

**Aplikasi Penentuan Prioritas Hasil Rapat Pelaksanaan Keputusan Koperasi
pada Rapat Anggota dengan Dinas Koperasi dan UKM Kota Palembang
Menggunakan Metode *Evaluation Based on Distance from Average Solution* (EDAS)**



TUGAS AKHIR

**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan Diploma IV
Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

**Fatihah Nur Anindita
(061840831878)**

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2022**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414

Laman : <http://polsri.ac.id> Pos El : info@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESEAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR

Nama : Fatihah Nur Anindita
NPM : 061840831878
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : D4 Manajemen Informatika
Judul Laporan Tugas Akhir : Aplikasi Penentuan Prioritas Hasil Rapat Pelaksanaan Keputusan Koperasi pada Rapat Anggota dengan Dinas Koperasi dan UKM Kota Palembang Menggunakan Metode *Evaluation Based on Distance from Average Solution* (EDAS)

Telah diujikan pada Ujian Laporan Tugas Akhir, tanggal 5 Agustus 2022

Dihadapan Tim Pengujii Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Tim Pembimbing :

Palembang, 8 Agustus 2022

Pembimbing I,

Ir. Zulkarnaini, M.T
NIP 196209181992031001

Pembimbing II,

Enda Meiriska, S.Kom., M.Kom
NIP 197905172002122001

Mengetahui,
Ketua Jurusan
Manajemen Informatika

Dr. Indri Ariyanti, SE.,M.Si
NIP 197306032008012008

MOTTO & PERSEMBAHAN

“Bersungguh-sungguhlah engkau dalam menuntut ilmu, jauhilah kemalasan dan kebosanan karena jika tidak demikian engkau akan berada dalam bahaya kesesatan”. (Imam al-Ghazali)

“Raihlah ilmu dan untuk meraih ilmu belajarlah tenang dan sabar.” – Umar bin Khattab

“Menuntut ilmu adalah takwa. Menyampaikan ilmu adalah ibadah. Mengulang-ulang ilmu adalah zikir. Mencari ilmu adalah jihad.” – Abu Hamid Al Ghazali

Kami persembahkan untuk :

1. Kedua Orang Tua
2. Pegawai Dinas Koperasi dan UKM Kota Palembang.
3. Almamater Kebanggaan
4. Keluarga Besar Himpunan Mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika
5. Teman-Teman Seperjuangan
Khususnya Kelas 8 MIC

ABSTRAK

Tujuan Penulisan Tugas Akhir ini untuk membuat Aplikasi Penentuan Prioritas Hasil Rapat Pelaksanaan Keputusan Koperasi pada Rapat Anggota dengan Dinas Koperasi dan UKM Kota Palembang Menggunakan Metode *Evaluation Based on Distance from Average Solution* (EDAS). Aplikasi ini memiliki 2 (dua) entitas yaitu admin dan anggota koperasi. Masukan dari aplikasi ini merupakan data hasil rapat anggota tahunan koperasi dengan Dinas Koperasi dan UKM Kota Palembang dengan proses penentuan prioritas koperasi berdasarkan perkembangan prioritas koperasi paling rendah tiap satu tahun. Keluaran dari aplikasi ini adalah laporan perhitungan dari prioritas koperasi dalam rapat anggota tahunan koperasi dengan Dinas Koperasi dan UKM Kota Palembang. Metode yang digunakan untuk pembuatan laporan ini dengan metode analisis *Rapid Application Development* (RAD). Proses yang digunakan untuk mendesain aplikasi ini adalah membuat rancangan dengan menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)* dan membuat bahasa pemrograman *PHP* yang terhubung dengan *database MySQL*. Adapun latar belakang penulisan ini karena laporan dari rapat anggota tahunan dari anggota koperasi masih menggunakan kertas sehingga memakan ruang dan penentuan prioritas dari evaluasi koperasi tahunan masih dilakukannya secara tidak terkomputerisasi. Selama proses tersebut dijalankan terkadang beberapa pihak tidak mengetahui letak data dan dokumen nasabah tersebut. Masalah utama dalam proses penentuan prioritas hasil rapat anggota tahunan koperasi dengan Dinas Koperasi dan UKM Kota Palembang belum adanya aplikasi dari perusahaan untuk mempermudah dan mempersingkat proses jalannya penentuan prioritas koperasi hasil dari rapat anggota tahunan koperasi bersama Dinas Koperasi dan UKM Kota Palembang.

Kata Kunci : Aplikasi, Prioritas, *PHP*, *MySQL*, *Evaluation Based on Distance from Average Solution* (EDAS)

ABSTRACT

The purpose of this Final Project is to make an Application for Prioritizing the Results of the Meeting Implementation of Cooperative Decisions at the Members' Meeting with the Office of Cooperatives and SMEs in the City of Palembang Using the Evaluation Based on Distance from Average Solution (EDAS) Method. This application has 2 (two) entities, namely admin and cooperative members. The input from this application is data from the annual meeting of cooperative members with the Office of Cooperatives and SMEs of Palembang City with the process of determining the priority of cooperatives based on the development of the lowest priority of cooperatives every year. The output of this application is a calculation report of the priority of cooperatives in the annual cooperative member meeting with the Palembang City Cooperative and UKM Office. The method used for this report is the Rapid Application Development (RAD) analysis method. The process used to design this application is to make a design using Data Flow Diagrams (DFD) and create a PHP programming language that is connected to the MySQL database. The background of this writing is because the report from the annual member meeting of the cooperative members still uses paper so that it takes up space and the determination of priorities from the annual cooperative evaluation is still done in a non-computerized manner. During the process, sometimes some parties do not know the location of the customer's data and documents. The main problem in the process of determining the priority of the results of the annual meeting of cooperative members with the Office of Cooperatives and SMEs of the City of Palembang is that there is no application from the company to simplify and shorten the process of determining the priority of cooperatives as a result of the annual meeting of cooperative members with the Office of Cooperatives and SMEs of Palembang City.

Keywords: Application, Priority, PHP, MySQL, Evaluation Based on Distance from Average Solution (EDAS)

KATA PENGANTAR

Bismillairrahmanirrahim

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga kami dapat melaksanakan Tugas Akhir yang berjudul “**Aplikasi Penentuan Prioritas Hasil Rapat Pelaksanaan Keputusan Koperasi pada Rapat Anggota dengan Dinas Koperasi dan UKM Kota Palembang Menggunakan Metode *Evaluation Based on Distance from Average Solution (EDAS)***” ini dengan tepat waktu dan tanpa adanya halangan yang berarti.

Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi kurikulum dalam menyelesaikan pendidikan Diploma IV Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang. Dalam kesempatan ini juga, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penyusuanan laporan kerja praktek ini khusunya kepada :

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direkur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Bapak Carlos RS, S.T., M..T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negreri Sriwijaya Palembang.
3. Ibu Nelly Masnila, S.E, M.Si.Ak. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembnag.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T.,M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang
6. Ibu Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
8. Bapak Ir. Zulkarnaini, M.T. selaku Dosen Pembimbing 1
9. Ibu Ienda Meiriska, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing II

10. Pegawai Dinas Koperasi dan UKM Kota Palembang yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada kami serta telah membantu menyelesaikan Tugas Akhir ini.
11. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa dan semangat, dukungan serta saran yang sangat bermanfaat agar terus melakukan yang terbaik.
12. Himpunan Mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika (HMJ MI) yang telah memberikan izin pemakaian Sekretariat HMJ MI dalam poses pengertian Tugas Akhir
13. Teman-teman dari kelas 8MIC 2018, Nyimas, BL, Alpha Team, dan Mayor Satu Taruna Andre Johan yang telah memberikan dukungan moral selama menyelesaikan Tugas Akhir.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya seingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aamiin

Palembang, 22 Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|------------------------------------------------|-------------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| LEMBAR PENGESAHAN..... | ii |
| MOTTO DAN PERSEMBERAHAN..... | iii |
| ABSTRAK..... | iv |
| ABSTRACT..... | v |
| KATA PENGANTAR..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xii |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4 Tujuan dan Manfaat..... | 3 |
| 1.4.1 Tujuan..... | 3 |
| 1.4.2 Manfaat..... | 4 |
| 1.5 Metodologi Penelitian..... | 4 |
| 1.5.1 Waktu Pelaksanaan Lokasi Penelitian..... | 4 |
| 1.5.2 Metode Pengumpulan Data..... | 4 |
| 1.6 Sistematika Penelitian..... | 5 |
| | |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 7 |
| 2.1 Teori Umum..... | 7 |
| 2.1.1 Pengertian Komputer..... | 7 |
| 2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak..... | 7 |
| 2.1.3 Pegertian Data..... | 8 |
| 2.1.4 Pengertian Basis Data..... | 8 |
| 2.1.5 Pengertian Sistem..... | 9 |
| 2.2 Teori Judul..... | 9 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| 2.2.1 Pengertian Aplikasi..... | 9 |
| 2.2.2 Pengertian Penentuan..... | 9 |
| 2.2.3 Pengertian Prioritas..... | 10 |
| 2.2.4 Pengertian Rapat..... | 10 |
| 2.2.5 Pengertian <i>Website</i> | 10 |
| 2.3 Teori Khusus..... | 11 |
| 2.3.1 Pengertian Konteks Diagram..... | 11 |
| 2.3.2 Pengertian <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> | 12 |
| 2.3.3 Pengertian <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> | 13 |
| 2.3.4 Pengertian <i>Blockchart</i> | 14 |
| 2.3.5 Pengertian <i>Flowchart</i> | 16 |
| 2.3.6 Pengertian Kamus Data..... | 18 |
| 2.4 Teori Program..... | 18 |
| 2.4.1 Pengertian PHP..... | 18 |
| 2.4.2 Pengertian PhpMyAdmin..... | 19 |
| 2.4.3 Pengertian CSS..... | 19 |
| 2.4.4 Pengertian MySQL..... | 19 |
| 2.4.5 Pengertian XAMPP..... | 20 |
| 2.5 Metode Pengembangan Sistem..... | 20 |
| 2.5.1 Metode Rapid Application Development (RAD)..... | 20 |
| 2.6 Referensi Jurnal..... | 22 |

| | |
|-------------------------------------------|-----------|
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... | 27 |
| 3.1 Deskripsi Organisasi..... | 27 |
| 3.1.1 Gambaran Organisasi..... | 27 |
| 3.1.2 Visi dan Misi..... | 28 |
| 3.1.3 Logo dan Makna..... | 29 |
| 3.1.4 Struktur Organisasi..... | 30 |
| 3.1.5 Tugas Pokok dan Fungsi..... | 33 |
| 3.2 Tempat Penelitian..... | 34 |
| 3.3 Alat dan Bahan..... | 34 |
| 3.3.1 Alat..... | 34 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.3.1.1 Perangkat Keras..... | 34 |
| 3.3.1.2 Perangkat Lunak..... | 34 |
| 3.3.2 Bahan..... | 35 |
| 3.4 Tahapan Penelitian..... | 35 |
| 3.4.1 Analisis Sistem yang Berjalan..... | 35 |
| 3.4.2 Analisis Sistem yang Dibutuhkan..... | 35 |
| 3.4.3 Tahapan Perumusan Masalah..... | 36 |
| 3.4.4 Tahapan Pengumpulan Data..... | 36 |
| 3.4.4.1 Data Primer..... | 36 |
| 3.4.4.2 Data Sekunder..... | 37 |
| 3.5 Metode Analisis Sistem..... | 37 |
| 3.5.1 Metode <i>Evaluation Based on Distance from Average Solution</i> | 37 |
| 3.5.2 Konsep Perhitungan..... | 38 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 40 |
| 4.1 Fase Planning..... | 40 |
| 4.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional..... | 40 |
| 4.1.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional..... | 41 |
| 4.2 Fase Design..... | 41 |
| 4.2.1 Diagram Konteks..... | 41 |
| 4.2.2 <i>Data Flow Diagram Level 0</i> | 42 |
| 4.2.3 <i>Blockchart Diagram</i> | 43 |
| 4.2.4 <i>Flowchart Diagram</i> | 45 |
| 4.2.5 <i>Entity Relationship Diagram</i> | 46 |
| 4.3 Pembahasan Permodelan Proses..... | 47 |
| 4.4 Fase <i>Coding</i> | 49 |
| 4.4.1 Perhitungan Manual <i>Metode Evaluation Based on Distance from Average Solution</i> | 49 |
| 4.4.2 Perancangan Tampilan Aplikasi..... | 59 |
| 4.4.3 Tampilan Aplikasi..... | 67 |
| 4.5 Integrasi dan Pengujian Sistem..... | 73 |
| 4.5.1 Pengujian Sistem..... | 73 |

| | |
|----------------------------------------|-----------|
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 75 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 75 |
| 5.2 Saran..... | 75 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 77 |
| LAMPIRAN..... | 79 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|
| Gambar 2.1 RAD..... | 21 |
| Gambar 3.1 Logo Dinas Koperasi dan UKM Kota Palembang..... | 30 |
| Gambar 3.2 Struktur Organisasi..... | 32 |
| Gambar 3.3 Analisis Sistem yang Berjalan..... | 36 |
| Gambar 4.1 Diagram Konteks..... | 42 |
| Gambar 4.2 Data Flow Diagram Level 0..... | 43 |
| Gambar 4.3 <i>Blockchart</i> Diagram..... | 44 |
| Gambar 4.4 <i>Flowchart</i> Diagram Admin..... | 45 |
| Gambar 4.5 <i>Flowchart</i> Diagram Koperasi..... | 46 |
| Gambar 4.6 <i>Entity Relationship Diagram</i> | 47 |
| Gambar 4.7 Perancangan Tampilan Login..... | 59 |
| Gambar 4.8 Perancangan Tampilan Dashboard..... | 60 |
| Gambar 4.9 Perancangan Tampilan Data User..... | 61 |
| Gambar 4.10 Perancangan Tampilan Alternatif..... | 62 |
| Gambar 4.11 Perancangan Tampilan Data Kriteria..... | 63 |
| Gambar 4.12 Perancangan Tampilan Data Bobot..... | 64 |
| Gambar 4.13 Perancangan Tampilan Hasil..... | 65 |
| Gambar 4.14 Perancangan Tampilan <i>Dashboard</i> Koperasi..... | 66 |
| Gambar 4.15 Perancangan Laporan..... | 67 |
| Gambar 4.16 Tampilan <i>Form Login</i> | 68 |
| Gambar 4.17 Tampilan Dashboard..... | 68 |
| Gambar 4.18 Tampilan Data Alternatif..... | 69 |
| Gambar 4.19 Tampilan Data Kriteria..... | 70 |
| Gambar 4.16 Tampilan Data Bobot..... | 70 |
| Gambar 4.17 Tampilan Evaluasi..... | 71 |
| Gambar 4.18 Tampilan Laporan..... | 72 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|------------------------------------------------------------------|----------------|
| Tabel 2.1 Simbol-Simbol Konteks Diagram..... | 11 |
| Tabel 2.2 Simbol-Simbol <i>Data Flow Diagram</i> | 12 |
| Tabel 2.3 Simbol-Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> | 13 |
| Tabel 2.4 Simbol-Simbol <i>Blockchart</i> | 15 |
| Tabel 2.5 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i> | 17 |
| Tabel 3.6 Simbol-Simbol Kamus Data..... | 22 |
| Tabel 4.1 Fitur Aplikasi..... | 40 |
| Tabel 4.2 Tabel Admin..... | 47 |
| Tabel 4.3 Tabel Kriteria..... | 48 |
| Tabel 4.4 Tabel Bobot..... | 48 |
| Tabel 4.5 Tabel Penilaian..... | 48 |
| Tabel 4.6 Tabel Alternatif..... | 49 |
| Tabel 4.5 Rencana Pengujian..... | 76 |
| Tabel 4.6 Tabel Uji Aplikasi..... | 78 |
| Tabel 4.7 Data Alternatif..... | 49 |
| Tabel 4.8 Kriteria Alternatif..... | 50 |
| Tabel 4.9 Hasil Rata-Rata Alternatif..... | 51 |
| Tabel 4.10 Jarak Rata-Rata Positif..... | 52 |
| Tabel 4.11 Jarak Rata-Rata Negatif..... | 53 |
| Tabel 4.12 Nilai Jarak Positif..... | 54 |
| Tabel 4.13 Nilai Jarak Negatif..... | 55 |
| Tabel 4.14 Normalisasi Jarak Positif..... | 57 |
| Tabel 4.15 Normalisasi Jarak Negatif..... | 58 |
| Tabel 4.16 Penetapan Skor..... | 58 |
| Tabel 4.17 Hasil Pengujian Halaman Admin..... | 74 |