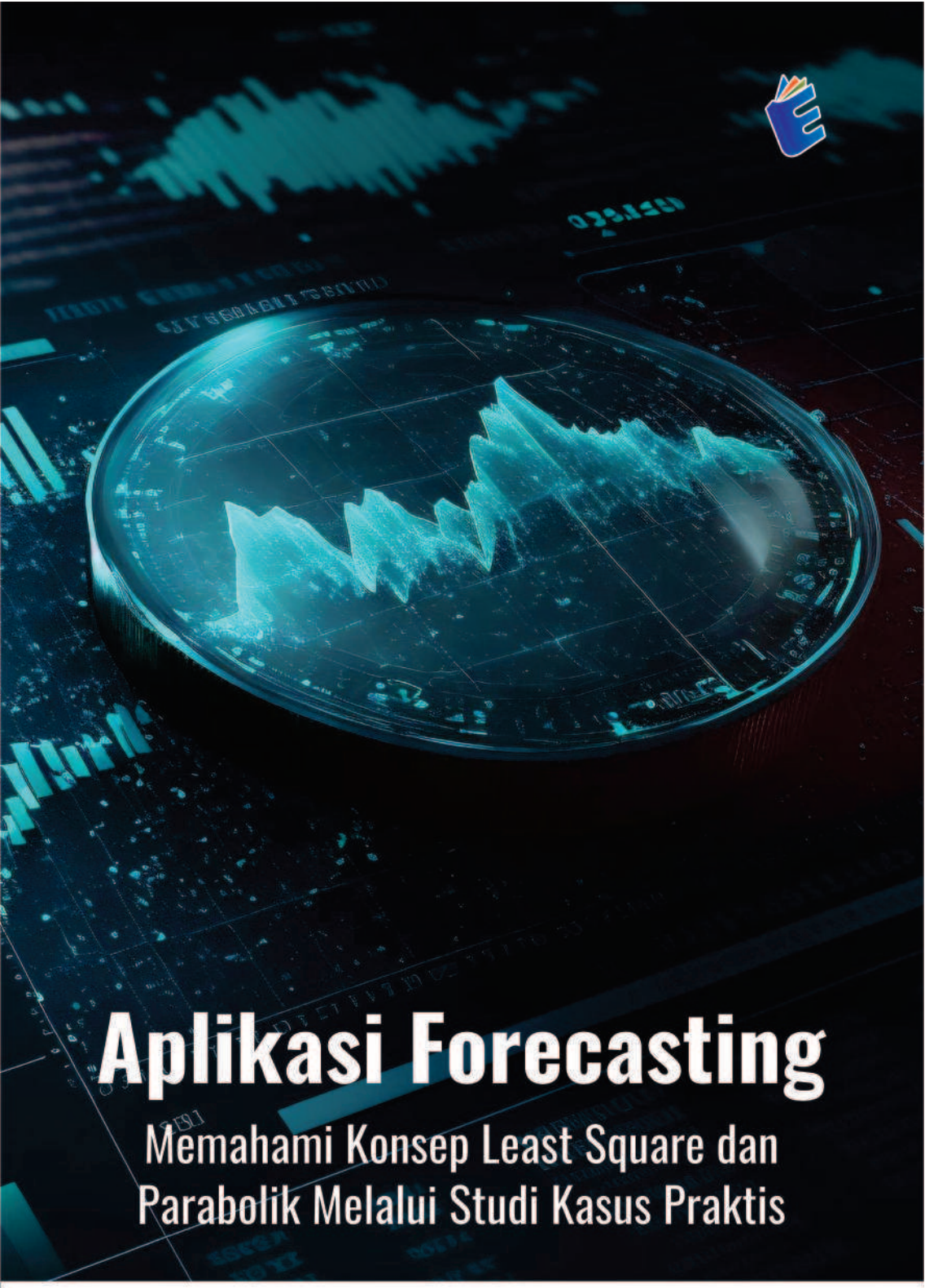

Aplikasi Forecasting

Memahami Konsep Least Square dan Parabolik Melalui Studi Kasus Praktis

Maulana Ardhiansyah I Dayu Pratama

Aplikasi Forecasting

Memahami Konsep Least Square dan Parabolik Melalui Studi Kasus Praktis

Aplikasi Forecasting: Memahami Konsep Least Square dan Parabolik melalui Studi Kasus Praktis" adalah buku referensi yang menggabungkan teori dan praktik dalam pembelajaran konsep dasar forecasting. Melalui pendekatan yang mudah dipahami, buku ini membahas metode Least Square dan Parabolik dalam perhitungan forecasting dengan jelas dan sederhana. Dengan menggunakan studi kasus praktis, pembaca akan dibawa melalui proses langkah demi langkah dalam menerapkan kedua metode tersebut dalam situasi dunia nyata. Setiap konsep dan teknik dijelaskan dengan bahasa yang sederhana dan disertai dengan contoh aplikasi yang relevan, sehingga memudahkan pembaca untuk memahami dan mengimplementasikan pengetahuan yang diperoleh dalam proyek-proyek forecasting mereka sendiri. Dengan kombinasi yang unik antara teori dan praktik, buku ini menjadi panduan yang berharga bagi siapa saja yang ingin menguasai forecasting dan menerapkannya dalam pengambilan keputusan yang lebih efektif di berbagai bidang industri dan bisnis.

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 978-623-120-392-2
9 786231 203922

APLIKASI FORECASTING : MEMAHAMI KONSEP LEAST SQUARE DAN PARABOLIK MELALUI STUDI KASUS PRAKTIS

Maulana Ardhiansyah
Dayu Pratama, S.Kom.

PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA

APLIKASI FORECASTING :
MEMAHAMI KONSEP LEAST SQUARE DAN PARABOLIK
MELALUI STUDI KASUS PRAKTIS

Penulis : Maulana Ardhiansyah
Dayu Pratama, S.Kom.

Desain Sampul : Ardyan Arya Hayuwaskita

Tata Letak : Ayu May Lisa

ISBN : 978-623-120-392-2

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, MARET 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 penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan buku ini. Penulisan buku merupakan buah karya dari pemikiran penulis yang diberi judul "Aplikasi Forecasting : Memahami Konsep Least Square Dan Parabolik Melalui Studi Kasus Praktis". Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan karya ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih pada semua pihak yang telah membantu penyusunan buku ini. Sehingga buku ini bisa hadir di hadapan pembaca.

Buku ini terbagi menjadi 6 bab yang membahas 1. Pendahuluan. 2. Dasar Teori Forecasting. 3. Tahapan Rancangan Aplikasi Forecasting. 4. Penerapan Metode Least Square dan Parabolik Pada Aplikasi Forecasting. 5. Evaluasi Performa Aplikasi Forecasting. 6. Penutup.

Penulis menyadari bahwa buku ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan guna penyempurnaan buku ini. Akhir kata penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga buku ini akan membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR ..... **iii**
DAFTAR ISI ..... **iv**
BAB 1 PENDAHULUAN **1**
BAB 2 DASAR TEORI FORECASTING **4**
A. Peran Penting Forecasting dalam Pengambilan Keputusan 4
B. Jenis-Jenis Forecasting 6
C. Metrik Evaluasi Forecasting 6
D. Trend 8
BAB 3 TAHAPAN RANCANGAN APLIKASI FORECASTING **10**
A. Persiapan Membangun Aplikasi 10
B. Analisa Sistem 10
C. Perancangan Basis Data 18
D. Perancangan UML 31
E. Perancangan *User Interface* 63
BAB 4 PENERAPAN METODE LEAST SQUARE DAN PARABOLIK PADA APLIKASI FORECASTING **72**
A. Teori Umum 72
B. Least Square 77
C. Parabolik 78
D. *Mean Absolute Percentance Error* (MAPE) 78
E. Standar Kesalahan Peramalan (SKP) 79
F. Penerapan Metode Least Square Dan Parabolik Aplikasi Forecasting 79
G. Forecasting 80
H. Implementasi Aplikasi 86
BAB 5 EVALUASI PERFORMA APLIKASI FORECASTING **102**
A. Pengujian *Black Box* 102
B. Pengujian *White Box* 108
BAB 6 PENUTUP **130**

DAFTAR PUSTAKA 131
TENTANG PENULIS 136

APLIKASI FORECASTING : MEMAHAMI KONSEP LEAST SQUARE DAN PARABOLIK MELALUI STUDI KASUS PRAKTIS

Maulana Ardhiansyah
Dayu Pratama. S.Kom.

BAB 1 PENDAHULUAN

Persaingan yang dipicu oleh perdagangan bebas membuat pelaku usaha semakin tanggap untuk memahami permintaan konsumen terhadap produk yang ditawarkan. Manajemen bisnis perlu mencapai keuntungan yang tinggi melalui penggunaan biaya yang efisien. Profitabilitas atau keuntungan adalah pendorong utama untuk membangun bisnis, dan pelaku usaha diharapkan dapat mengoptimalkan produksi dan penjualan mereka. Sebagian dari keberhasilan bisnis bergantung pada keputusan untuk mencapai tujuan penjualan. Berdasarkan penelitian terdahulu dari (Trihandayani & Utaminingsih, 2019), menyatakan bahwa ada beberapa cara dalam mewujudkan perkembangan untuk perusahaan salah satunya adalah membuat kebijakan untuk mendapatkan solusi dari permasalahan di perusahaan.

Bisnis adalah kegiatan yang manusiawi, wajar dan bermanfaat untuk mendapatkan keuntungan yang akan dipakai untuk mewujudkan kehidupan yang lebih baik (Susminingsih, 2020). Setiap pelaku bisnis menghadapi masalah mulai dari yang sederhana hingga yang kompleks. Hal ini mengakibatkan pelaku usaha membutuhkan jawaban yang ringkas, sederhana, dan akurat untuk dijadikan dasar pengambilan keputusan. Peramalan bisnis berperan penting dalam memberikan ramalan yang akurat untuk meningkatkan kinerja keuangan dalam pengambilan keputusan. Tujuan dari peramalan ini adalah untuk menggabungkan analisis statistik dan data kunci perusahaan untuk membangun dan mengembangkan prakiraan sebagai dasar pengambilan keputusan.

BAB 2 DASAR TEORI FORECASTING

Pada umumnya *forecasting* atau peramalan merupakan sebuah prosedur yang digunakan untuk memperkirakan suatu nilai di masa depan. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan peramalan (*forecasting*) yang dapat mengecilkan tingkat kesalahan ramalan agar lebih akurat dengan metode MAPE (Mean Absolute Percentance Error) dan lain sebagainya. Peramalan adalah alat yang ampuh yang dapat digunakan di setiap area fungsional bisnis (Yudaruddin, 2019). Menurut (Carlberg, 2016) "Prakiraan penjualan sama seperti prakiraan cuaca pada umumnya sebagai tebakan terpelajar tentang apa yang akan terjadi di masa depan". Sedangkan peramalan dalam bisnis menurut (Yudaruddin, 2019) "Peramalan merupakan bagian integral dari sistem perencanaan dan kontrol, dan organisasi memerlukan prosedur peramalan yang memungkinkan perusahaan untuk memprediksi masa depan secara efektif dan tepat waktu". Peramalan yang baik adalah peramalan yang dibuat dengan mengikuti langkah-langkah atau prosedur pengerjaan yang baik yang akan menentukan kualitas dari hasil peramalan yang dikerjakan.

A. Peran Penting Forecasting dalam Pengambilan Keputusan

Peran penting forecasting dalam pengambilan keputusan tidak dapat dilebih-lebihkan karena menggambarkan landasan yang kuat bagi proses perencanaan dan strategi bisnis. Pertama-tama, forecasting memberikan pandangan ke depan yang kritis bagi organisasi untuk mengantisipasi permintaan pasar, tren

BAB 3

TAHAPAN RANCANGAN APLIKASI FORECASTING

Membangun aplikasi untuk forecasting merupakan langkah penting dalam mengaplikasikan konsep-konsep teoritis dan metodologi forecasting ke dalam lingkungan praktis. Proses ini melibatkan pemilihan dan pengembangan metode yang sesuai dengan kebutuhan peramalan atau forecasting yang diinginkan, serta implementasi antarmuka pengguna yang intuitif untuk memudahkan penggunaan aplikasi. Selain itu, penting juga untuk memperhatikan aspek teknis seperti manajemen data, pengujian aplikasi. Melalui pembangunan aplikasi forecasting yang terstruktur dan terukur, maka dapat memanfaatkan hasil peramalan secara lebih efektif dalam pengambilan keputusan dalam menghadapi perubahan lingkungan yang dinamis.

A. Persiapan Membangun Aplikasi

Persiapan membangun aplikasi merupakan tahap kunci dalam proses pengembangan aplikasi yang sukses. Tahap ini melibatkan identifikasi kebutuhan pengguna, pemilihan teknologi yang tepat, dan perencanaan yang matang untuk mengarahkan jalannya pengembangan aplikasi.

B. Analisa Sistem

Analisis merupakan aktivitas yang melakukan pengamatan pada objek atau masalah yang dituju untuk mencari data asal sebagai bukti yang akan digunakan dalam mencari jawaban dan menyelesaikan permasalahan. (Sudjana, 2016)

BAB 4

PENERAPAN METODE LEAST SQUARE DAN PARABOLIK PADA APLIKASI FORECASTING

A. Teori Umum

Pada teori umum ini dijelaskan tentang pemahaman yang lebih dalam suatu subjek atau bidang studi, serta memberikan landasan untuk penelitian lebih lanjut atau aplikasi praktis. Dengan demikian, teori umum berfungsi sebagai fondasi penting dalam pengembangan pengetahuan dan pemecahan masalah di berbagai bidang, salah satunya terkait dengan teknologi dan rekayasa.

1. Metode dan perbandingan

Metode merupakan susunan cara atau prosedur kerja yang digunakan untuk mengelola data atau informasi yang ada untuk dicari kesimpulannya dengan tujuan untuk memecahkan masalah yang ada. Menurut (Ngalimun, 2014) "Metode adalah suatu cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran". Pada setiap penelitian harus menggunakan metode-metode dalam kegiatan penelitian agar lebih mudah untuk memastikan hingga melakukan pengujian data. Perbandingan merupakan cara untuk membandingkan dua atau lebih nilai atau objek dengan jenis atau satuan besaran yang sama. Tujuan dari perbandingan untuk mencari tau apa yang membedakan dari objek satu dengan objek yang dibandingkannya. Adapun ciri-ciri dalam perbandingan dengan metode komparatif (Muliawan, 2014):

BAB 5

EVALUASI PERFORMA APLIKASI FORECASTING

Dalam evaluasi performa aplikasi forecasting, terdapat dua pendekatan yang umum digunakan: blackbox dan whitebox. Pendekatan blackbox memperlakukan sistem sebagai suatu entitas yang hitam, di mana pengguna hanya memperhatikan input dan output tanpa memperhatikan internal sistem.

Sementara itu, pendekatan whitebox lebih menekankan pada pemahaman internal aplikasi, termasuk algoritma, struktur model, dan parameter yang digunakan. Dalam konteks ini, evaluasi performa akan melibatkan analisis mendalam terhadap bagaimana aplikasi merespon terhadap perubahan data input, serta kecocokan model dengan pola data yang diamati.

A. Pengujian *Black Box*

Pengujian aplikasi dengan *black box* yang bertujuan untuk mencari kesalahan fungsi pada aplikasi. Pengujian *black box* dilakukan dengan cara memberikan inputan pada program dan aplikasi akan memproses inputan tersebut dan proses tersebut akan menampilkan sesuatu sesuai dengan fungsi yang digunakan untuk memberikan hasil yang diharapkan. Berikut dibawah ini merupakan beberapa pengujian yang dilakukan dengan pengujian *black box*.

BAB 6 PENUTUP

Hasil dari analisis perbandingan metode least square dengan parabolik diperoleh kesimpulan, sebagai berikut :

1. Berdasarkan perhitungan *forecasting* penjualan minuman dengan metode *least square* dan parabolik pada bulan September 2021 – Mei 2022 menunjukan bahwa *forecasting* dengan parabolik lebih baik untuk melakukan *forecasting* untuk waktu berikutnya daripada *least square* dikarenakan tingkat kesalahan *forecasting* dengan parabolik lebih kecil dari pengujian MAPE dan SKP. Pada *least square* memperoleh galat 28,53% pada MAPE dan Rp 511.141 pada SKP, sedangkan parabolik memperoleh galat 27,34% pada MAPE dan Rp 503.441,23 pada SKP.
2. Karena metode parabolik memiliki galat lebih kecil daripada *least square* maka mencari data hasil *forecasting* penjualan 3 bulan kedepan menggunakan metode parabolik dengan hasil pada bulan Juni adalah Rp12.660.714,29, pada bulan Juli adalah Rp12.845.142,86, dan pada bulan Agustus adalah Rp13.002.922,08.
3. Berdasarkan hasil pengujian fungsionalitas pada aplikasi perhitungan *forecasting* penjualan minuman dapat berjalan dengan baik pada web browser.

DAFTAR PUSTAKA

Andriyan, W., Septiawan, S., & Aulya, A. (2020). PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PENINGKATAN CITRA PADA SMK DEWI SARTIKA TANGERANG. *Jurnal Teknologi Terpadu*, 79-88.

Anggraini, K., Dalimunthe, R. A., & Rahmadani, N. (2021). METODE LEAST SQUARE DALAM MERAMALKAN PENJUALAN PRINTER PADA CV. F3I COMPUTER. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 247-252.

Anthony, A., Tanaamah, A. R., & Wijaya, A. F. (2017). ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERDASARKAN STOK GUDANG BERBASIS CLIENT SERVER (STUDI KASUS TOKO GROSIR "RESTU ANDA"). *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 136-147.

Bastomi, D., Auliasari, K., & Zahro, H. Z. (2021). ANALISIS PERBANDINGAN METODE SINGLE EXPONENSIAL SMOOTHING DAN TREND PARABOLIK UNTUK PREDIKSI PENJUALAN KOPI (STUDI KASUS PADA TODAY COFFEE). *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, 427-434.

Carlberg, C. (2016). *Excel Sales Forecasting for Dummies 2nd edition*. Hoboken: John Wiley & Sons.

Dennis, A., Wixom, B. H., & Tegarden, D. (2015). *System Analysis & Design Fifth Edition*. Hoboken: Wiley.

Fauziah, Ningsih, Y. I., & Setiarini, E. (2019). Analisis Peramalan (Forecasting) Penjualan Jasa Pada Warnet Bulian City di Muara Bulian. Eksis: *Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*, 61-67.

Fitriyana, & Sucipto, A. (2020). SISTEM INFORMASI PENJUALAN OLEH SALES MARKETING PADA PT ERLANGGA MAHAMERU. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 105-110.

Harahap, S. H. (2018). ANALISIS PEMBELAJARAN SISTEM AKUNTANSI MENGGUNAKAN DRAW.IO SEBAGAI PERANCANGAN DIAGRAM ALIR. *Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin Ilmu Universitas Asahan 2018 (pp. 101-103). Kisaran: Universitas Asahan. 2018* (pp. 101-103). Kisaran: Universitas Asahan.

Hidayat, T., & Muttaqin, M. (2018). Pengujian Sistem Informasi Pendaftaran dan Pembayaran Wisuda Online menggunakan Black Box Testing dengan Metode Equivalence Partitioning dan Boundary Value Analysis. *Jurnal Teknik Informatika UNIS*, 25-29.

Indriyani, F., Yunita, Muthia, D. A., Surniandari, A., & Sriyadi. (2019). Analisa *Perancangan Sistem Informasi.* Yogyakarta: GRAHA ILMU.

Kurniawan, T. B. (2020). PERANCANGAN SISTEM APLIKASI PEMESANAN MAKANAN DAN MINUMAN PADA CAFETARIA NO CAFFE DI TANJUNG BALAI KARIMUN MENGGUNAKAN BAHASA PEMOGRAMAN PHP DAN MYSQL. *Jurnal TIKAR*, 192-206.

Mariko, S. (2019). APLIKASI WEBSITE BERBASIS HTML DAN JAVASCRIPT UNTUK MENYELESAIKAN FUNGSI INTEGRAL PADA MATA KULIAH KALKULUS. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan,* 80-91.

Matusea, A. A., & Suprianto, I. A. (2021). RANCANG BANGUN APLIKASI PENDAFTARAN PASIEN ONLINE DAN PEMERIKSAAN DOKTER DI KLINIK PENGOBATAN BERBASIS WEB. *Jurnal Rekayasa Informasi*, 136-149.

Maylawati, D. S., Ramdhani, M. A., & Amin, A. S. (2018). Tracing the Linkage of Several Unified Modelling Language Diagrams in Software Modelling Based on Best Practices. *International Journal of Engineering & Techonology*, 776-780.

Muliawan, J. (2014). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Gava Media. Ngalimun. (2014).

Ngalimun. (2014). *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.

Nuryadi, Astuti, T. D., Utami, E. S., & Budiantara, M. (2017). *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. Yogyakarta: SIBUKU MEDIA.

Payuda, M. F., Hermawan, E., Aldisetya, M., & Yaddarabullah. (2020). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA PT.DUTA PARFUME BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE SEKUENSIAL LINIER. *Jurnal Algotirma, Logika dan Komputasi*, 229-237.

Permana, A. Y., & Romadlon, P. (2019). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PERUMAHAN MENGGUNAKAN METODE SDLC PADA PT. MANDIRI LAND PROSPEROUS BERBASIS MOBILE. *Jurnal SIGMA*, 153-167.

Rahmad, B. (2018). PERBANDINGAN METODE PERAMALAN PADA PENJUALAN GANTUNGAN BAJU. *Simki-Techsain* Vol. 02 No. 07.

Rahmad, B. (2018). PERBANDINGAN METODE PERAMALAN PADA PENJUALAN GANTUNGAN BAJU. *Simki-Techsain*.

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA PT.DUTA PARFUME BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE SEKUENSIAL LINIER. *Jurnal Algotirma, Logika dan Komputasi*, 229-237.

Ridwan, A., Faisol, A., & Wahyuni, F. S. (2020). PENERAPAN METODE LEAST SQUARE UNTUK PREDIKSI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA DONI SPORT MALANG. *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika* (JATI), 129-136.

Rifa'i, A. (2019). THE STATISTICAL PARABOLIC PROJECTION METHOD UNTUK FORECASTING DALAM PENERIMAAN MAHASISWA BARU UNIVERSITAS ISLAM INDRAGIRI DI MASA MENDATANG. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 354-365.

Rukmana, C. T., & Burhany, D. I. (2021). PERHITUNGAN PERAMALAN PENJUALAN DALAM PENYUSUNAN ANGGARAN PENJUALAN PADA PT INDUSTRI SUSU ALAMI MURNL (ISAM). *Indonesian Accounting Literacy Journal*, 705-716.

Sahi, A. (2020). APLIKASI TEST POTENSI AKADEMIK SELEKSI SARINGAN MASUK LP3I BERBASIS WEB ONLINE MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 120-129.

Samsoni, Kurniawan, Y., & Ardhiansyah, M. (2021). Perencanaan Sistem Informasi Bank Sampah WPL Depok Berbasis Web. *Jurnal VOI (Voice of Informatics),* 43-54.

Sikumbang, H. (2017). DESAIN SISTEM MANAJEMEN BASIS DATA ASET TETAP PADA SEKOLAH HIGH SCOPE INDONESIA. PETIR *(Jurnal Pengkajia Dan Penerapan Teknik Informatika),* 48-55.

Simanjuntak, N. J., Suryadi, S., & Silaen, G. J. (2019). SISTEM PENGARSIPAN SURAT BAGIAN ORGANISASI DAN TATALAKSANA PADA KANTOR BUPATI LABUHANBATU BERBASIS WEB. *JURNAL INFORMATIKA*, 26-36.

Sitinjak, D. D., Maman, & Suwita, J. (2020). ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KURSUS BAHASA INGGRIS PADA INTENSIVE ENGLISH COURSE DI CILEDUG TANGERANG. *JURNAL IPSIKOM*.

Sudarman. (2015). *Statistik Pendidikan*. Samarinda: Mulawarman University Press.

Sudjana, N. (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Rosdakarya.

Sugiyono. (2013). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF KUALITATIF DAN R&D*. Bandung: Alfabeta.

Susminingsih. (2020). *ETIKA BISNIS ISLAM*. Pekalongan: Nasya Expanding Management.

Trihandayani, E., & Utaminingsih, S. (2019). Analisis Peramalan dan Perencanaan Penjualan Buku Lks Dalam Upaya Meningkatkan Kebutuhan Produk Dengan Menggunakan Metode Least Square dan Anova. *Jurnal Ilmiah dan Teknologi*, 27-38.

Yudaruddin, R. (2019). *FORECASTING untuk Kegiatan Ekonomi dan Bisnis*. Samarinda: Pustaka Horizon.

TENTANG PENULIS

Maulana Ardhiansyah, Lahir di Jakarta 14 Februari 1980. Telah menyelesaikan studi S1 Teknik Informatika Konsentrasi Software Engineering di STMIK Raharja pada tahun 2006 dan Magister Komputer di STMIK Eresha tahun 2014 Teknik Informatika Konsentrasi Software Engineering. Saat ini menjadi Dosen Tetap Universitas Pamulang Prodi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Sejak tahun 2010. Mata Kuliah diampu adalah: Pemrograman, Pemrograman Web dan Jaringan Komputer. Sejak tahun 2018 sampai sekarang telah menjadi Assessor Kompetensi untuk Skema Programmer dan menjadi instruktur pelatihan dibeberapa bidang pelatihan yaitu pemrograman dan pelatihan jaringan komputer. Rutin menulis baik di jurnal ilmiah maupun media online.

Dayu Pratama, S.Kom, lahir di Depok pada tanggal 29 Juli 2000. Merupakan seorang mahasiswa yang telah menyelesaikan Pendidikan Strata 1 di Universitas Pamulang mengambil Program Studi Teknik Informatika. Penulis bertempat tinggal di jl. H. Odsa II No 170 Kelurahan Beji, Kecamatan Beji, Kota Depok. Buku ini merupakan buku pertama yang ditulis setelah menyelesaikan pendidikannya.