

**PENGEMBANGAN SISTEM PAKAR PERENCANAAN
INVESTASI PASAR MODAL BERBASIS *WEBSITE* UNTUK
MENINGKATKAN KUALITAS KEPUTUSAN INVESTASI DI
PASAR MODAL**

SKRIPSI

Oleh

RAKHMAD FAHMI PUTRA

NIM: G03219028



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA**

2023

**PENGEMBANGAN SISTEM PAKAR PERENCANAAN
INVESTASI PASAR MODAL BERBASIS *WEBSITE* UNTUK
MENINGKATKAN KUALITAS KEPUTUSAN INVESTASI DI
PASAR MODAL**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana Strata Satu Manajemen**

**Oleh
RAKHMAD FAHMI PUTRA
NIM: G03219028**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA**

2023

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya, Rakhmad Fahmi Putra, NIM G03219028, menyatakan bahwa :

1. Skripsi saya ini adalah asli dan benar-benar hasil karya saya sendiri, dan bukan hasil karya orang lain dengan mengatasnamakan saya, serta bukan merupakan hasil peniruan atau penjiplakan (plagiarism) dari karya orang lain. Skripsi ini belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di UIN Sunan Ampel Surabaya, maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Di dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis skripsi ini, serta sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan norma dan peraturan yang berlaku di UIN Sunan Ampel Surabaya.

Surabaya, 12 Juli 2023



Rakhmad Fahmi Putra


NIM. G03219028

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Surabaya, 5 Juli 2023


Skripsi telah selesai dan siap untuk diuji

Dosen Pembimbing I,


Desy Tantriana, M.M.

198312282011012009

Dosen Pembimbing II,


Rahma Ulfa Maghfiroh, S.E., M.M.

198612132019032009

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN SISTEM PAKAR PERENCANAAN INVESTASI PASAR MODAL BERBASIS *WEBSITE* UNTUK MENINGKATKAN KEPUTUSAN KUALITAS INVESTASI DI PASAR MODAL

Oleh

Rakhmad Fahmi Putra

NIM: G03219028

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada
Peneliti, 06 Juli 2023 dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima

Susunan Dewan Penguji:

Tanda Tangan:

Deasy Tantriana, M.M.
NIP. 198312282011012009
(Dosen Pembimbing 1)

Rahma Ulfa Maghfiroh, S.E., M.M.
NIP. 198612132019032009
(Dosen Pembimbing 2)

Riska Ayu Setiawati, S.E., M.SM.
NIP. 199305032019032020.
(Dosen Penguji 1)

Riska Agustin, S.Si., M.SM.
NIP. 199308172020122024
(Dosen Penguji 2)

Surabaya, 12 Juli 2023



D. Sirajul Arifin, S.Ag., S.S., M.E.I.

NIP. 197005142000031001

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Rakhmad Fahmi Putra
NIM : G03219028
Fakultas/Jurusan : Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam / Manajemen
E-mail address : fahmiputrarakhmad@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Sekripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)
yang berjudul :

PENGEMBANGAN SISTEM PAKAR PERENCANAAN INVESTASI PASAR MODAL
BERBASIS WEBSITE UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS KEPUTUSAN INVESTASI DI
PASAR MODAL

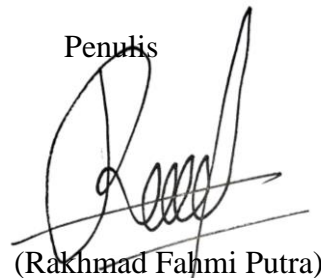
beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 17 September 2024

Penulis



(Rakhmad Fahmi Putra)
nama terang dan tanda tangan

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan Sistem Pakar Perencanaan Investasi Berbasis *Website* guna membantu pengambilan keputusan investasi di pasar modal. Selain itu, tujuan penelitian ini juga untuk mengamati efektivitas penggunaan sistem pakar tersebut dalam mendukung pengambilan keputusan investasi di pasar modal oleh pengguna. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan menggunakan metode *prototyping* untuk membuat aplikasi *Website* sistem pakar. Metode *inferensi* sistem pakar yang digunakan adalah metode penalaran kedepan. Data penelitian diperoleh melalui observasi, wawancara, dan studi literatur.

Hasil utama penelitian ini adalah terciptanya *Website* Sistem Pakar untuk konsultasi mengenai investasi pasar modal, dan penemuan bahwa masyarakat cenderung memutuskan untuk berinvestasi setelah memahami skala investasi melalui sistem pakar. Kontribusi penelitian ini adalah memberikan bantuan kepada masyarakat dalam berkonsultasi mengenai alokasi pendapatan dan investasi di pasar modal.

Kesimpulannya, penelitian ini berhasil mengembangkan sistem pakar konsultasi investasi yang ramah pengguna, dan mengungkap fakta bahwa masyarakat lebih tertarik untuk berinvestasi setelah memahami skalanya. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam meningkatkan literasi dan pemahaman investasi masyarakat, serta memberikan sarana yang efektif untuk mengoptimalkan pengambilan keputusan investasi di pasar modal melalui pemanfaatan sistem pakar berbasis *Website*.

Kata Kunci: sistem pakar, *Website*, investasi, pasar modal, keputusan investasi

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	8
1.3 Batasan Masalah.....	8
1.4 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan Penelitian.....	9
1.4 Manfaat Penelitian.....	10
BAB II LANDASAN TEORI	12
2.1 Investasi Pasar Modal.....	12
2.1.1 Definisi Investasi.....	12

2.1.2	Definisi Pasar Modal.....	14
2.1.3	Definisi Investasi Pasar Modal.....	16
2.1.4	Faktor-Faktor Pengaruhi Keputusan Investasi Pasar Modal.....	18
2.1.5	Teknik-Teknik Analisis Investasi di Pasar Modal	20
2.1.6	Investasi dan Budgeting	21
2.1.7	Kualitas Keputusan Investasi	23
2.2	Sistem Pakar	26
2.2.1	Definisi Sistem Pakar.....	26
2.2.2	Klasifikasi Sistem Pakar	29
2.2.3	Jenis-jenis Sistem Pakar.....	30
2.2.4	Manfaat dan Kelemahan Sistem Pakar	33
2.3	Penelitian Terdahulu.....	35
BAB III METODE PENELITIAN		43
3.1	Jenis Penelitian.....	43
3.2	Wilayah dan Waktu Penelitian	44
3.3	Metode Pengumpulan Data	44
3.4	Metode Pengembangan Sistem Pakar	46
3.5	Metode Pengujian Sistem.....	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		49
4.1	Perancangan Sistem Pakar.....	49

4.1.1	Analisa Sistem.....	49
4.1.2	Perancangan Sistem Pakar	50
4.1.3	Pohon Keputusan	54
4.1.4	<i>Rule base</i> Penalaran ke Depan	54
4.1.5	Struktur Tabel.....	56
4.1.6	Entity Relation Diagram	58
4.1.7	Flowchart	58
4.1.8	Data Flow Diagram (DFD)	62
4.1.9	<i>Sequence</i> Diagram.....	64
4.1.10	<i>User interface</i>	68
4.2	Pengembangan Sistem Pakar.....	73
4.2.1	Halaman <i>Login</i>	74
4.2.2	Halaman Register	75
4.2.3	Halaman <i>Dashboard</i> Konsulti.....	76
4.2.4	Halaman Kamus Investasi.....	78
4.2.5	Halaman Konsultasi	79
4.2.6	Halaman Tentang Peneliti	81
4.2.7	Halaman <i>Contact</i>	82
4.2.8	Halaman <i>Dashboard</i> Admin	83
4.2.9	Halaman Master Data.....	84

4.2.10	Halaman Tambah Data.....	85
4.2.11	Halaman <i>Update</i> Data.....	86
4.2.12	Halaman <i>Delete</i>	87
4.2.13	Script Program	87
4.2.14	<i>Black box testing</i>	89
4.4	Pembahasan	90
4.4.1	Analisis Perancangan dan Pengembangan Sistem Pakar.....	90
4.4.2	Analisis Efektivitas Penggunaan Sistem Pakar.....	97
BAB IV PENUTUP.....		103
5.1	Kesimpulan.....	103
5.2	Saran.....	104

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu	36
Tabel 4. 1 Skala Investasi	50
Tabel 4. 2 Kategori Kepakaran	51
Tabel 4. 3 <i>Rule base</i>	55
Tabel 4. 4 Data <i>User</i>	56
Tabel 4. 5 Data kamus.....	56
Tabel 4. 6 Data Kategori	56
Tabel 4. 7 Data Skala Investasi.....	57
Tabel 4. 8 Data hasil.....	57
Tabel 4. 9 Data <i>Feedback</i>	57
Tabel 4. 10 Hasil Pengujian Blackbox.....	89

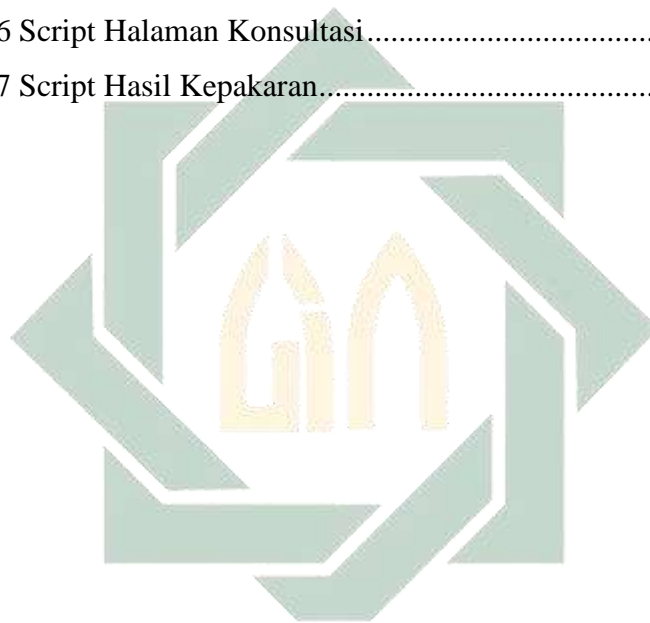


UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Implementasi AI dalam Komputer	26
Gambar 2. 2 Alur Kerja Sistem Pakar.....	28
Gambar 2. 3 Forward Chaining.....	32
Gambar 4. 1 Pohon Keputusan.....	54
Gambar 4. 2 <i>Entity Relation Diagram</i>	58
Gambar 4. 3 <i>Flowchart</i> Admin (1)	59
Gambar 4. 4 <i>Flowchart</i> Admin (2)	60
Gambar 4. 5 <i>Flowchart</i> Konsulti	61
Gambar 4. 6 DFD Sistem Pakar Level 0.....	62
Gambar 4. 7 DFD Sistem Pakar Level 1	63
Gambar 4. 8 <i>Sequence Login</i>	64
Gambar 4. 9 <i>Sequence</i> Sistem Pakar.....	65
Gambar 4. 10 <i>Sequence</i> Kamus Investasi Konsulti	65
Gambar 4. 11 <i>Sequence Feedback</i>	66
Gambar 4. 12 <i>Sequence</i> Tambah Data Kamus.....	66
Gambar 4. 13 <i>Sequence</i> Hapus Data Kamus.....	67
Gambar 4. 14 <i>Sequence Update Data</i>	67
Gambar 4. 15 <i>User interface</i> Halaman <i>Login</i>	68
Gambar 4. 16 <i>User interface</i> Halaman <i>Dashboard</i>	69
Gambar 4. 17 <i>User interface</i> Halaman Kamus Investasi.....	70
Gambar 4. 18 <i>User interface</i> Halaman Konsultasi	71
Gambar 4. 19 <i>User interface</i> Hasil Konsultasi	71
Gambar 4. 20 <i>User interface</i> Halaman Data Master Admin.....	72
Gambar 4. 21 <i>User interface</i> Halaman <i>Create Data Kamus</i>	73
Gambar 4. 22 <i>User interface</i> Halaman <i>Login</i>	75
Gambar 4. 23 Halaman <i>User interface</i> Register	75
Gambar 4. 24 Halaman <i>User interface</i> <i>Dashboard</i> Konsulti.....	76
Gambar 4. 25 Halaman <i>User interface</i> <i>Dashboard</i> Konsulti Lanjutan	77
Gambar 4. 26 Halaman <i>User interface</i> Kamus Investasi.....	78
Gambar 4. 27 Halaman <i>User interface</i> Pertanyaan Konsultasi.....	79

Gambar 4. 28 Halaman <i>User interface</i> Hasil Konsultasi.....	80
Gambar 4. 29 Halaman <i>User interface</i> Tentang Peneliti	81
Gambar 4. 30 Halaman <i>User interface</i> Kontak.....	82
Gambar 4. 31 Halaman <i>User interface</i> Dashboard Admin	83
Gambar 4. 32 Halaman <i>User interface</i> Master Data.....	84
Gambar 4. 33 Halaman <i>User interface</i> Tambah Data.....	85
Gambar 4. 34 Halaman <i>User interface</i> Update Data	86
Gambar 4. 35 Halaman <i>User interface</i> Delete Data	87
Gambar 4. 36 Script Halaman Konsultasi.....	88
Gambar 4. 37 Script Hasil Kepakaran.....	88



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Daftar Pustaka

- Adnyana, I. M. (2020). *Manajemen Investasi dan Portofolio*. Lembaga Penerbitan Universitas Nasional.
- Amrizal, V., & Aini, Q. (2013). *Kecerdasan Buatan*. Halaman Moeka Publishing.
- Cahya, B. T., & Wardhani, N. A. K. (2019). Pengaruh Motivasi dan Kemajuan Teknologi Terhadap Minat Investasi Saham. *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Keislaman*, 7(2), 192–207.
- Candy, & Vincent, K. (2021). Analisis Pengaruh Behavioural Finance Terhadap Pengambilan Keputusan Investasi Investor di Kepulauan Riau. *Jesya (Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah)*, 4(2), 864–873. <https://doi.org/10.36778/jesya.v4i2.403>
- Chan, L., Hogaboam, L., & Cao, R. (2022). *Applied Artificial Intelligence in Business: Concepts and Cases*. Springer.
- Dewi, N. N. S. R. T., Adnantara, K. F., & Asana, G. H. S. (2017). Modal Investasi Awal Dan Persepsi Risiko Dalam Keputusan Berinvestasi. *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 2(2), 173–190. <https://doi.org/10.23887/jia.v2i2.15636>
- Fadilah, A. N., & Jalaludin. (2019). Manajemen Risiko Investasi Pada Perbankan Syariah. *Manajemen Keuangan*, 3(1), 37–40.
- Filbert, R., & Prasetya, W. (2017). *Investasi Saham ala Fundamentalistis Dunia* (pp. vii–197).
- Firdaus, R. G. (2021). Analisis Teknikal Saham Menggunakan Indikator RSI dan Bollinger Bands pada Saham Konstruksi. *Jurnal Pasar Modal Dan Bisnis*, 3(1), 15–26. <https://doi.org/10.37194/jpmb.v3i1.60>
- Fridayanthie, E. W., Haryanto, & Tsabitah, T. (2021). Penerapan Metode Prototype Pada Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan (Persis Gawan) Berbasis Web. *Paradigma - Jurnal Komputer Dan Informatika*, 23(2), 151–

157. <https://doi.org/10.31294/p.v23i2.10998>

Gunanti, I. I. P., & Mahyuni, L. P. (2022). Minat Investasi Generasi Milenial di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ekonomi, Keuangan Dan Manajemen*, 18(3), 425. <https://doi.org/10.29264/jinv.v18i3.10344>

Hakim, M. (2017). Sistem Pakar Penentuan Kaidah Hukum Dalam Ilmu Nahwu Pada Babul Marfu'atil Asma' Menggunakan Metode Forward Chaining. *Jurnal Matrik*, 16(1), 56. <https://doi.org/10.30812/matrik.v16i1.18>

Handoko, A. R. (2019). Perancangan sistem pakar analisa transaksi keuangan mencurigakan menggunakan metode forward chaining. *Simetris : Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer (SIMETRIS)*, 10(2), 701–712.

Hasanudin, Nurwulandari, A., & Safitri, R. K. (2021). Pengaruh Pengetahuan Investasi, Motivasi dan Pelatihan Pasar Modal Terhadap Keputusan Investasi Yang Dimediasi Oleh Minat Investasi (Studi Pada Mahasiswa Universitas Mercu Buana). *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, 5(3), 494–512.

Hellen, Mintarti, S., & Fitriadi. (2017). Pengaruh investasi dan tenaga kerja serta pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi serta kesempatan kerja The influence of investment and labor and government spending on economic growth and employment. *Journal Ekonomi*, 13(1), 28–38.

Hidayat, A. A. (2021). *Analisis Diagnosis Keperawatan dengan Sistem Pakar*. Health Books Publishing.

Imron, F. K., Kornitasari, Y., & Hasyim, W. (2020). An Identification On The Role Of Behavioral Finance In Invesment (A Case Study At Pandawa Cooperative). *Jurnal Bisnis Dan Manajemen Islam*, 8(2), 273–288. <https://doi.org/10.21043/bisnis.v8i2.8129>

Khairunizam, & Isbanah, Y. (2019). Pengaruh Financial Literacy Dan Behavioral Finance Factors Terhadap Keputusan Investasi. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 7(2), 516–528. www.ekonomisyariah.org

- Kurniadi, D., Mulyani, A., & Rahayu, S. (2021). Implementasi Metode Forward Chaining Pada Sistem Pakar Diagnosis Keperawatan Penyakit Stroke Infark. *Aiti*, 17(2), 104–117. <https://doi.org/10.24246/aiti.v17i2.104-117>
- Listyani, T. T., Rois, M., & Prihati, S. (2019). Analisis Pengaruh Pengetahuan Investasi, Pelatihan Pasar Modal, Modal Investasi Minimal Dan Persepsi Risiko Terhadap Minat Investasi Mahasiswa Di Pasar Modal (Studi Pada Pt Phintraco Sekuritas Branch Office Semarang). *Jurnal Aktual Akuntansi Keuangan Bisnis Terapan (AKUNBISNIS)*, 2(1), 49–70. <https://doi.org/10.32497/akunbisnis.v2i1.1524>
- Manuel, H. (2019). Pengaruh Kemudahan, Keamanan, Kepercayaan Dan Kualitas Informasi Pada Aplikasi Investasi Online Terhadap Minat Investasi Saham. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 7(2), 1–25. <https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/view/5790>
- Mubaroq, S., & Insyiroh, I. M. (2020). Teknologi Kecerdasan Buatan, Big Data Analysis, Dan Internet of Things: Potensi Dan Perannya Dalam Penanganan Covid-19 Di Indonesia. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 2902, 109. <https://doi.org/10.14203/jki.v0i0.580>
- Ningrum, F. C., Suherman, D., Aryanti, S., Prasetya, H. A., & Saifudin, A. (2019). Pengujian Black Box pada Aplikasi Sistem Seleksi Pemenang Tender Menggunakan Teknik Equivalence Partitions. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Aplikasi*, 2(4), 130. <https://doi.org/10.32493/jtsi.v2i4.3708>
- Nizar, M., & Syuabi, M. (2020). *Instrumen Investasi Pasar Modal di Indonesia* (Issue October).
- Nugroho, F. A. (2018). Perancangan Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Jantung Dengan Metode Forward Chaining. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 3(2), 75–79. <https://doi.org/10.37438/jimp.v1i2.21>
- Onasie, V., & Widoatmodjo, S. (2020). Niat Investasi Generasi Milenial Di Pasar Modal. *Jurnal Manajerial Dan Kewirausahaan*, 2(2), 318–326.

<https://doi.org/10.24912/jmk.v2i2.7924>

- Putri, D. I., & Sidiq, P. (2020). Perancangan Expert System Development Life Cycle. *JOEAI: Journal of Education and Instruction*, 3(2), 322–331. <https://journal.ipm2kpe.or.id/index.php/JOEAI/article/view/1769>
- Rizky D P S, Sentinuwo, S. R., & Paturusi, S. D. E. (2021). Millenial Generation Financial Management Application Using Kakeibo Method Android-Based. *Jurnal Teknik Informatika*, 16(3), 243–252. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/informatika/article/view/34435>
- Salim, S., & W, P. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Investasi Pada Perusahaan Infrastruktur, Utilitas Dan Transportasi. *Jurnal Paradigma Akuntansi*, 1(3), 580. <https://doi.org/10.24912/jpa.v1i3.5561>
- Samsu. (2021). *Metode Penelitian : Teori dan Aplikasi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan Mix Method serta Research and Development*. Pusat Studi Agama dan Kemasyarakatan.
- Sano, A. V. D. (2012). Sistem Pakar Berbasis Web untuk Pengenalan Dini terhadap Karakter Investasi Individu. *ComTech: Computer, Mathematics and Engineering Applications*, 3(1), 281–290. <https://doi.org/10.21512/comtech.v3i1.2414>
- Santoso, & Nurmawati, R. (2017). Perencanaan dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas (Studi Kasus Politeknik Negeri Tanah Laut). *Jurnal Integrasi*, 9(1), 84–91.
- Saputra, D. C., Ramaningtyas, A. T., & Hakim, L. (2021). Penerapan Breadth First Search untuk Mengelola Keuangan dengan Menentukan Karakteristik Investasi Individu. *Jurnal Teknik Informatika Unika St. Thomas(JTIUST)*, 06 No 02, 395–402.
- Sari, A. O., Abdilah, A., & Sunarti. (2019). *Web Programming*. Graha Ilmu.

- Sisbintari, I. (2017). Sekilas Tentang Behavioral Finance. *Jurnal Ilmiah Administrasi Bisnis Dan Inovasi*, 1(2), 88–101.
<https://doi.org/10.25139/jai.v1i2.814>
- Sitinjak, E. L. M. (2019). Pola Strategi Investasi Investor Individu Saham Menurut Generasi X, Y, Dan Z. *Jurnal Pasar Modal Dan Bisnis*, 1(1), 67–78.
<http://jurnal.ticmi.co.id/index.php/JPMB%0APola>
- Sitinjak, E. L. M., Haryanti, K., Kurniasari, W., & Sasmito, Y. W. D. (2022). Model Perilaku Investor Individu Indonesia Sebelum dan Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pasar Modal Dan Bisnis*, 4(1), 1–8.
<https://doi.org/10.37194/jpmb.v4i1.70>
- Tasyah, A., Rahayu, D., Budi Utomo, D., Fadillah, D., Faris Nuruladhi, F., Ardiansyah, I., Irfan Afriyansyah, M., Dhea Yudhistira, R., & Marfirah, S. (2021). Pengenalan Kecerdasan Buatan Kepada Para Remaja di Komunitas Perpustakaan Jungle Parung Panjang. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa Informatika*, 2, 58–62.
- Wibisono, A. M., & Sari, B. N. (2022). Sistem Pakar Penentu Profil Risiko Investasi. *Journal of Information System*, 7(1), 79–89.
<https://doi.org/10.33633/joins.v7i1.6130>
- Yenita Wijaya. (2019). Sistem Pakar Kerusakan Hardware Komputer Dengan Metode Forward Chaining. *Jurnal Momentum*, 18(2), 53–59.
- Yusra, Z., Zulkarnain, R., & Sofino. (2021). Pengelolaan LKP Pada Masa Pandemi Covid-19. *Journal Of Lifelong Learning*, 4(1), 15–22.
<https://doi.org/10.33369/joll.4.1.15-22>