



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

TUGAS AKHIR

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KELAYAKAN PENERIMA
BANTUAN RUMAH TIDAK LAYAK HUNI DI KABUPATEN
CILACAP DENGAN MENGGUNAKAN METODE TOPSIS**

***DECISION SUPPORT SYSTEM RECEIVER ELIGIBILITY
UNINHABITABLE HOME ASSISTANCE IN DISTRICT
CILACAP BY USING TOPSIS METHOD***

Oleh

VITARA SURYA RENGGANIS
NPM. 20.02.02.067

Dosen Pembimbing :

NUR WACHID ADI PRASETYA, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0015118803

RATIH HAFSARAH MAHARRANI, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0017098504

**JURUSAN KOMPUTER DAN BISNIS
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2023**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KELAYAKAN PENERIMA
BANTUAN RUMAH TIDAK LAYAK HUNI DI KABUPATEN
CILACAP DENGAN MENGGUNAKAN METODE TOPSIS**

***DECISION SUPPORT SYSTEM RECEIVER ELIGIBILITY
UNINHABITABLE HOME ASSISTANCE IN DISTRICT
CILACAP BY USING TOPSIS METHOD***

Oleh

VITARA SURYA RENGGANIS
NPM. 20.02.02.067

Dosen Pembimbing :

NUR WACHID ADI PRASETYA, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0015118803

RATIH HAFSARAH MAHARRANI, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0017098504

**JURUSAN KOMPUTER DAN BISNIS
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2023**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KELAYAKAN
PENERIMA BANTUAN RUMAH TIDAK LAYAK
HUNI DI KABUPATEN CILACAP DENGAN
MENGUNAKAN METODE TOPSIS**

Oleh :

Vitara Surya Rengganis

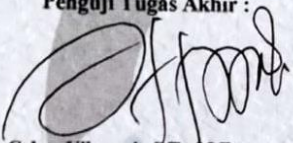
20.02.02.067

**Tugas Akhir ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md)
di
Politeknik Negeri Cilacap**

Disetujui oleh :

Penguji Tugas Akhir :

Dosen Pembimbing :


1. **Cahya Vikasari, S.T., M.Eng.**
NIDN. 0601128402



1. **Nur Wachid Adi P, S.Kom., M.Kom.**
NIDN. 0015118803


2. **Antonius Agung H, S.T., M.Eng.**
NIDN. 0615068102


2. **Ratih HafSarah M, S.Kom., M.Kom.**
NIDN. 0017098504



**Mengetahui,
Ketua Jurusan Komputer dan Bisnis**


Dwi Novia Prasasti, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0619118002

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Laporan Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli penulis sendiri baik dari alat (*hardware*), program dan naskah laporan yang tercantum sebagai bagian dari Laporan Tugas Akhir ini. Jika terdapat karya orang lain, penulis akan mencantumkan sumber secara jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya 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 ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini.

Cilacap, 26 Juni 2023
Yang Menyatakan,



(Vitara Surya Rengganis)
NPM. 20.02.02.067

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai mahasiswa Politeknik Negeri Cilacap, yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Vitara Surya Rengganis

NPM : 20.02.02.067

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Cilacap Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Penerima Bantuan Rumah Tidak Layak Huni Di Kabupaten Cilacap Dengan Menggunakan Metode TOPSIS”

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Politeknik Negeri Cilacap berhak menyimpan, mengalih / format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan / mempublikasikan di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta. Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Politeknik Negeri Cilacap, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Cilacap

Pada tanggal : 26 Juni 2023

Yang Menyatakan



(Vitara Surya Rengganis)

20.02.02.067

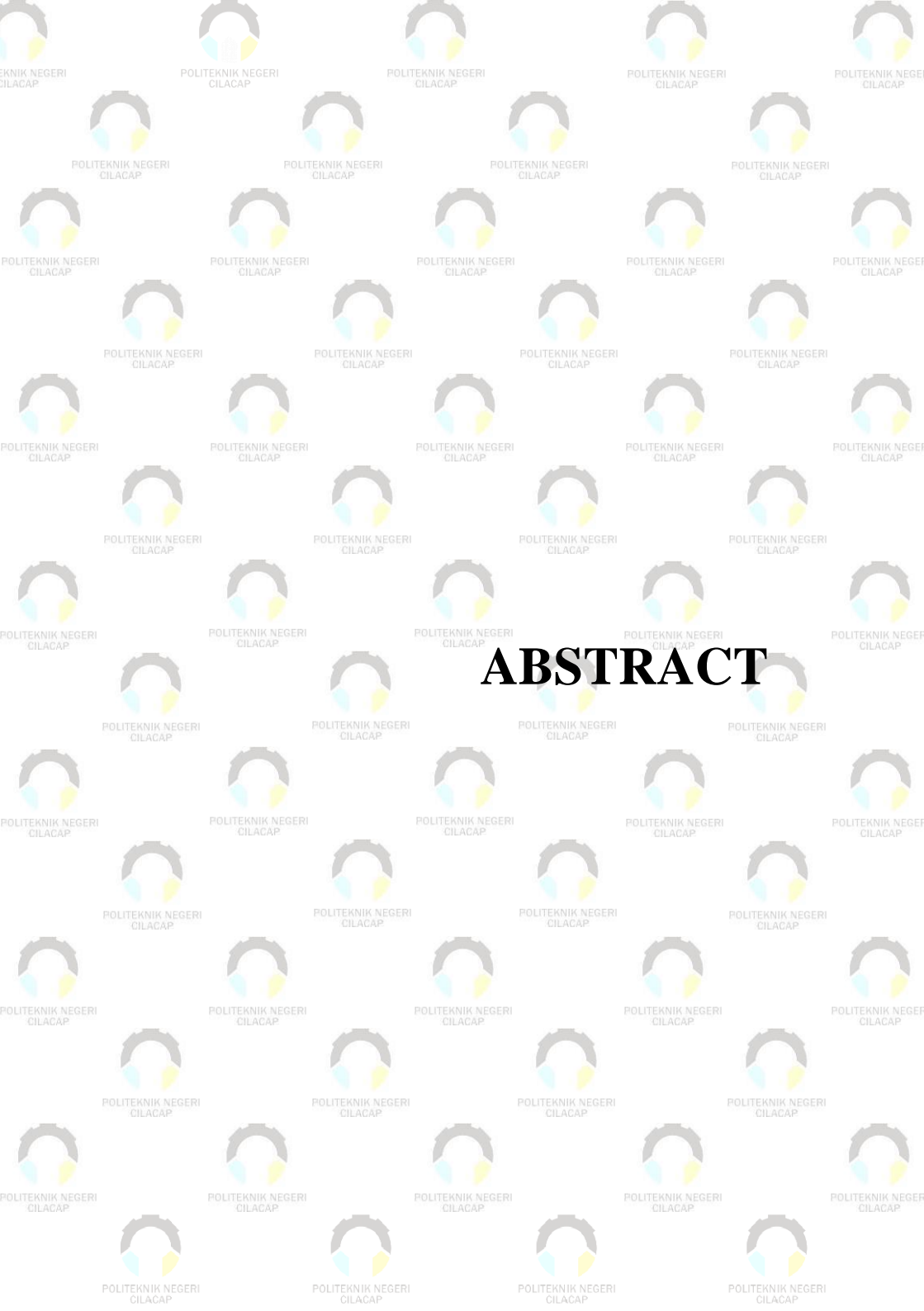


ABSTRAK

ABSTRAK

Dinas Perumahan, Permukiman dan Pertanahan (DISPERKIMTA) Kabupaten Cilacap adalah suatu dinas yang menangani bantuan Rumah Tidak Layak Huni (RTLH). Dengan adanya bantuan ini diharapkan dapat membantu masyarakat yang kurang mampu. Namun, petugas seringkali kesulitan dalam mengelola data karena banyaknya data yang harus diolah. Dengan hal ini muncullah beberapa permasalahan lain seperti penerima bantuan yang tidak tepat sasaran, pengumpulan data membutuhkan waktu yang cukup lama serta sulitnya mencari ulang data tersebut. Maka dari itu dibutuhkan sistem pendukung keputusan berbasis web untuk menyelesaikan beberapa masalah yang ada pada proses penyaluran bantuan Rumah Tidak Layak Huni (RTLH). Metode yang digunakan adalah *Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS). Konsep dari metode TOPSIS ini adalah alternatif yang dipilih memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif dan jarak terjauh dari solusi ideal negatif. Model *user centered design* digunakan sebagai pengembangan sistem pada penelitian ini melalui 5 tahapan antara lain perencanaan, menentukan konteks penggunaan, menentukan persyaratan pengguna dan organisasi, membuat solusi *design* produk, evaluasi *design* terhadap kebutuhan pengguna. Hasil akhir penelitian ini adalah suatu sistem pendukung keputusan berbasis web untuk memudahkan petugas dalam menentukan penerima bantuan Rumah Tidak Layak Huni (RTLH) yang nantinya akan direkomendasikan layak atau tidak layak untuk menerima bantuan. Dari hasil kuisioner yang telah dibagikan responden menyatakan “Sangat Setuju” terhadap sistem pendukung keputusan yang telah dibangun.

Kata Kunci : *Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS).



ABSTRACT

ABSTRACT

The Cilacap Regency Housing, Settlement Area, and Land Service (DISPERKIMTA) is an office that handles the assistance of Uninhabitable Houses (RTLH). With this assistance, it is hoped that it can help underprivileged people. However, officers often have difficulty managing data. With this several other problems arise such as recipients of assistance who are not on target, data collection takes a long time and it is difficult to ret find the data. Therefore, a web-based decision support system is needed to solve some of the problems in the process of distributing Uninhabitable Houses (RTLH) assistance. The method used is the Technique for Order by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) method. The concept of this TOPSIS method is that the chosen alternative has the shortest distance from the positive ideal solution and the farthest distance from the negative ideal solution. The user centered design model is used as a system development in this research through 5 stages including planning, determining the context of use, determining user and organizational requirements, creating product design solutions, evaluating design on user needs. The final result of this study is a web-based support system to make it easier for officers to determine recipients of Uninhabitable Houses (RTLH) assistance who will later recommend appropriate or unfit for prospective recipients of assistance.

Keywords: Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS).



KATA PENGANTAR

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Warahmatullohi Wabarakatuh.

Puji dan syukur senantiasa kami panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala nikmat, kekuatan, taufik serta hidayah-Nya. Shalawat dan salam semoga tercurah kepada Rasulullah SAW, keluarga, sahabat, dan para pengikut setianya. Amin. Atas kehendak Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul :

**“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KELAYAKAN
PENERIMA BANTUAN RUMAH TIDAK LAYAK HUNI DI
KABUPATEN CILACAP DENGAN MENGGUNAKAN METODE
TOPSIS”**

Pembuatan dan penyusunan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) di Politeknik Negeri Cilacap.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan dan hambatan yang dijumpai selama pengerjaannya. Sehingga saran yang bersifat membangun sangatlah diharapkan demi Pengembangan yang lebih optimal dan kemajuan yang lebih baik.

Wassalamu'alaikum Warahmatullohi Wabarakatuh.

Cilacap, 26 Juni 2023

Penulis,



Vitara Surya Rengganis



**UCAPAN
TERIMA KASIH**

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat **Allah Subhanahu Wa Ta'ala** dan tanpa mengurangi rasa hormat yang mendalam penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan tugas akhir ini, terutama kepada :

1. Riyadi Purwanto, S.T., M.Eng. selaku Direktur Politeknik Negeri Cilacap.
2. Bayu Aji Girawan, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur 1 Bidang Akademik Politeknik Negeri Cilacap.
3. Dwi Novia Parsetyanti, S.Kom, M.Cs., selaku Ketua Jurusan Komputer dan Bisnis.
4. Cahya Vikasari, S.T., M.Eng. selaku Koordinator Program Studi Teknik Informatika
5. Nur Wachid Adi Prasetya, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing I tugas akhir, terima kasih kepada beliau yang selalu memberi masukan beserta solusi pada program serta memperbaiki laporan.
6. Ratih HafSarah Maharrani, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing II tugas akhir, selalu membimbing dengan sabar, memberi arahan pada tugas akhir serta memperbaiki laporan.
7. Grizenzio Orchivillando, A.Md. dan Ipo Novianto, S.Kom., selaku Koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika.
8. Seluruh dosen Teknik Informatika yang memberikan ilmunya selama 3 tahun.
9. Diri saya sendiri yang telah berjuang menyelesaikan tugas akhir ini, walaupun seringkali mengeluh.
10. Bapak Suwarno, Ibu Isna Surya Anggraeni, Veroza Surya Pramheswari yang senantiasa memberikan dukungan baik materil, semangat, maupun doa.
11. Sahabat tercinta Alfika Waya Safitri dan Denisa Kurnia Sari serta sepupu tercinta Nadia Nur Ismalia yang senantiasa mendengarkan segala keluh kesah saya dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.
12. NIM. 190203072 yang menjadi salah satu alasan saya ingin cepat menyelesaikan tugas akhir dan selalu membantu saya semampu dia sejak awal dimulainya penyusunan proposal tugas akhir.
13. Seluruh teman Jurusan Teknik Informatika terutama kelas 3D.

14. Seluruh civitas akademika Politeknik Negeri Cilacap yang telah membekali ilmu dan membantu dalam segala urusan dalam kegiatan penulis di bangku perkuliahan di Politeknik Negeri Cilacap.

Demikian penyusunan dan penulisan laporan tugas akhir ini. Bila ada penyusunan dan penulisan masih terdapat banyak kekurangan, penulis mohon maaf.

