



**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN
SAHAM REKSADANA MENGGUNAKAN METODE
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)
BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

Amos Christ Kevin

1907411061

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN
KOMPUTER**

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2023



**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN
SAHAM REKSADANA MENGGUNAKAN METODE
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)
BERBASIS WEBSITE**

**Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan untuk
Memperoleh Diploma Empat Politeknik**

Amos Christ Kevin

1907411061

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN
KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2023



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Amos Christ Kevin
NIM : 1907411061
Jurusan/Program Studi : Teknik Informatika dan Komputer/Teknik Informatika
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Saham Reksadana Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* berbasis Website

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bebas dari peniruan terhadap karya dari orang lain. Kutipan pendapat dan tulisan orang lain ditunjuk sesuai dengan cara-cara penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa dalam skripsi ini terkandung ciri-ciri plagiat dan bentuk-bentuk peniruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Depok, 21 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan,



Amos Christ Kevin

NIM 1907411061



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

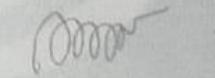
Skripsi diajukan oleh:

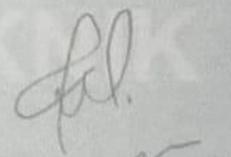
Nama : Amos Christ Kevin
NIM : 1907411061
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Saham Reksadana
Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)
Berbasis Website

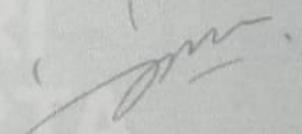
Telah diuji oleh tim pengaji dalam Sidang Skripsi pada hari Jumat, Tanggal 4, Bulan Agustus Tahun 2023 dan dinyatakan LULUS.

Disahkan oleh

Pembimbing I : Rizki Elisa Nalawati, S.T., M.T. ()

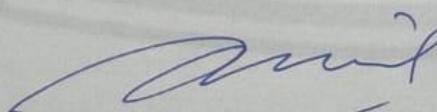
Pengaji I : Risna Sari, S.Kom.,M.TI. ()

Pengaji II : Asep Taufik M., S.Kom., M.Kom. ()

Pengaji III : Iwan Sonjaya, S.T., M.T. ()

Mengetahui:

Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Komputer



Dr., Anita Hidayati , S.Kom., M.Kom.

197908032003122003



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Dengan rasa syukur dan terima kasih yang tulus, penulis ingin mengucapkan puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya yang telah mengizinkan penyelesaian laporan skripsi ini. Laporan skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Diploma Empat di Politeknik Negeri Jakarta. Penyusunan laporan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan yang diberikan oleh berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

- a. Ibu Dr. Anita Hidayati, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Komputer;
- b. Bapak Asep Taufik Muhamram, S.Kom., M.Kom., selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika;
- c. Rizki Elisa Nalawati, S.T.,M.T.selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, serta pikiran untuk memberikan arahan bagi penulis dalam penyusunan laporan skripsi;
- d. Bapak Adri Octavianus selaku Pakar Reksadana dan perwakilan dari PT. Bank BNP Paribas Asset Management dan beberapa pakar reksadana lainnya yang telah menyediakan waktu dan memberikan informasi-informasi untuk diliput dalam penelitian;
- e. Orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan moril dan material selama berkuliahan di Politeknik Negeri Jakarta;
- f. Teman-teman yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan laporan skripsi.

Depok, 4 Agustus 2023

Amos Christ Kevin



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI

UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Amos Christ Kevin

NIM : 1907411061

Jurusan/Program Studi : Teknik Informatika dan Komputer/Teknik Informatika

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah yang berjudul:

“Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Saham Reksadana Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process Berbasis Website”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta Berhak menyimpan, mengalihmediakan / formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Depok, 25 Agustus 2023

Yang menyatakan



Amos Christ Kevin

NIM 1907411061



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SAHAM REKSADANA MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS BERBASIS WEBSITE

ABSTRAK

Memulai investasi reksadana bukanlah hal yang mudah dikarenakan sulitnya untuk memilih Manajer investasi yang baik. Hal ini terbukti dalam laporan tahunan tahun 2020 dari Asosiasi Manajer Investasi Indonesia (AMII), terdapat data bahwa investor pemula (<1 Tahun) di reksadana saham ekuitas mencatatkan return rata-rata -3,1%, sementara reksadana saham di Indonesia menghasilkan return of investment rata-rata 4,6%. Oleh karena itu, Sistem pendukung keputusan pemilihan reksadana dapat menjadi solusi yang tepat dalam menyelesaikan permasalahan Investor pemula. Sistem pendukung keputusan (SPK) adalah sistem yang dirancang untuk membantu pengambilan keputusan yang lebih baik dan efektif dalam situasi yang kompleks atau tidak pasti. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah website sistem pendukung keputusan pemilihan Investasi Saham dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process. AHP merupakan metode yang tepat dalam memilih keputusan saham reksadana dikarenakan AHP dapat mengatasi kompleksitas keputusan, membantu pemilihan alternatif yang optimal dan dapat menghitung sesuai dengan preferensi subjektif dari user itu sendiri. Pada tahap awal, dilakukan analisis kebutuhan untuk mengetahui kebutuhan pengguna dalam sistem. Kemudian, dibangun hierarki kriteria yang terdiri dari beberapa kriteria sementara seperti return on investment, risiko investasi, biaya transaksi, dan likuiditas. Setelah itu, dilakukan penilaian preferensi kriteria menggunakan metode AHP untuk mendapatkan bobot relatif dari setiap kriteria melalui pakar ataupun ahli dibidang saham reksadana. Website ini dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan framework CodeIgniter. Dengan penelitian ini, diharapkan investor pemula dapat memilih reksadana dengan manajer investasi yang tepat, sehingga mereka dapat memiliki pengalaman yang baik dalam berinvestasi. Berdasarkan hasil pengujian system Usability Metric for Experience dan Net Promoter Score kepada pengguna, aplikasi mendapatkan skor yang baik. Uji Akurasi Sistem Pendukung Keputusan juga memperoleh nilai yang cukup akurat yang mana menandakan aplikasinya sudah berfungsi dengan baik dan membantu menyelesaikan permasalahan yang ada.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, AHP, Reksadana



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	5
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR TABEL.....	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Sistem Pendukung Keputusan.....	5
2.2 Analytical Hierarchy Process (AHP)	5
2.3 Website.....	7
2.4 Bahasa Pemrograman PHP	8
2.5 PhpMyAdmin	9
2.6 MySQLi	9
2.7 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	10
2.8 <i>Unified Modelling Language</i>	11
2.8.1 Use Case Diagram	11
2.8.2 Activity Diagram.....	12
2.9 <i>Black Box Testing</i>	13
2.10 <i>Usability Metric for Experience (UMUX)</i>	13
2.11 Net Promoter Score.....	15
2.12 Reksadana	16
2.13 Penelitian Sejenis	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
3.1 Rancangan Penelitian	19
3.2 Tahapan Penelitian	19



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

3.3	Objek Penelitian	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		21
4.1	Analisis Kebutuhan	21
4.2	Perancangan Sistem Aplikasi	21
4.2.1	Deskripsi Sistem Aplikasi	21
4.2.2	Rancangan Sistem Aplikasi.....	22
4.2.3	Implementasi Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i>	31
4.2.4	Realisasi Sistem Aplikasi.....	43
4.3	Implementasi Sistem Aplikasi.....	49
4.4	Pengujian	62
4.4.1	Deskripsi pengujian.....	62
9.4.2	Prosedur pengujian.....	62
4.4.3	Data Hasil Pengujian.....	62
9.4.3	Analisis Data / Evaluasi Pengujian	80
9.4.4	Uji Akurasi Sistem Pendukung Keputusan	83
BAB V PENUTUP.....		85
5.1	Kesimpulan.....	85
5.2	Saran	85
DAFTAR PUSTAKA		87
LAMPIRAN		92

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Interpretasi dan kategori Nilai SUS	14
Gambar 4. 1 Use Case Diagram	23
Gambar 4. 2 Activity Diagram Daftar.....	25
Gambar 4. 3 Activity Diagram Login	26
Gambar 4. 4 Activity Diagram Admin Data Kriteria/Alternatif	27
Gambar 4. 5 Activity Diagram Admin Data SubKriteria/ Kategori	28
Gambar 4. 6 Activity Diagram Perangkingan.....	29
Gambar 4. 7 Activity Diagram Admin Data User.....	30
Gambar 4. 8 Activity Diagram Pencetakan Data Ranking	31
Gambar 4. 9 Source Code untuk Matriks Perbandingan table berpasangan	32
Gambar 4. 10 Source Code Tabel Matriks Nilai Kriteria	34
Gambar 4. 11 Mock up Halaman Login.....	43
Gambar 4. 12 Mock up Halaman Register.....	44
Gambar 4. 13 Mock Up Halaman Dashboard Admin.....	44
Gambar 4. 14 Mock Up Halaman Data Kriteria	45
Gambar 4. 15 Mock Up Halaman Data Kategori Nilai.....	46
Gambar 4. 16 Mock Up Halaman Data Sub Kriteria	46
Gambar 4. 17 Mock Up Halaman Data Manajer Saham	47
Gambar 4. 18 Mock Up Halaman Data Penilaian.....	48
Gambar 4. 19 Mock Up Halaman Data Perhitungan	48
Gambar 4. 20 Mock Up Halaman Rangking Manajer	49
Gambar 4. 21 Halaman Login.....	50
Gambar 4. 22 Halaman Register	50
Gambar 4. 23 Halaman Dashboard Admin	51
Gambar 4. 24 Halaman Data Kriteria (1).....	51
Gambar 4. 25 Halaman Data Kriteria (2).....	52
Gambar 4. 26 Halaman Data Kriteria (3).....	52
Gambar 4. 27 Halaman Data Kriteria (4).....	52
Gambar 4. 28 Halaman Data Kategori Nilai (1)	53
Gambar 4. 29 Halaman Data Kategori Nilai (2)	53
Gambar 4. 30 Halaman Data Sub Kriteria (1).....	54



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4. 31 Halaman Data Sub Kriteria (2).....	54
Gambar 4. 32 Halaman Data Sub Kriteria (3).....	55
Gambar 4. 33 Halaman Data Manajer Saham (1)	55
Gambar 4. 34 Halaman Data Manajer Saham (2)	55
Gambar 4. 35 Halaman Data Manajer Saham (3)	56
Gambar 4. 36 Halaman Data Penilaian (1)	56
Gambar 4. 37 Halaman Data Penilaian (2)	57
Gambar 4. 38 Halaman Data Perhitungan (1).....	58
Gambar 4. 39 Halaman Data Perhitungan (2).....	58
Gambar 4. 40 Halaman Data Perhitungan (3).....	58
Gambar 4. 41 Halaman Data Perhitungan (4).....	59
Gambar 4. 42 Halaman Rangking Manajer.....	59
Gambar 4. 43 Halaman Data User	60
Gambar 4. 44 Halaman Tambah Data User / Admin	60
Gambar 4. 45 Halaman Dashboard User.....	61
Gambar 4. 46 Halaman Data Profile	61

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Table 1 Use Case Diagram.....	12
Table 2 Table Activity Diagram	13
Table 3 Item dan Skala UMUX	13
Table 4 Interpretasi Nilai UMUX	14
Table 5 Perbandingan UMUX dan SUS	14
Table 6 Kriteria dan Alternatif	22
Table 7 Matriks Perbandingan Kriteria.....	32
Table 8 Nilai Eigen Matriks Pembobotan Kriteria	34
Table 9 Tabel Pembobotan Kriteria	35
Table 10 Index Random Consistency	36
Table 11 Penentuan value untuk Sub Kriteria.....	37
Table 12 Matriks Perbandingan Berpasangan Sub Kriteria	38
Table 13 Matriks Normalisasi Pembobotan Sub Kriteria	39
Table 14 Tabel Pembobotan Sub Kriteria	40
Table 15 Penilaian Alternatif untuk setiap Kriteria	41
Table 16 Matriks Keputusan Alternatif.....	42
Table 17 Data Perhitungan Nilai Atribut	42
Table 18 Rangking Manajer.....	43
Table 19 Black Box Autentikasi Login.....	62
Table 20 Black Box halaman Data Kriteria	63
Table 21 Black Box Halaman Tambah Data kriteria	65
Table 22 Black Box Halaman Edit Data Kriteria.....	66
Table 23 Black Box Halaman Kategori Nilai	Error! Bookmark not defined.
Table 24 Blackbox Halaman Tambah Data Kategori	67
Table 25 Blackbox Halaman Edit Data Kategori.....	68
Table 26 Black Box Halaman data Sub Kriteria	69
Table 27 Black Box Halaman Tambah Data Sub Kriteria	70
Table 28 Black Box Halaman Edit data Sub Kriteria	71
Table 29 Blackbox Halaman Data Manajer Saham	72
Table 30 Black Box Halaman Tambah Data Manajer Saham	72
Table 31 Black Box Halaman Edit Data Manager Saham	74



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Table 32 Black Box Halaman Data Penilaian	74
Table 33 Black Box Halaman Edit Data Penilaian	75
Table 34 Black Box Halaman Data User	75
Table 35 Black Box Halaman Login.....	76
Table 36 Black Box Halaman Register.....	77
Table 37 Black Box Halaman Rangking Manajer	78
Table 38 Black Box Halaman Data Profil.....	78
Table 39 Daftar Pernyataan untuk Pengujian UMUX	79
Table 40 Pertanyaan Pengujian Net promoter Score	80
Table 41 Hasil Pengujian UMUX	81
Table 42 Hasil Perhitungan UMUX.....	82
Table 43 Hasil Penilaian Net Promoter Score.....	82





© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada zaman modern ini, teknologi memudahkan berbagai hal dalam kehidupan kita, salah satunya adalah untuk melakukan Investasi. Berbagai kalangan dapat melakukan Investasi bahkan melalui *smartphone* mereka. Investasi adalah suatu bentuk penanaman modal atau dana pada suatu instrumen keuangan atau aset dengan tujuan untuk mendapatkan keuntungan di masa depan. seperti saham, obligasi, properti dan salah satunya adalah Reksadana (Mandagie, 2020).

Saham Reksadana merupakan salah satu jenis instrumen keuangan untuk berinvestasi pada saham-saham perusahaan yang tercatat di bursa efek. Menurut data dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) per Januari 2023, total *asset under management* (AUM) reksadana saham mencapai Rp 512,76 triliun di Indonesia. Total tersebut dikarenakan reksadana merupakan salah satu bentuk investasi yang mudah diakses dan cocok untuk investor pemula (Ginting, 2022).

Reksadana memiliki potensi keuntungan yang lebih tinggi dibandingkan dengan instrumen investasi lainnya. Namun, potensi keuntungan tersebut juga diiringi dengan risiko yang lebih tinggi (Rustendi, 2017). Terbukti dalam laporan tahunan tahun 2020 dari Asosiasi Manajer Investasi Indonesia (AMII), terdapat data bahwa investor pemula (<1 Tahun) di reksadana saham ekuitas mencatatkan return rata-rata -3,1%, sementara reksadana saham di Indonesia menghasilkan return of investment rata-rata 4,6%. Dikarenakan banyaknya Investor Pemula yang hanya memilih manajer investasi dari *Return of Investment* setahun terakhir saja, yang mana kriteria penting dalam memilih reksadana seperti Kinerja Reksadana, Risiko, Expense Ratio, dan Informasi *historical* lainnya juga perlu diperhatikan (Abdullah, 2022).

Performa reksadana sepenuhnya sangat tergantung pada kemampuan dan pengalaman manajer investasi dalam mengelola portofolio investasi (Akbar, 2021).



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Selain mengetahui beberapa kriteria seperti *Compound Annual Growth Rate*, *Drawdown 1y*, *Expense Ratio*, dan *Total Asset under Management*, Investor Pemula tetap mengalami kesulitan untuk menentukan manajer investasi mana yang terbaik dikarenakan pengalaman investor yang minim dan semua manajer investasi memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing (Sunaryo, 2021).

Oleh karena itu, berdasarkan permasalahan di atas, diperlukannya sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan dalam memilih Saham Reksa dana yang paling stabil dan aman. Metode yang akan digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah Analytical Hierarchy Process (AHP). Dimana Metode AHP adalah salah satu metode yang dapat memecahkan masalah yang sangat kompleks dapat dengan mudah untuk disederhanakan dan mempu memberikan kemudahan dalam setiap pengambilan keputusan berdasarkan penentuan kriteria, penyusunan hirarki, memberikan nilai pembanding terhadap kriteria sampai pada proses perangkingan (Yanto, 2021). Sehingga Metode AHP dapat melakukan Pembobotan Kriteria dalam penentuan Manajer Saham Reksadana.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan hal yang sudah disebutkan di latar belakang, maka perumusan masalah yang didapatkan adalah bagaimana membuat Sistem Pendukung Keputusan untuk Pemilihan Saham Reksadana berbasis Website.



1.3 Batasan Masalah

Dari Perumusan masalah yang sudah ditentukan, berikut merupakan batasan masalah yang digunakan :

- a. Sistem yang dibangun merupakan Sistem Pendukung Keputusan berbasis website.
- b. Sistem ini menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)
- c. Sistem pendukung Keputusan ini menggunakan 5 (lima) manajer investasi saham reksadana sebagai alternatif pilihan



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritis atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

d. Sistem ini dibangun menggunakan Bahasa pemrograman PHP dengan framework *Code Igniter* dan MySQL sebagai database

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari dibuatnya Sistem Pendukung Keputusan ini adalah membuat sebuah website sistem pendukung keputusan pemilihan Investasi Saham Reksadana dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process*.

1.4.2 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari pembuatan sistem pendukung keputusan ini adalah pengguna ataupun Investor Pemula dapat mengetahui Manajer Investasi reksadana yang paling aman, stabil dan cocok untuk Investor Pemula.

1.5 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang informasi yang berkaitan dengan penelitian yaitu latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian.

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori pengertian, definisi, dan hasil penelitian yang diambil dari kutipan buku, jurnal, dan artikel serta analisis kritis dari jurnal penelitian sejenis.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi rancangan penelitian yang menguraikan pendekatan penelitian dan menjabarkan jenis penelitian serta teknik pengumpulan dan analisis data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi intisari meliputi analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, serta hasil analisis pengujian.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Saham Reksadana dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* berbasis website dinyatakan berhasil dibuat. Aplikasi ini memungkinkan Investor pemula dalam mengetahui Saham reksadana mana yang paling aman dan stabil berdasarkan kriteria yang ada. Urutan pertama Manajer Investasi Saham yang paling optimal adalah BNP Paribas Equitas dan disusul Batavia Dana Saham, Bahana Primavera, Sucorinvest Equity Fund dan terakhir BNI-AM Indeks.

Berdasarkan Hasil dari Pengujian Black Box dengan 64 skenario berhasil mendapatkan persentasi 100% yang membuktikan bahwa fungsionalitas dari sistem pendukung keputusan Saham Reksadana ini sudah baik. Berdasarkan Pengujian UMX didapatkan hasil nilai akhir 87,96% yang termasuk dalam *Adjective Ranking Excellent*. Sedangkan untuk penilaian Pengujian Net Promoter Score didapatkan Nilai 76,111% yang termasuk dalam jenis pengguna *Passive*. Untuk Uji Akurasi Sistem Pendukung Keputusan sendiri mendapatkan nilai 60% dimana ada tiga manajer saham reksadana yang sesuai dengan sistem pendukung keputusan

5.2 Saran

Berdasarkan website sistem pendukung keputusan saham reksadana yang dibuat, Adapun perbaikan yang perlu dilakukan agar sistem dapat berjalan lebih efektif dan perlunya pengembangan serta penyempurnaan agar website sistem pendukung keputusan saham reksadana berjalan dengan lebih baik. Berikut saran untuk pengembangan selanjutnya:

1. Menambah Kriteria dan Sub Kriteria agar akurasi sistem pendukung keputusan meningkat
2. Menambah Alternatif agar pembobotan kriteria lebih akurat dan manajer saham yang terpantau di dalam website bisa lebih banyak lagi.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Marbun, E., & Hansun, S. (2019). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PROGRAM STUDI DENGAN METODE SAW DAN AHP. *ILKOM Jurnal Ilmiah*.
- Abdullah, P. I. (2022). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Niat Investasi Agen Reksa Dana Online pada Investor Potensial. *Jurnal Bisnis, Manajemen, dan Keuangan*.
- Adenowo, B., & Adetokunbo. (2013). Software Engineering Methodologies: A Review of the Waterfall Model and ObjectOriented Approach. *International Journal of Scientific & Engineering Research*, 427.
- Akbar, L. P. (2021). ANALISIS KINERJA REKSA DANA SAHAM PADA PLATFORM PT. PHILLIP SEKURITAS INDONESIA. *Jurnal Risma*.
- Al-Zahrani. (2020). Evaluating the usable-security of healthcare software through unified technique of fuzzy logic, ANP and TOPSIS. *IEEE Access*.
- Arifin, M. N., & Siahaan, D. (2020). Structural and Semantic Similarity Measurement of UML Use Case Diagram. *LONTAR KOMPUTER*, 88-90.
- B, A., Nair, A. A., Anju , S., & R, P. (2015). A Study on Factors Affecting Investment on Mutual Funds and Its Preference of Retail Investors. *International Journal of Scientific and Research Publications* , 430.
- Boubaker, Guermazi, & Rjiba. (2016). The Determinants of Mutual Fund Performance: A Cross-Country Study. *International Journal of Finance and Economics* .
- Chaffey, D. (2009). *Digital Business and e-Commerce management*.
- Devi, D. K., & Wardhana, A. (2018). Analysis and Design of the Best Suppliers Selection Case Study: Department Store Kopetri with the Ahp and Topsis Methods. *International Journal of Computer Science and Mobile Computing* , 109-120.
- Fu'adi, A. (2022). Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Akademi Komunitas Negeri Pacitan Menggunakan Diagram UML dan EER. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia*.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

- Ginting, Z. S. (2022, 11 10). *PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP PENERBIT DALAM SISTEM LAYANAN URUN DANA MELALUI PENAWARAN SAHAM BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI*. Retrieved from repository umsu: <http://repository.umsu.ac.id/handle/123456789/19424>
- Haag, S. (2013). *Management Information System for the Information Age*.
- Hwang, & Yoon. (2016). Multiple Atribute Decision Making: An Introduction. *Sage University Paper series on Quantitative Application in the Social Science*.
- Mandagie, Y. R. (2020). ANALISIS PENGARUH LITERASI KEUANGAN, PENGALAMAN INVESTASI DAN TOLERANSI RISIKO TERHADAP KEPUTUSAN INVESTASI. *RELEVAN*, 1-3.
- Novianti, D. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Web Untuk Pemilihan Café Menggunakan Metode Smart (Simple Multi-Attribute Rating Technique) (Studi Kasus : Kota Samarinda) . *Prosiding Seminar Sains dan Teknologi FMIPA Unmul* .
- Rustendi, T. (2017). ANALISIS KINERJA REKSA DANA PENDAPATAN TETAP,REKSA DANA SAHAM, DAN REKSA DANA CAMPURAN (STUDI DI BURSA EFEK INDONESIA – BEI). *Jurnal Ekonomi Manajemen*, 84.
- Sharda, R. (2007). Decision Support Systems. *ELSEVIER*, 1044-1061.
- Sunaryo, D. (2021). MANAJEMEN INVESTASI DAN PORTOFOLIO. Qiara Media Partner.
- Wardhana, A. (2018). Design and Implementation of Service Information System in Booking Weight Steam Based on Web . *International Journal of Computer Science and Mobile Computing* , 49-55.
- Watrianthos, R., Kusmanto, Simanjorang, E. F., Syaifullah, M., & Munthe, I. R. (2019). Penerapan Metode Promethee Sebagai Sistem Pendukung Keputusan. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, , 381-386.
- Welling, L., & Thomson, L. (2003). PHP and MySQL Web Development.
- Yank, K. (2010). *Build your own database driven website using PHP & MySQL*.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Lahir di Jakarta, 1 November 2000. Lulus dari SDS Desa Putera pada tahun 2013, SMPN 211 Jakarta pada tahun 2016, dan SMAN 38 Jakarta pada tahun 2019. Saat ini sedang menempuh pendidikan Diploma IV Program Studi Teknik Informatika Jurusan Teknik





© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 1 – Transkrip Wawancara dengan pakar Saham reksadana

Lembar Wawancara

Tujuan pembicaraan : Kriteria Pemilihan Reksadana

Nama : Amos Christ Kevin
 Narasumber : Adri Octavianus
 Tanggal : 25 Maret 2023

Isi Wawancara

1. P: Apakah anda pernah mengetahui tentang sistem pendukung keputusan Saham Reksadana?

N: Saya pernah mendengarnya, namun belum pernah mencoba.

Pewawancara menjelaskan tentang apa itu sistem pendukung keputusan Saham reksadana dan apa saja yang diperlukan dalam membuat sistem tersebut.

2. P: Apakah anda pernah mendengar atau mengetahui sebelumnya mengenai *Analytical Hierarchy Process (AHP)*?

N: Belum pernah

Pewawancara menjelaskan apai AHP dan bagaimana cara kerja dan pembobotannya

3. P: Menurut Jurnal dan buku yang saya baca, apakah benar kriteria utama yang bisa diukur dalam pemilihan manajer saham yang baik itu adalah Kinerja Reksadana, Biaya Investasi, Resiko Investasi, dan Reputasi Manajer? Jika bukan, apa kriteria tersebut?

N : Benar, keempatnya bisa digunakan sebagai faktor dalam memilih saham reksadana. Namun, terlalu bias jika kita menyebut kinerja, resiko, dan lain lain. Disini kami menghitungnya dalam bentuk *Compound Annual Growth Rate, Drawdown, Expense Ratio, dan Total Asset*.

4. P: Apakah ada kriteria lain dalam pemilihan saham reksadana selain 4 kriteria ini?

N: Ada banyak sekali faktor yang bisa digunakan dalam pemilihan Saham Reksadana, Namun Secara garis besar, 4 faktor ini sudah cukup melengkapi faktor-faktor yang lainnya.

5. P: Menurut anda, Apakah Sistem Pendukung Keputusan saham Reksadana bisa membantu para Investor pemula untuk memilih Manajer Saham yang baik?



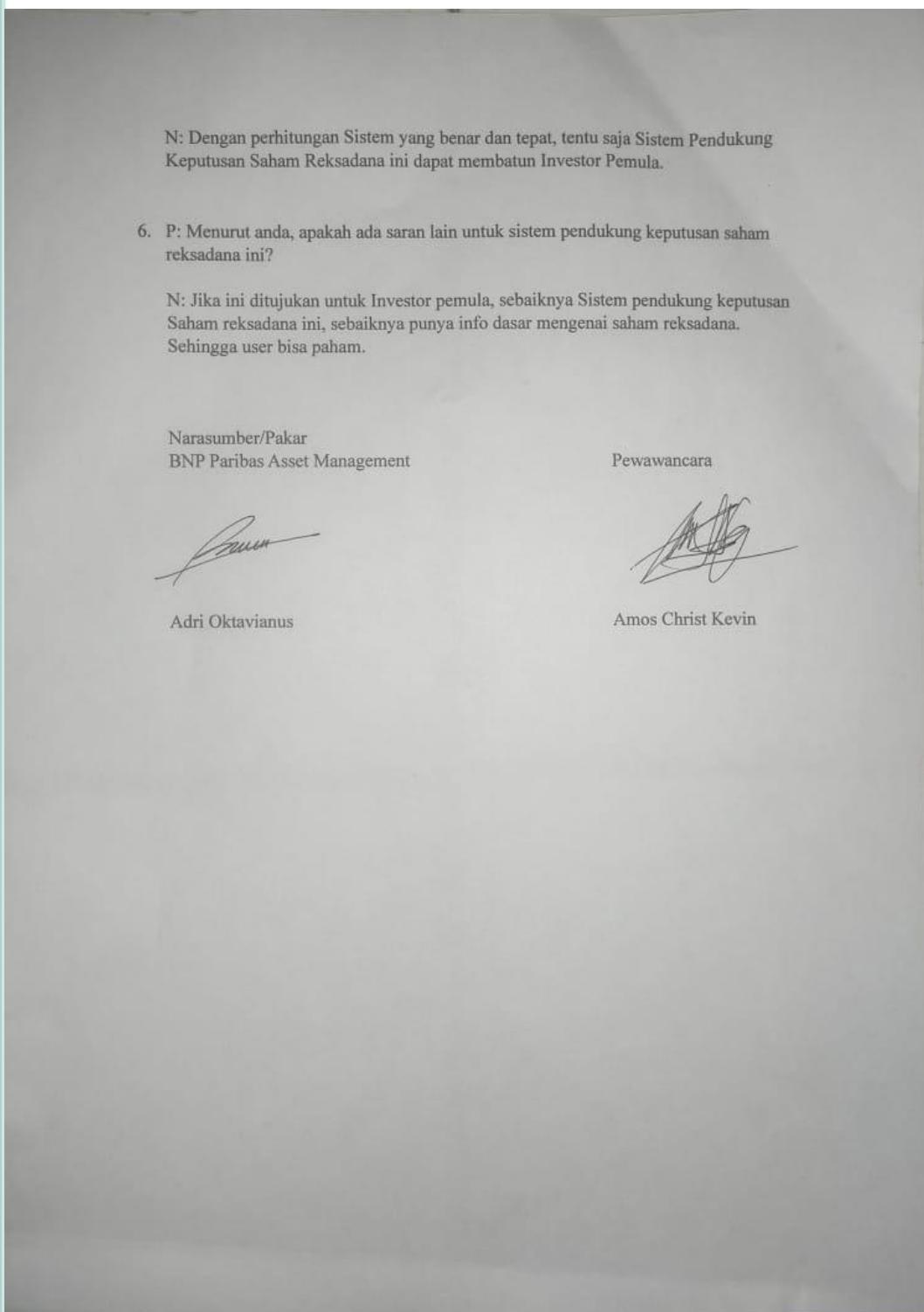
© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN

Lampiran 1 – Lanjutan





© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2 – Wawancara dan diskusi dengan pakar via Zoom meeting

Matriks perbandingan sub Kriteria Drawdown						
Kriteria	> -6,5%	sampai -7,9%	sampai -9,4%	sampai -10,8%	sampai -12,2%	sampai -13,68%
1 > -6,5%	1	2	3	4	5	7
2 sampai -7,9%	0,5	1	2	3	4	6
3 sampai -9,4%	0,333333	0,5	1	2	3	4
4 sampai -10,8%	0,25	0,333333333	0,5	1	2	3
5 sampai -12,25%	0,2	0,25	0,333333333	0,5	1	2
6 sampai -13,68%	0,166667	0,2	0,25	0,333333333	0,5	1
7 sampai -15,13%	0,142857	0,166666667	0,2	0,25	0,333333333	0,5
8 sampai -18%	0,125	0,142857143	0,166666667	0,2	0,25	0,333333333
dibawah -18%	0,111111	0,125	0,142857143	0,166666667	0,2	0,25
Jumlah	2,828968	4,717857143	7,592857143	11,45	16,283333333	22,083333333

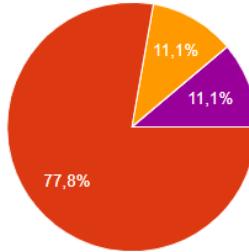
drawdown	n1	n2	n3	n4	n5	n6	n7	Nilai Eigen	Jumlah	Rat								
	6.5	7.9	8.4	8.8	12.25	13.68	15.13	0,353498	0,423921272	0,395108184	0,349344978	0,307062436	0,271698113	0,242774562	0,219178002	0,2	2,762573	0,4
								0,203131	0,1960638	0,263409456	0,152029349	0,242815094	0,206029486	0,19798927	0,177777777	0,19638383		
								0,117829	0,105980318	0,131703728	0,174673249	0,184237462	0,1811132075	0,1734191405	0,164383562	0,155555556	0,155555556	0,05
								0,088371	0,070653545	0,065851364	0,08733645	0,122924974	0,135986057	0,138728324	0,136996301	0,133333333	0,979935	0,05
								0,070657	0,052990159	0,043900999	0,043688122	0,061412487	0,090566038	0,104046243	0,10958041	0,111111111	0,687901	0,05
								0,058914	0,042392127	0,032925682	0,029112082	0,030706344	0,045283019	0,069364162	0,082191781	0,086886889	0,479778	0,05

Lampiran 3 – Survey untuk Usability Metrix for Experience

Apa Pekerjaan anda?

9 jawaban

- Pelajar
- Mahasiswa
- Pegawai Swasta
- Pegawai Negeri
- Freelance

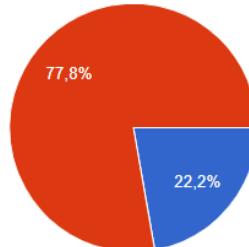


Salin

Berapa lama Anda telah terlibat dalam investasi di pasar keuangan?

9 jawaban

- < 2 tahun
- 2-5 tahun
- >5 tahun



Salin

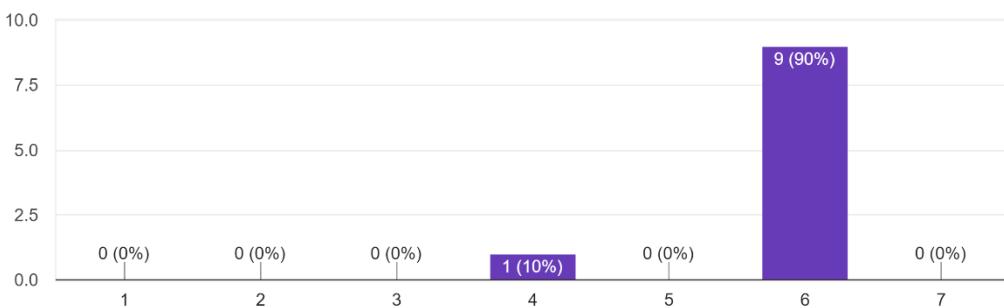


© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

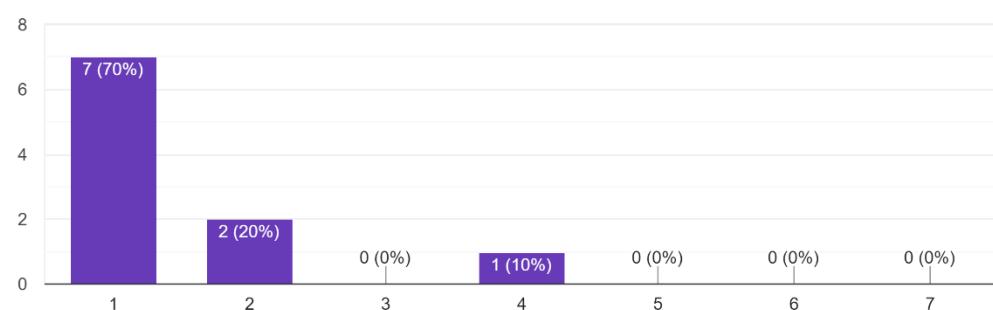
Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

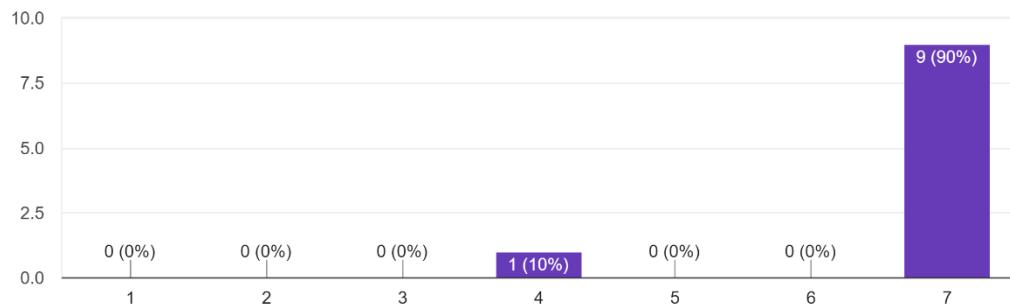
Kemampuan Sistem Pendukung Keputusan Saham Reksadana ini memenuhi kebutuhan saya
10 responses



Menggunakan Sistem Pendukung Keputusan Saham Reksadana ini adalah pengalaman yang membuat frustrasi
10 responses



Sistemp Pendukung Keputusan Saham Reksadana ini mudah digunakan
10 responses



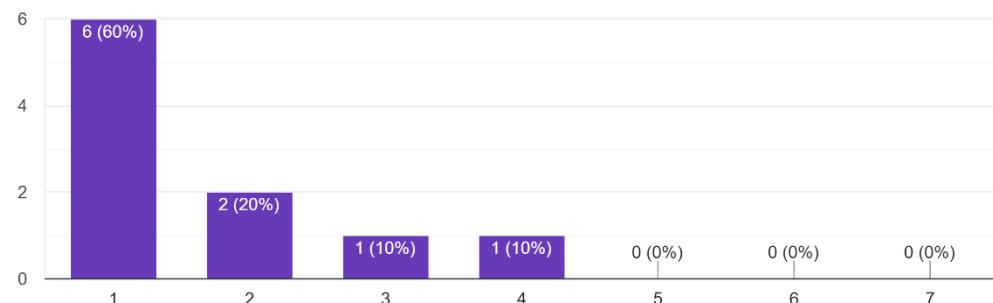


© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Saya harus menghabiskan terlalu banyak waktu untuk mengoreksi sesuatu dengan Sistem Pendukung Keputusan Saham reksadana ini
 10 responses





© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

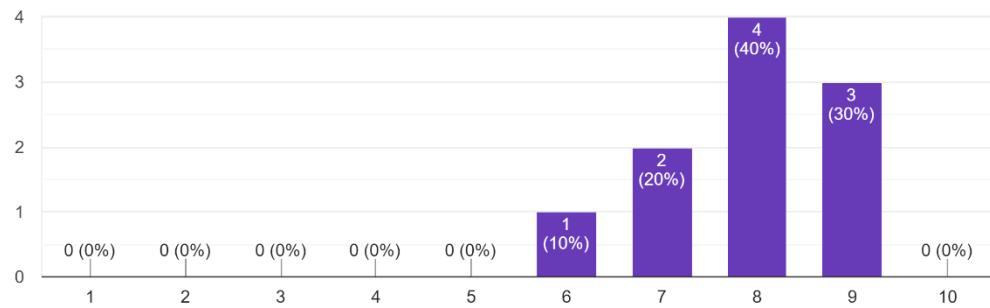
Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 4 – Survey untuk Net Promoter Score

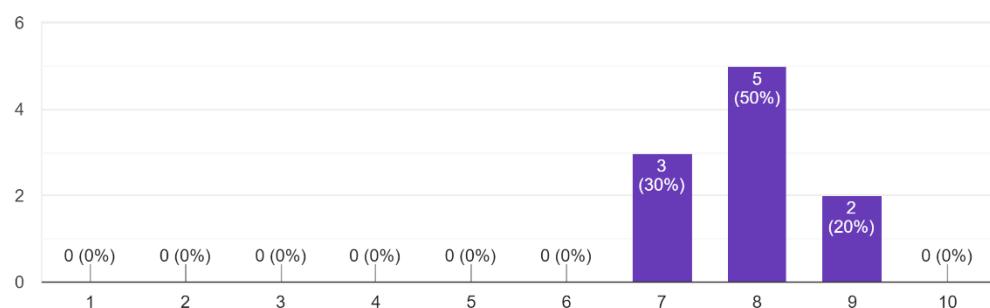
Berapa kemungkinan Anda akan merekomendasikan sistem pendukung keputusan saham reksadana kepada teman atau keluarga?

10 responses



Berapa kemungkinan anda akan menggunakan sistem pendukung keputusan saham reksadana ini?

10 responses





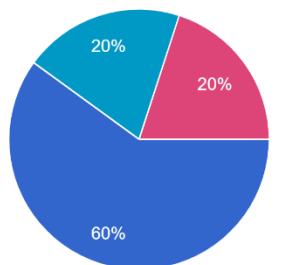
© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

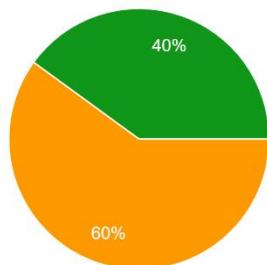
Lampiran 4 – Survey untuk Pembobotan Kriteria oleh 5 perwakilan Manajer Saham

Berikut merupakan perbandingan antara beberapa kriteria dalam memilih saham reksadana. Jawablah pilihan tersebut sesuai prioritas (Compound Annual Growth Rate) B. Drawdown 1y 5 jawaban



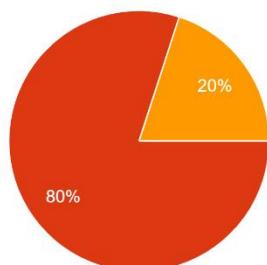
- A sama penting dengan B
- A sedikit lebih penting dari B
- A lebih penting dari B
- A jelas lebih mutlak penting dari B
- A mutlak penting daripada B
- B sedikit lebih penting dari A
- B lebih penting dari A
- B jelas lebih mutlak penting dari A
- B mutlak penting daripada A

A. CAGR 1y (Compound Annual Growth Rate) C. Expense Ratio
5 jawaban



- A sama penting dengan C
- A sedikit lebih penting dari C
- A lebih penting dari C
- A jelas lebih mutlak penting dari C
- A mutlak penting daripada C
- C sedikit lebih penting dari A
- C lebih penting dari A
- C jelas lebih mutlak penting dari A
- C mutlak penting daripada A

A. CAGR 1y (Compound Annual Growth Rate) D. Total AUM (Asset Under Management)
5 jawaban



- A sama penting dengan D
- A sedikit lebih penting dari D
- A lebih penting dari D
- A jelas lebih mutlak penting dari D
- A mutlak penting daripada D
- D sedikit lebih penting dari A
- D lebih penting dari A
- D jelas lebih mutlak penting dari A
- D mutlak penting daripada A

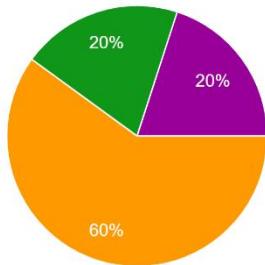


© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

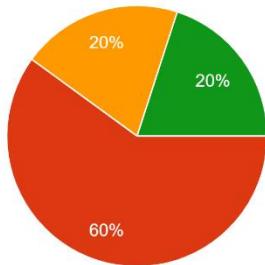
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

B. Drawdown 1Y C. Expense Ratio
5 jawaban



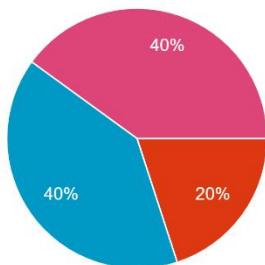
- B sama penting dengan C
- B sedikit lebih penting dari C
- B lebih penting dari C
- B jelas lebih mutlak penting dari C
- B mutlak penting daripada C
- C sedikit lebih penting dari B
- C lebih penting dari B
- C jelas lebih mutlak penting dari B
- C mutlak penting daripada B

B. Drawdown 1Y D. Total AUM (Asset Under Management)
5 jawaban



- B sama penting dengan D
- B sedikit lebih penting dari D
- B lebih penting dari D
- B jelas lebih mutlak penting dari D
- B mutlak penting daripada D
- D sedikit lebih penting dari B
- D lebih penting dari B
- D jelas lebih mutlak penting dari B
- D mutlak penting daripada B

C. Expense Ratio D. Total AUM (Asset Under Management)
5 jawaban



- C sama penting dengan D
- C sedikit lebih penting dari D
- C lebih penting dari D
- C jelas lebih mutlak penting dari D
- C mutlak penting daripada D
- D sedikit lebih penting dari C
- D lebih penting dari C
- D jelas lebih mutlak penting dari C
- D mutlak penting daripada C