

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DENGAN
METODE SAW DALAM MEMILIH SAHAM BUMN
BERBASIS WEB**



Disusun oleh:

Ade Putra Agus Kurniawan

1718106


**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DENGAN METODE
SAW DALAM MEMILIH SAHAM BUMN
BERBASIS WEB
SKRIPSI

Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer Strata Satu (S-1)

Disusun Oleh :
Ade Putra Agus Kurniawan
17.18.106

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika S-1


(Suryo Adi Wibowo.S.T.M.T)
NIP.P 1031100438

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DENGAN METODE
SAW DALAM MEMILIH SAHAM BUMN
BERBASIS WEB
SKRIPSI**

Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer Strata Satu (S-1)

Disusun Oleh :

Ade Putra Agus Kurniawan

17.18.106

Diperiksa Dan Disetujui,

Program Studi Teknik Informatika S-1

Dosen Pembimbing I



(Dr. Ir. Sentot Achmadi, Msi)

NIP.P 1093500281

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DENGAN METODE
SAW DALAM MEMILIH SAHAM BUMN
BERBASIS WEB
SKRIPSI

Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer Strata Satu (S-1)

Disusun Oleh :


Ade Putra Agus Kurniawan

17.18.106

Diperiksa Dan Disetujui,

Program Studi Teknik Informatika S-1

Dosen Pembimbing II



(Ali Mahmudi, B.eng, Phd)

NIP.P 1031000429

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

LEMBAR KEASLIAN
PERYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Sebagai mahasiswa Program Studi Teknik Informatika S-1 Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang, yang bertanda tangan di bawah ini,

Saya:

NAMA : Ade Putra Agus Kurniawan

NIM : 1718106

PROGRAM STUDI : Fakultas Teknik Industri

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya dengan judul **“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DENGAN METODE SAW DALAM MEMILIH SAHAM BUMN BERBASIS WEB”** merupakan karya asli dan bukan merupakan duplikat atau mengutip seluruhnya karya orang lain, Apabila di kemudian hari, karya asli saya disinyalir bukan merupakan karya asli saya, maka saya akan bersedia menerima segala konsekuensi apapun yang diberikan Program Studi Teknik Informatika S-1 Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya

Malang, Februari 2022

Yang membuat Pernyataan



Ade putra agus Kurniawan

NIM. 1718106

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DENGAN METODE SAW DALAM MEMILIH SAHAM BUMN BERBASIS WEB

Ade Putra Agus Kurniawan

Program Studi Teknik Informatika S1, Fakultas Teknologi Industri

Institut Teknologi Nasional Malang, Jalan Raya Karanglo km 2 Malang,
Indonesia

ade.putraakr@gmail.com

ABSTRAK

Investasi ialah sebuah langkah usaha untuk menanamkan modal untuk memperoleh sebuah keuntungan. Masa sekarang ini, dunia investasi bukan lagi didominasi oleh jenis investasi konvensional seperti deposito, tabungan atau emas. saat ini investor mulai tertarik untuk menanamkan modalnya melalui kepemilikan suatu perusahaan yang ditandai dengan surat berharga yang disebut saham. salah satu investasi yang memiliki daya tarik yang besar dalam saham adalah membeli saham perusahaan BUMN yang dimiliki oleh pemerintah karena produk dari perusahaan BUMN banyak dibutuhkan oleh masyarakat seperti perbankan, telekomunikasi, infrastruktur dll

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) ialah sistem yang bisa membantu seseorang pada mengambil sebuah keputusan dari beragam jenis pilihan secara akurat dan sesuai yang diinginkan, Suatu keputusan saat situasi yang semiterstruktur serta tak terstruktur bisa menggunakan SPK buat memilih suatu keputusan. metode SAW dipilih dikarenakan bisa memilih nilai bobot buat setiap atribut, lalu dilanjutkan menggunakan proses perangkingan yg akan menyeleksi cara lain terbaik asal sejumlah alternatif asal kriteria yang dipergunakan.

Berdasarkan hasil dari perancangan dan implementasi dari aplikasi sistem pendukung keputusan dengan metode saw dalam memilih saham bumn berbasis web maka dari pengujian fungsional yang telah dilakukan Metode SAW dapat digunakan untuk menghasilkan rekomendasi keputusan dalam memilih saham BUMN, Sistem yang dikembangkan menghasilkan rangking alternatif saham

BUMN berdasarkan urutan total bobot kriteria, Hasil pengujian dari sistem pendukung keputusan dalam memilih saham BUMN semua fitur yang terdapat dalam sistem berjalan dengan lancar.

Kata kunci : saham, perusahaan BUMN, Fundamental, SPK, SAW

KATA PENGANTAR

Dengan Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas, berkat, rahmat, hidayah dan karunia-Nya penyusunan skripsi dengan judul **“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DENGAN METODE SAW DALAM MEMILIH SAHAM BUMN BERBASIS WEB”** dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan pengikut beliau hingga akhir zaman.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak sehingga kendala yang dihadapi tersebut dapat teratasi. Tidak lupa kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan kemudahan serta kelancaran selama proses skripsi.
2. Bapak Suryo Adi Wibowo, ST. MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika S-1 ITN Malang.
3. Bapak Yosep Agus Pranoto, ST, MT, selaku Seketaris Program Studi Teknik Informatika S-1, Institut Teknologi Nasional Malang yang telah memberikan petunjuk dan nasehat kepada penulis.
4. Bapak Dr. Ir. Sentot Achmadi, Msi, selaku Dosen Pembimbing I Prodi Teknik Informatika.
5. Bapak Ali Mahmudi B.eng, Phd , selaku Dosen Pembimbing II Prodi Teknik Informatika.
6. Ibu Nurlaily Vendyansyah, ST, MT, selaku Dosen Wali penulis atas segala bimbingan, dorongan, dan doa kepada penulis.
7. Orang Tua terimakasih yang sebanyak – banyaknya karena tidak henti-hentinya memberikan dukungan serta mendoakan disetiap sujudnya dalam menyelesaikan Skripsi ini.
8. Andrew Janeananto S.KOM, terimakasih sudah meminjamkan laptop kepada penulis untuk menyelesaikan penyusunan skripsi
9. Galih Aditya Baskara S.KOM atas bantuan yang sudah diberikan kepada penulis
10. Andre Prayoga S.Kom terimakasih atas bantuan yang sudah diberikan kepada penulis

11. Teman – Teman Sopan beriman telah memberikan dukungan dalam proses pengerjaan skripsi

12. Semua yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu, Pastinya tak henti – henti penulis sampaikan semoga amal baik semua pihak mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari sang pencipta yang pengasih dan penyayang Allah SWT, Amiin.

Harapan penulis ini skripsi ini bermanfaat bagi penulis sendiri maupun pembaca sekalian.

Malang,..Januari 2021
Penulis,

Ade Putra Agus Kurniawan

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN.....	i
LEMBAR KEASLIAN	i
ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	8
DAFTAR TABEL	9
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	2
Tujuan Penelitian.....	2
Batasan Masalah.....	2
Manfaat.....	3
Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
Penelitian Terkait.....	5
Dasar Teori.....	6
Pengertian Saham.....	6
Sistem Pendukung Keputusan.....	6
Website.....	7
HTML.....	8
PHP.....	8
Bootstrap.....	8
Sublime Text.....	9
Database MySQL.....	9
Metode Simple Additive Weighting (SAW).....	9
BAB III.....	11

Analisis dan Perancangan.....	11
Analisis Kebutuhan.....	11
Diagram Block Sistem.....	14
Struktur Menu.....	15
Flowchart Metode.....	16
Flowchart Metode.....	16
Perancangan Database.....	18
Desain Layout.....	19
BAB IV.....	22
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	22
Implementasi Sistem.....	22
Implementasi Database.....	22
Implementasi Antarmuka.....	22
Pengujian Sistem.....	25
BAB V PENUTUP.....	31
Kesimpulan.....	31
Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA.....	32
LAMPIRAN.....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Block Sistem.....	15
Gambar 3.2 Diagram Tabel Menu.....	15
Gambar 3.3 Flowchart Sistem.....	16
Gambar 3.4 DFD Level 0.....	17
Gambar 3.5 DFD Level 1.....	17
Gambar 3.6 Rancangan Database.....	18
Gambar 3.7 Desain Halaman Beranda.....	19
Gambar 3.8 Desain Halaman Daftar Saham.....	19
Gambar 3.9 Desain Halaman Ranking Saham.....	20
Gambar 3.10 Desain Halaman Data Perusahaan.....	20
Gambar 3.11 Desain Halaman Kamus.....	21
Gamabar 4.1 Tampilan Database sistem.....	22
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Beranda.....	23
Gambar 4.4 Halaman Daftar Saham BUMN.....	24
Gambar 4.5 Halaman Data Laporan.....	24
Gambar 4.6 Halaman Kamus Fundamental.....	25

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Bobot Kriteria.....	14
Tabel 4.2 Tabel Pengujian Fungsional.....	25
Tabel 4.3 Tabel Pengujian <i>Browser</i>	26
Tabel 4.4 Tabel Nilai Alternatif.....	27
Tabel 4.5 Tabel Normalisasi Nilai Alternatif.....	28
Tabel 4.6 Tabel Normalisasi Nilai Alternatif.....	29
Tabel 4.7 Pengujian Responden.....	29