

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PERPANJANGAN
KONTRAK KERJA KARYAWAN RS. BHAYANGKARA
BOJONEGORO DENGAN METODE TOPSIS BERBASIS WEB**

Skripsi

Disusun sebagai salah satu syarat
Untuk memperoleh gelar sarjana Komputer
Program Studi Teknik Informatika

oleh

Iqbal Maksudi

2120200539

UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA SUNAN GIRI BOJONEGORO

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

2024

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Nama : Iqbal Maksudi

NIM : 2120200539

Judul : Sistem Pendukung Keputusan Perpanjangan Kontrak Kerja Karyawan
RS. Bhayangkara Bojonegoro dengan Metode TOPSIS Berbasis WEB

Saya menyatakan bahwa skripsi ini tidak plagiat, dan apabila dikemudian hari terdapat plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang – undangan.

Bojonegoro Juni 2024



IQBAL MAKSUDI
NIM 2120200539

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Iqbal Maksudi

NIM : 2120200539

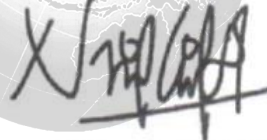
Judul : Sistem Pendukung Keputusan Perpanjangan Kontrak Kerja Karyawan RS.

Bhayangkara Bojonegoro Dengan metode TOPSIS Berbasis WEB

Telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diajukan dalam Sidang
Skripsi

Bojonegoro, Juni 2024

Pembimbing I



Nirma Ceisa Santi, M.Kom.

NIDN. 0730099402

Pembimbing II



Salmi, M.Pd.I.

NIDN. 0730129003

UNUGIRI

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Iqbal Maksudi

NIM : 2120200539

Judul : Sistem Pendukung Keputusan Perpanjangan Kontrak Kerja Karyawan RS.
Bhayangkara Bojonegoro Dengan metode TOPSIS Berbasis WEB

Telah dipertahankan dihadapan penguji tanggal 12 Juli 2024

Penguji I

Zaki Alawi, S.Kom., M.M

NIDN. 0709068906

Penguji II

Dr. Nurul Huda M.H.I

NIDN. 2114067801

Penguji III

Nirma Ceisa Santi, M.Kom.

NIDN. 0730099402

Penguji IV

Sahri, M.Pd.I.

NIDN. 0730129003

Mengetahui

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



Muhammad Jauhar Vikri, M.Kom

NIDN. 07012078803

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Mula Agung Purata, S.S.T., M.Kom

NIDN. 0711049301

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Jalan saja, nanti juga sampai. Segala hal yang kita lewati adalah sebuah perjalanan, jadi tetaplah berusaha sampai dikilometer selanjutnya.

PERSEMBAHAN

- Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat serta hidayah-Nya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Kedua orang tu, yang mana telah memberikan dukungan secara moril dan materil.
- Dosen pembimbing, yang membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
- Diri saya sendiri, yang mampu berjuang sampai semua tuntas.

UNUGIRI

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan atas kehadiran Allah SWT, berkat limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Perpanjangan Kontrak Kerja Karyawan RS. Bhayangkara Bojonegoro” sebagai syarat untuk melanjutkan ketahapan selanjutnya yaitu Skripsi.

Skripsi sebagai salah satu syarat kelulusan dalam menempuh gelar sarjana program studi Teknik Informatika Stara-1 Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.

Pada kesempatan ini tidak lupa saya mengucapkan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah melancarkan dalam proses penyusunan proposal skripsi.
2. Kedua orang tua yang senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan secara moril maupun material.
3. Bapak M. Jauhar Vikri, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
4. Bapak Mula Agung Barata, S.S.T., M.Kom, selaku Kaprodi Teknik Informatika Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
5. Ibu Nirma Ceisa Santi, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 1.
6. Bapak Sahri, M. Pd selaku Dosen Pembimbing 2.

Saya menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, bila ada kesalahan dalam penulisan skripsi ini, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan, semoga skripsi ini bermanfaat dan menambah wawasan serta pengetahuan pembaca.

Bojonegoro, Juli 2024

Penulis

ABSTRACT

Iqbal Analisi 2024. Decision Support System for Extending Hospital Employee Employment Contracts. Bhayangkara Bojonegoro Using the WEB-Based TOPSIS Method. Thesis, Department of Informatics Engineering, Faculty of Science and Technology, Nahdlatul Ulama Sunan Giri University. Nirma's supervisor Ceisa Santi, M. Kom and Assistant Supervisor Sahri, M. Pd.I.

In improving the quality of human resources, Bhayangkara Bojonegoro Hospital extended work contracts for its employees. Previously, the work contract extension process was carried out manually by distributing blanks to each unit head to ask for grades from each employee in that unit. The assessment will be validated by the head of the hospital and the process will be carried out in the URMIN (Administrative Affairs) section. According to Decision making is an alternative as a continuation in the problem solving process so as to produce the best decision, and the process is carried out systematically. The current decision-making process involves a lot of systems to support decision-making so that it can be faster and more precise. However, at the Bhayangkara Bojonegoro Hospital itself, the process of assessing employee work contract extensions is still done manually, making the process longer and less effective and efficient. Bhayangkara Bojonegoro Hospital needs a system that can make it easier to make decisions on employee employment contracts to make them more effective and efficient. Therefore, the author created a Decision Support System for Extending Employment Contracts for Employees at Bhayangkara Bojonegoro Hospital using the TOPSIS Method. This system is website-based so that it is easier for Bhayangkara Bojonegoro Hospital to access the system. Test results using the TOPSIS method have an accuracy of 85%. Assessment data can be stored properly in this system, so it is very effective and efficient because the results and calculation targets expected from the urmin section can be obtained more quickly and with accurate calculations.

Keywords : *decision support systems, employees, websites, topsis methods*

UNUGIRI

ABSTRAK

Iqbal Maksudi 2024. Sistem Pendukung Keputusan Perpanjangan Kontrak Kerja Karyawan RS. Bhayangkara Bojonegoro Dengan Metode TOPSIS Berbasis WEB. Skripsi, Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri. Pembimbing Nirma Ceisa Santi, M. Kom dan Pembimbing Pendamping Sahri, M. Pd.I.

Dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia, RS Bhayangkara Bojonegoro melakukan perpanjangan kontrak kerja pada karyawan. Sebelumnya, proses perpanjangan kontrak kerja ini dilakukan secara manual dengan cara menyebarkan blangko ke setiap kepala unit untuk meminta nilai dari setiap karyawan yang ada di unit tersebut. Penilaian akan di validasi oleh kepala rumah sakit dan prosesnya dilaksanakan di bagian URMIN (Urusan Administrasi). Pengambilan keputusan merupakan suatu alternatif sebagai tidak lanjut dalam proses pemecahan masalah sehingga menghasilkan keputusan yang terbaik, dan prosesnya dilakukan secara sistematis. Dalam proses pengambilan keputusan saat ini telah banyak melibatkan suatu sistem guna mendukung pengambilan keputusan agar dapat lebih cepat dan tepat. Namun di RS. Bhayangkara Bojonegoro sendiri proses penilaian perpanjangan kontrak kerja karyawan masih dilakukan secara manual, sehingga menjadikan prosesnya lebih lama serta kurang efektif dan efisien. RS. Bhayangkara Bojonegoro memerlukan sebuah sistem yang dapat mempermudah dalam pengambilan keputusan kontrak kerja karyawan agar lebih efektif dan efisien. Maka dari itu penulis membuat Sistem Pendukung Keputusan Perpanjangan Kontrak Kerja Karyawan RS. Bhayangkara Bojonegoro dengan Metode TOPSIS. Sistem ini berbasis *website* agar pihak RS. Bhayangkara Bojonegoro lebih mudah dalam mengakses sistem tersebut. Hasil pengujian dengan metode TOPSIS akurasi sebesar 85%. Data penilaian dapat tersimpan dengan baik kedalam sistem ini, sehingga sangat efektif dan efisien karena hasil dan target perhitungan yang diharapkan dari bagian URMIN bisa didapatkan lebih cepat dan dengan perhitungan yang akurat.

Kata Kunci : sistem pendukung keputusan, karyawan, website, metode topsis

UNUGIRI

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN KEASLIAN TULISAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRACT	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Manfaat Penelitian Teoritis.....	4
1.5.2 Manfaat Penelitian Praktis.....	4
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA DAN KAJIAN TEORI	6
2.1 Penelitian Terkait.....	6
2.2 Perbedaan Dengan Penelitian Terkait	15
2.3 Landasan Teori	15
2.3.1 Sistem Pendukung Keputusan	15
2.3.2 Kontrak Kerja Karyawan.....	19
2.3.3 RS. Bhayangkara Bojonegoro	20
2.3.4 Metode TOPSIS.....	21
2.3.5 Analisa Metode TOPSIS.....	22
2.3.6 Metode yang digunakan.....	24
BAB III.....	27

METODE PENELITIAN.....	27
3.1 Subjek Tugas Akhir	27
3.2 Waktu Penelitian	27
3.3 Lokasi Penelitian.....	28
3.4 Pengambilan Data	28
3.4.1 Wawancara.....	28
3.4.2 Kajian Pustaka	28
3.5 Analisis Data	28
3.5.1 Flowchart.....	29
3.5.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	40
3.5.3 Analisis Pengguna	42
3.5.4 Design.....	42
3.5.5 Penulisan Kode Program	54
3.6 Rencana Pengujian.....	55
3.6.1 Akurasi.....	55
3.6.2 Rencana Pengujian Black-Box	55
3.7 Rencana angket uji kelayakan.....	59
BAB IV	62
IMPLEMENTASI DAN UJI COBA.....	62
4.1 Hasil Produk.....	62
4.2 Hasil Pengujian	73
BAB V.....	96
KESIMPULAN DAN SARAN.....	96
5.1 Kesimpulan	96
5.2 Saran.....	96
DAFTAR PUSTAKA.....	97

UNUGIRI

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode Pengembangan Waterfall	24
Gambar 3. 1 Flowchart tahapan Metode TOPSIS	29
Gambar 3. 2 Use Case Diagram	43
Gambar 3. 3 Activity Diagram Beranda	45
Gambar 3. 4 Activity Diagram Login Admin	46
Gambar 3. 5 Activity Diagram Dashboard Admin	46
Gambar 3. 6 Activity Diagram Data Karyawan	47
Gambar 3. 7 Activity Diagram Kriteria Bobot	48
Gambar 3. 8 Activity Diagram Penilaian TOPSIS	49
Gambar 3. 9 Activity Diagram Hasil Penilaian	50
Gambar 3. 10 Activity Diagram Logout	50
Gambar 3. 11 Mock Up Beranda	51
Gambar 3. 12 Mock Up Login	51
Gambar 3. 13 Mock up Dashboard	52
Gambar 3. 14 Mock up Data Karyawan	52
Gambar 3. 15 Mock up Kriteria Bobot	53
Gambar 3. 16 Mock up Penilaian TOPSIS	53
Gambar 3. 17 Mock up Hasil Penelitian	54
Gambar 4. 1 Tampilan Awal Browser	62
Gambar 4. 2 Tampilan Login	62
Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Dashboard	63
Gambar 4. 4 Tampilan Halaman Data karyawan	63
Gambar 4. 5 Tampilan Halaman Tambah Data Karyawan	64
Gambar 4. 6 Tampilan Halaman Edit Data Karyawan	64
Gambar 4. 7 Tampilan Konfigurasi Hapus Data Karyawan	65
Gambar 4. 8 Tampilan Data Kelompok Kriteria	65
Gambar 4. 9 Tampilan Edit Kelompok Kriteria	66
Gambar 4. 10 Tampilan Konfigurasi Hapus Data kelompok Kriteria	66
Gambar 4. 11 Tampilan Halaman Data Kriteria	67
Gambar 4. 12 Tampilan Halaman Edit Data Kriteria	67

Gambar 4. 13 Tampilan Konfigurasi Hapus Data Kriteria	68
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Bobot Kriteria	68
Gambar 4. 15 Tampilan Halaman Hasil perhitungan	69
Gambar 4. 16 Tampilan Logout	69
Gambar 4. 17 Data Karyawan yang terdapat di Sistem	76



UNUGIRI