

► **PROSIDING**

SEMMAU 2020

**SEMINAR NASIONAL & KONFERENSI ILMIAH
SISTEM INFORMASI, INFORMATIKA &
KOMUNIKASI**

**TEMA: "Akselerasi Smart
Learning di Era New Normal "**

ISBN: 978-602-73628-0-2



STIKOM UYELINDO KUPANG



PROSIDING SEMMAU 2020

Penulis,
Pemakalah SEMMAU 2020

Penerbit,
STIKOM UYELINDO KUPANG

PROSIDING SEMMAU 2020

KOMITE

Penulis :

Pemakalah Seminar Nasional & Konferensi Sistem Informasi, Informatika & Komunikasi (SEMMAU 2020)

ISBN : 978-602-73628-0-2

Komite Program :

Dr. Ir. Rila Mandala, M.Eng. (ITB)
Prof. Daniel Herman Fredy Manongga, M.Sc., Ph.D. (UKSW)
Prof. Drs. Mustafid, M.Eng., Ph.D. (UNDIP)
Prof. Dr. Ir. Kuswara Setiawan, M.T. (UPH)
Prof. Suyoto, M.Sc., Ph.D. (UAJ Yogyakarta)
Prof. Dr. Ir. Agus Buono, M.Si., M.Kom. (IPB)
Prof. Dr. Achmad Nizar, S.Kom., M.Kom. (UI)
Prof. Dra. Sri Hartati, M.Si., Ph.D. (UGM)
Prof. Dr. Eko Sedyono, M.Kom. (UKSW)
Prof. Dr. rer. nat. Achmad Benny Mutiara, S.Si, SKom (Gundar)

Penyunting :

Yampi R Kaesmetan, S.Kom., M.Kom.
Yohanes Payong, S.Kom., M.T.
Mardhalia Saitakela, S.Kom., M.T.
Melani Zemil
Esther Laer

Desain Sampul :

Roberth Naiheli

Redaksi :

Dapur Semmau

Lembaga Penelitian, Publikasi dan Pengembangan pada Masyarakat
Jl. Perintis Kemerdekaan 1, Kayu Putih, Kupang, NTT, Indonesia.
Telp. (0380) 8554501, Fax (0380) 8554501
Email : semmau@uyelindo.ac.id
<http://www.semmau.uyelindo.ac.id>.

Penerbit :

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer (STIKOM) Uyelindo Kupang.
Jl. Perintis Kemerdekaan 1, Kayu Putih, Kupang, NTT, Indonesia.
Telp. (0380) 8554501, Fax (0380) 8554501
Email : stikom@uyelindo.ac.id
<http://www.lp3mstikomuyelindo.ac.id>.

Cetakan keenam November 2020

Hak Cipta di Lindungi Undang-undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit.

PROSIDING SEMMAU 2020

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur selayaknya tercurah kehadirat Allah Yang Maha Kuasa yang tanpa henti mengucurkan rahmat dan karuniaNya, baik kurunia sehat, rejeki, kecerdasan, kemauan, dan bahkan juga karunia dalam bentuk kesadaran dan kemampuan bersyukur kepadaNya, dan dengan ijinnya Prosiding Seminar Nasional dan Konferensi Sistem Informasi, Teknik Informatika, dan Komunikasi (SEMMAU) tahun 2020 dengan Tema “Akselerasi *Smart Learning* di Era New Normal”. dapat kami terbitkan.

Buku Prosiding ini berisi sekumpulan *Paper* dari hasil penelitian ilmiah yang telah diseleksi, untuk dipresentasikan dalam kegiatan Seminar Nasional dan Konferensi Sistem Informasi, Teknik Informatika, dan Komunikasi (SEMMAU) tahun 2020 dan dilakukan secara Virtual pada tanggal 21 November 2020, kegiatan ini diikuti oleh peserta pemakalah yang berasal dari berbagai perguruan tinggi yang tersebar di kawasan Nusa Tenggara Timur (NTT), maupun di luar NTT, yang terdiri dari 24 makalah dari para peserta pemakalah.

Seminar Nasional yang bertemakan “AKSELERASI *SMART LEARNING* DI ERA NEW NORMAL” menghadirkan pembicara utama berkelas nasional yakni Prof. Dr.rer.nat. Achmad Benny Mutiara, SSi, SKom.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Reviewer Paper dan pihak-pihak yang telah membantu penyelenggaraan Seminar Nasional dan Konferensi Sistem Informasi, Teknik Informatika, dan Komunikasi (SEMMAU) tahun 2020 ini. Semoga prosiding ini dapat bermanfaat dan dapat digunakan dengan sebaik-baiknya.

Akhir kata, jika ada yang kurang berkenan selama penyelenggaraan kegiatan seminar maupun dalam penerbitan buku prosiding ini mohon dimaafkan. Semoga apa yang telah kita lakukan ini bermanfaat bagi kemajuan bangsa dan negara dimasa depan. Amin.

Kupang, November 2020

Panitia,

Erna Rosani Nubatornis

PROSIDING SEMMAU 2020

DAFTAR ISI

	Halaman
SISTEM PAKAR DIAGNOSA HAMA PENYAKIT PADA TANAMAN CABAI RAWIT MENGGUNAKAN METODE TEOREMA BAYES <i>Apolonia D F Berek Yampi R Kaesmetan</i>	969 - 976
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PAROKI XYZ <i>Alfred Yulius Arthadi Putra</i>	977 - 982
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN DOSEN TERBAIK MENGGUNAKAN METODE PROMETHEE <i>Chasma M.I BuluLaga, Marinus I. J. Lamabelawa</i>	983 - 995
ANALISIS PENGENALAN MOTIF KAIN TENUN SUKU BOTI MENGGUNAKAN ALGORITMA BACPROPOGATION <i>Erna Rosani Nubatonis, Jimi Asmara</i>	996 -1002
RANCANG BANGUN WEBSITE SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN KELAS MENGGUNAKAN METODE AHP (STUDI KASUS: SMA TZU CHI CENGKARENG) <i>Febry Fernando, Fenina Adline Twince Tobing</i>	1003- 1009
SISTEM PAKAR PENENTUAN PENYAKIT PADA TANAMAN BAWANG MERAH DENGAN METODE TEOREMA BAYES <i>Muhamad Fauzi, Marinus I. J Lamabelawa</i>	1010 - 1020
PENJUALAN TIKET PADA PT.ASDP INDONESIA FERRY (PERSERO) CABANG KUPANG BERBASIS WEB <i>Feldi Nopriadi Amalo, Tri Ana Setyarini, Skolastika S. Igon</i>	1021- 1028
PEMETAAN BATAS WILAYAH REPULIK INDONESIA(RI) DAN REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DE TIMOR-LESTE (RDTL) DI KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA (TTU) BERBASIS WEBSITE <i>Stevanus Gidenius Elu, Yohanes Suban Belutowe</i>	1029 - 1037
SISTEM INFORMASI PELAYANAN KELUARGA BERENCANA KAMPUNG KB BERBASIS WEB PADA DINAS PENGENDALIAN PENDUDUK DAN KB KABUPATEN ALOR <i>Hans Julianus Maleimakuni, Semlinda Juszandri Bulan</i>	1038 - 1043
APLIKASI PENJUALAN BAHAN BANGUNAN BERBASIS WEBSITE PADA TOKO INDAH BANGUNAN <i>Helmi A. sagan, Max Abr. S. Lenggu Mardhalia Saitakela</i>	1044 - 1051
SISTEM LAYANAN DAN INFORMASI PUBLIK BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS : DESA OELATIMO) <i>Kenny A.N Perulu, Tri Ana Setyarini, Remerta Noni Naatonis</i>	1052 - 1061

PROSIDING SEMMAU 2020

PENGEMBANGAN FITUR PENGOLAHAN DATA NILAI MAHASISWA PADA SISTEM PEMBELAJARAN DARING <i>Emanuel Safirman Bata</i>	1062 - 1070
PENYUSUNAN DOKUMEN PENGENALAN SISTEM INFORMASI PADA RUBY MOTOR DENGAN MENGGUNAKAN METODE EIAIJ <i>Kristina</i>	1071 - 1078
PENENTUAN KELAYAKAN DAGING BABI (Studi Kasus : Rumah Potong Hewan Belo) <i>Mariana Elisabeth Gokok Sumarlin Dewi Anggraini</i>	1079 - 1088
PEMODELAN PREDIKSI PUNCAK PANDEMI VIRUS SARS-COV-2 DI INDONESIA DENGAN ANALISIS REGRESI <i>Marlinda Vasty Overbeek</i>	1089 - 1093
PENERAPAN CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT UNTUK PRODUK INDUSTRI RUMAH TANGGA (Studi Kasus: Kabupaten Sumba Barat) <i>Menhya Snae, Hasibun Asikin</i>	1094 - 1102
KLASIFIKASI HASIL EKSTRASI TENUN IKAT SUMBA DENGAN METODE FUZZY K-NEAREST NEIGHBOR <i>Olivio D. J. Gusmao</i>	1103 - 1107
E-COMMERCE PEMASARAN HASIL LAUT LOKAL KOTA KUPANG <i>Rezky Heindry Oematan¹ Remerta Noni Naatonis²</i>	1108 - 1115
PERANCANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN PENGENALAN JENIS HEWAN BAGI ANAK <i>Theresia Wihelmina Mado, Maria Florentina Rumba , Marina</i>	1116 - 1125
M-PEMESANAN MATERIAL BANGUNAN (STUDI KASUS : UD. SAMA JAYA) <i>Sinyo Y.A.B Day, Sumarlin, Remerta Noni Naatonis</i>	1126 - 1136
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI CALON KARYAWAN BERDASARKAN HASIL TES PSIKOLOGI MENGGUNAKAN METODE TOPSIS <i>Yuninda Lado, Yohanes S. Belutowe</i>	1137 - 1144
IMPLEMENTASI METODE K-NEAREST NEIGHBOUR DALAM PENENTUAN KUNJUNGAN WISATA ALAM DI KOTA KUPANG <i>Yulia Siokain Petrus Katemba</i>	1145 - 1155
SISTIM ABSENSI BERBASIS ANDROID PADA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 6 KUPANG <i>Yermias J.I. Leuhoe, Diana Anantasia Pidi</i>	1157 - 1165

PROSIDING SEMMAU 2020

***SISTEM PAKAR MENDIAGNOSA PENYAKIT PADA TERNAK BABI
MENGUNAKAN METODE K-NEAREST NEIGHBOUR (K-NN)***

Yuspan N. Lero, Marinus I. J. Lamabelawa, Erna R. Nubatonis

1166 - 1172

PROSIDING SEMMAU 2020

Naraumber dan Keynote Speaker SEMMAU 2020

PEMBICARA PERTAMA



Drs Ade Erlangga Masdiana., M.Si
SEKERTARIS LLDIKTI WILAYAH XV

KEYNOTE SPEAKER



PROF. DR.RER.NAT. ACHMAD BENNY MUTIARA, SSI, SKOM

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI CALON KARYAWAN BERDASARKAN HASIL TES PSIKOLOGI MENGUNAKAN METODE TOPSIS

Yuninda Lado¹, Yohanes S. Belutowe²

*Prodi Teknik Informatika STIKOM Uyelindo Kupang,
Email : ladoyuninda@gmail.com, yosube@gmail.com*

ABSTRACT

A cooperatives called credit cooperatives Swasti Sari or better known by the name of cooperatives Swasti Sari is one of the largest in East Nusa Tenggara business as financial institutions are economically developed by members to improve the welfare of the family and society surrounding. A mistake in choosing a employees would have to bring the negative impact for the performance of the company. Cooperatives Swasti Sari besides rate at the technical ability, the company also needs to be assessed personality or tests psychology of prospective employees. Psychology tests conducted in cooperatives Swasti Sari it still uses manual system. The purpose of this research is to produce a support system to help the company management cooperatives Swasti Sari in decision making selection employee candidates based on test results psychology.

Keywords : *Psychology, support system, TOPSIS.*

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Koperasi Kredit Swasti Sari atau lebih dikenal dengan nama Kopdit Swasti Sari merupakan salah satu koperasi terbesar di Nusa Tenggara Timur (NTT) sebagai lembaga ekonomi usaha keuangan yang dikembangkan oleh anggota untuk meningkatkan kesejahteraan hidup keluarga serta masyarakat sekitarnya. Pada saat ini Kopdit Swasti Sari terus berkembang dengan pesat di NTT hingga di luar NTT dengan 21 cabang yang tersebar di NTT, 1 cabang diluar NTT dan 60 kantor kas dengan anggota sekitar 70 ribu sehingga memerlukan banyak tenaga kerja yang profesional.

Kopdit Swasti Sari selain menilai pada kemampuan teknis, perusahaan juga perlu melakukan penilaian kepribadian atau tes psikologi terhadap calon karyawan. Tes psikologi yang dilakukan di Kopdit Swasti Sari masih menggunakan sistem manual. Calon karyawan diuji melalui rangkaian tes dan data hasil tes calon karyawan tersebut biasanya dihimpun dalam kertas suatu arsip calon karyawan ataupun dalam aplikasi komputer berupa tabel yang memuat data dan nilai masing-masing peserta tes. Pada awalnya penggunaan sistem manual tidak mengalami banyak kendala karena data yang diolah masih kecil dan sederhana. Dengan semakin berkembangnya perusahaan, kebutuhan akan informasi semakin besar dan volume pengolahan datanya juga semakin meningkat.

Berdasarkan uraian permasalahan yang telah dibahas maka dibutuhkan suatu sistem pendukung keputusan yang dapat membantu dalam seleksi calon karyawan. Sistem ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, sistem yang

bisa menyimpan data calon karyawan, tingkat hasil tes secara terintegrasi dan kemudian melakukan analisis terhadap hasil tes psikologi tersebut dan memberikan alternatif solusi dan pertimbangan bagi pihak manajemen lewat pengolahan data yang menggunakan metode TOPSIS dalam pemilihan calon karyawan yang tepat untuk menjadi karyawan perusahaan sesuai dengan posisi yang dibutuhkan Kopdit Swasti Sari dari segi psikologi.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana membangun sebuah sistem pendukung keputusan seleksi calon karyawan berdasarkan hasil tes psikologi di Kopdit Swasti Sari..

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan sebuah sistem pendukung keputusan guna membantu pihak manajemen Kopdit Swasti Sari dalam pengambilan keputusan seleksi calon karyawan berdasarkan hasil tes psikologi.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah memudahkan pihak manajemen Kopdit Swasti Sari dalam pengambilan keputusan seleksi calon karyawan berdasarkan hasil tes psikologi.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Agar pembahasan tidak melebar dari topik, maka batasan masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian difokuskan pada Kopdit Swasti Sari.

2. Sistem hanya melakukan penilaian tes psikologi terhadap calon karyawan.
3. Tes kepribadian yang diberikan diasumsikan mencakup kriteria-kriteria antara lain : kejujuran, disiplin, loyalitas, motivasi, percaya diri dan adaptasi atau kerjasama.
4. Sistem akan melakukan analisis dan penilaian terhadap hasil tes kepribadian menggunakan metode TOPSIS. Bagan informasi publik dalam bentuk data statistik.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Psikoologi

Tes psikologi menjadi sebuah kebutuhan yang penting dalam berbagai ruang kehidupan manusia. Ketika seleksi penerimaan karyawan atau pegawai di sebuah perusahaan, tentunya akan dilakukan tes psikologi. Tes psikologi adalah tes yang mengukur beberapa aspek dari pelamar seperti potensi kecerdasan, inteligensi, kemampuan logika, temperamen, kepercayaan diri, kreativitas, kemampuan beradaptasi, kemampuan bekerja mandiri dan tuntas, kemampuan bekerja sama dalam kelompok, kemampuan menggerakkan dan mengkoordinir orang lain.

2.2. Sistem Pendukung Keputusan (SPK)

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sebuah sistem yang berbasis komputer yang dapat membantu pengambilan keputusan untuk memecahkan masalah tertentu dengan memanfaatkan data dan model tertentu.

2.2.1. Komponen SPK

Menurut Basyaib dalam Ishak (2016) Adapun komponen-komponen dari Sistem Pendukung Keputusan adalah sebagai berikut:

1. Manajemen Data, mencakup *database* yang mengandung data yang relevan dan diatur oleh sistem yang disebut *Database Management System (DBMS)*.
2. Manajemen Model, merupakan paket perangkat lunak yang memasukkan model-model finansial, statistik, ilmu manajemen, atau model kuantitatif yang lain yang menyediakan kemampuan analisis sistem dan *management software* yang terkait.
3. Antarmuka Pengguna, media interaksi antara sistem dengan pengguna, sehingga pengguna dapat berkomunikasi dan memberikan perintah pada SPK melalui subsistem ini.
4. Subsistem Berbasis Pengetahuan, subsistem yang dapat mendukung subsistem lain atau bertindak sebagai komponen yang berdiri sendiri.

2.2.2. Proses Pengambilan Keputusan

Menurut Basyaib dalam Ishak (2006) Proses pengambilan keputusan meliputi empat tahapan utama yaitu sebagai berikut:

1. Tahap Penelusuran (*Intelligence*) merupakan tahap pendefinisian masalah serta identifikasi informasi yang dibutuhkan yang berkaitan dengan persoalan yang dihadapi serta keputusan yang akan diambil.
2. Perancangan (*Design*) merupakan tahap analisa dalam kaitan mencari atau merumuskan alternatif-alternatif pemecahan masalah.
3. Pemilihan (*Choice*) dengan mengacu pada rumusan tujuan serta hasil yang diharapkan, selanjutnya manajemen memilih alternatif solusi yang diperkirakan paling sesuai.
4. Implementasi (*Implementation*)

merupakan tahap pelaksanaan dari keputusan yang telah diambil.

2.3. MADM (*Multiple Attribute Decision Making*)

Multiple Attribute Decision Making (MADM) adalah suatu metode yang digunakan untuk mencari alternatif optimal dari sejumlah alternatif dengan kriteria tertentu. Inti dari MADM adalah menentukan nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilanjutkan dengan proses perankingan yang akan menyeleksi alternatif yang sudah diberikan. Pada dasarnya, ada 3 pendekatan untuk mencari nilai bobot atribut, yaitu pendekatan subyektif, pendekatan obyektif dan pendekatan integrasi antara subyektif dan obyektif (Nugroho, 2016).

2.4. TOPSIS (*Technique for Order Preference Similarity to Ideal Solution*)

TOPSIS adalah salah satu metode pengambilan keputusan multikriteria atau alternatif pilihan yang merupakan alternatif yang mempunyai jarak terkecil dari solusi ideal positif dan jarak terbesar dari solusi ideal negatif dari sudut pandang geometris dengan menggunakan jarak Euclidean. Namun, alternatif yang mempunyai jarak terkecil dari solusi ideal positif, tidak harus mempunyai jarak terbesar dari solusi ideal negatif. TOPSIS akan meranking alternatif berdasarkan prioritas nilai kedekatan relatif suatu alternatif terhadap solusi ideal positif. Alternatif-alternatif yang telah diranking kemudian dijadikan sebagai referensi bagi pengambil keputusan untuk memilih solusi terbaik yang diinginkan (Olson dalam Chamid, 2016).

2.5. Website

Website atau situs dapat diartikan sebagai sekumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau bergerak, animasi, suara dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

2.6. Personal Home Page (PHP)

Personal Home Page (PHP) adalah pemrograman (*interpreter*) adalah proses penerjemahan basis sumber menjadi kode mesin yang dimengerti *computer* secara langsung pada saat baris kode tersebut dijalankan. Personal Home Page (PHP: *Hypertext Pre Processo*) adalah salah satu Bahasa pemrograman *open source* yang sangat cocok atau khusus untuk pengembangan web dan dapat ditanamkan pada script HTML).

2.7. Database

Basis Data (*Database*) adalah sekumpulan tabel-tabel yang berisi data dan merupakan kumpulan dari *field* atau kolom. *Database* merupakan salah satu komponen yang paling penting dalam sistem informasi karena merupakan dasar dalam menyediakan informasi bagi pemakai.

2.8. MySQL

MySQL (*My Structure Query Language*) adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL *Database Management System* atau DBMS yang *multithread* dan *multi-user*. MySQL memiliki kelebihan yaitu bersifat *multithread* dan multi-user serta mendukung sistem jaringan.

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi Penelitian yaitu pada Kopdit Swasti Sari. Waktu penelitian yaitu mulai bulan September 2019 sampai Desember 2019.

3.2 Bahan dan Alat Penelitian

3.2.1 Bahan Penelitian

Bahan atau jenis data yang digunakan dalam melakukan penelitian ini adalah data yang diambil dari sumbernya yaitu dari tempat penelitian berupa data primer yang diperoleh dari Kopdit Swasti Sari. Objek penelitian yang dimaksud yaitu data kriteria tes psikologi.

3.2.2 Peralatan Penelitian

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini berupa perangkat keras dan perangkat lunak.

3.3 Prosedur Penelitian

Dalam penelitian terdapat beberapa tahapan yang dilalui dimulai dari mengidentifikasi masalah sampai dengan tahap pengujian. Berikut ini merupakan alur tahapan penelitian yang dilakukan:

1. Identifikasi Masalah

Pengamatan masalah penelitian secara umum diperoleh melalui studi literatur serta pengamatan langsung di lokasi penelitian yaitu Kopdit Swasti Sari.

2. Akuisisi Pengetahuan

Proses pengumpulan pengetahuan, pemindahan dan perubahan masalah keahlian dari pakar atau sumber dokumen pengetahuan yang dimasukkan kedalam komputer untuk pengembangan dari basis pengetahuan.

3. Representasi

Representasi pengetahuan yang dapat dirumuskan dalam akuisisi pengetahuan

selanjutnya dipresentasikan dalam bentuk model kaidah produksi sesuai dengan teknik pemecahan masalah yang terhubung antara kondisi berupa data karyawan serta kriteria tes.

4. Pengembangan mesin pengambil keputusan inferensi

Metode penelusuran jawaban menggunakan metode TOPSIS. Dimana sistem menampilkan keseluruhan hasil tes dari berbagai calon karyawan. Setiap hasil tes yang ada dilakukan perhitungan menggunakan rumus TOPSIS. Contoh penerapan TOPSIS pada seleksi calon karyawan sebagai berikut:



Gambar 3. Model Perhitungan TOPSIS (Lettek, 2019)

5. Implementasi

Mekanisme pengembangan perancangan sistem yang telah dibuat menjadi sebuah aplikasi.

6. Testing

Mengukur sejauh mana konsistensi perhitungan data terhadap pembobotan sehingga menghasikan pilihan alternatif yang akurat. Jika hasil testing tidak

valid maka sistem akan memeriksa kembali langkah akuisisi pengetahuan sampai implementasi. Jika perhitungan telah valid maka perhitungannya selesai.

7. Hasil Testing Valid

Memvalidasi hasil pengujian data apakah sudah benar, sesuai dengan rancangan dan hasil yang diharapkan. jika belum maka dilakukan pengujian ulang.

8. Hasil validasi

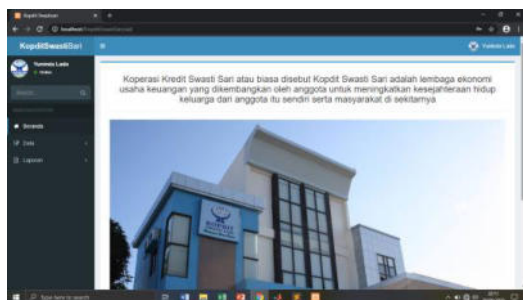
Hasil dari keseluruhan proses penelitian yang disajikan dalam bentuk aplikasi dan karya ilmiah.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil dan Implementasi

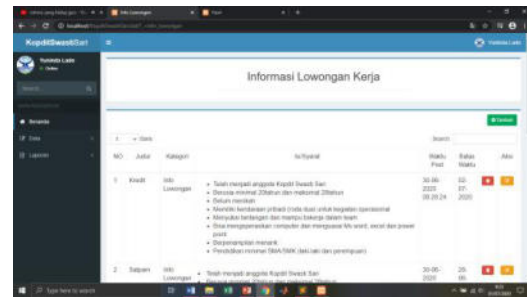
Pada bab ini menjelaskan bagaimana proses user mendaftar untuk mengikuti seleksi tes psikologi dan administrator (admin) menginput nilai untuk melakukan proses perhitungan dengan TOPSIS (*Technique for Order Preference Similarity to Ideal Solution*).

4.1.1. Halaman Beranda



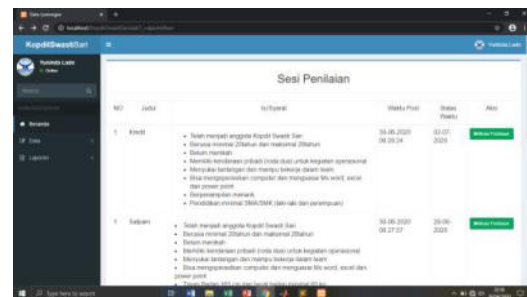
Halaman ini merupakan halaman utama dari sistem setelah dilakukan login, dimana terdapat beberapa menu yang ditampilkan di halaman ini.

4.1.2. Halaman Info Lowongan



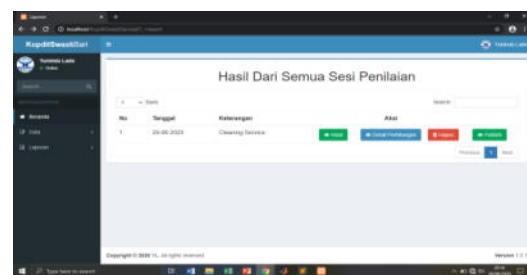
Halaman ini merupakan halaman dimana admin akan memposting informasi lowongan kerja, jadwal tes dan informasi penting lainnya pada Kopdit Swasti Sari.

4.1.3. Halaman Mulai Penilaian



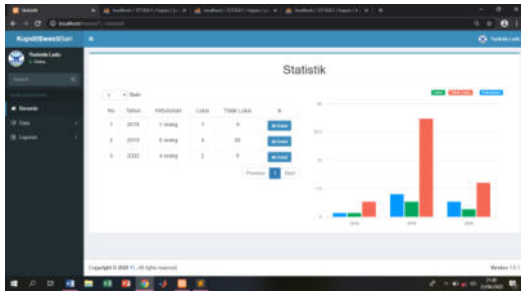
Halaman ini admin akan mengklik tombol mulai penilaian pada masing-masing bidang kerja untuk menginput nilai calon karyawan yang telah selesai mengikuti tes.

4.1.4. Halaman Hasil



Halaman ini menampilkan hasil dari semua sesi penilaian, dimana terdapat 4 tombol yaitu tombol hasil, detail perhitungan, hapus dan publish.

4.1.5. Halaman Statistik



Halaman ini menampilkan berapa banyak kebutuhan karyawan, karyawan yang lulus dan tidak lulus pertahun.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Pengujian sistem

Tahap akhir dimana sistem yang baru diuji kemampuan dan keefektifannya sehingga kekurangan dan kelemahan sistem yang kemudian akan dilakukan pengkajian ulang dan perbaikan aplikasi menjadi lebih baik.

Pengujian yang dilakukan adalah pengujian fungsionalitas sistem. Pengujian fungsionalitas dilakukan dengan menguji kesesuaian tampilan dari proses yang dihasilkan dengan input yang dilakukan. Dari hasil pengujian fungsionalitas yang dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa *website* pendukung keputusan pada Kopdit Swasti Sari sudah berjalan dengan baik.

4.2.2 Kelebihan Sistem

Sistem mudah digunakan dan menyajikan hasil dengan cepat, tepat dan rinci. Sistem juga dapat menyimpan sesi penilaian dari waktu ke waktu sehingga dapat dibuka kembali jika dibutuhkan.

4.2.3 Kekurangan Sistem

Sistem ini masih memiliki kekurangan, harus memiliki form komunikasi/konsultasi lewat media social agar user dengan mudah dapat berkonsultasi tentang informasi tentang pekerjaan atau informasi lainnya

tentang Kopdit Swasti sari, tidak memiliki halaman testimoni dan diperkuat sistem keamanannya agar data user terjamin aman.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan latar belakang, tujuan, hasil dan pembahasan yang telah diuraikan dalam bab-bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa

1. metode TOPSIS dapat diaplikasikan dalam SPK Seleksi Calon Karyawan berdasarkan hasil tes psikologi dengan mengambil jarak terkecil dari solusi ideal.
2. Pengaplikasian TOPSIS dapat membantu pihak manajemen dalam menentukan calon karyawan yang mendapat nilai terbaik dari tes psikologi dengan cepat dan akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anhar. 2010. *Panduan Menguasai PHP & MySQL*. Jakarta Selatan (ID) : PT Trans Media.
- [2] Aziz S. 2013. *Gampang dan Gratis Membuat Website Personal, Organisasi dan Komersial*. Jakarta (ID) : Lembar Langit.
- [3] Chamid Abdul Ahmad. 2016. Penerapan Metode TOPSIS untuk Menentukan Prioritas Kondisi Rumah. *Jurnal Simetris*, Vol. 7, No.2, Hal. 1-8.
- [4] Harjanto Arif. 2014. Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Karyawan Berdasarkan Hasil Tes Psikologi Kepribadian Menggunakan Metode AHP (Studi Kasus di Kalimasada), *Jurnal Informatika Darmajaya*, Vol. 14, No. 1, Hal. 1-11.

- [5] Ikamah, Kusriani dan Sunyoto Andi. 2017. Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Dosen di STMIK AMIKOM Yogyakarta Menggunakan Metode TOPSIS dan Borda. *Jurnal Telematika*, Vol. 10, No. 2, Hal. 1-18.
 - [6] Indah Nur Fitriani. 2009. Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Karyawan di Posisi Sales Berdasarkan Hasil Tes Psikologi dengan Metode AHP [Skripsi]. Yogyakarta (ID) : STMIK AMIKOM.
 - [7] Ishak Rezqiwati. 2016. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Penyuluh Lapangan Keluarga Berencana Teladan dengan Metode *Weight Product*. *Jurnal Ilmiah ILKOM*, Vol. 8, No. 3, Hal. 1-7.
 - [8] Kartini, Kartono. 1996. Psikologi Umum. Bandung (ID) : Mandar Maju.
 - [9] Lettek Novita. 2019. Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Dosen [Skripsi]. Kupang (ID) : STIKOM Uyelindo.
 - [10] Marlina, Yusnaeni Wina dan Indriyani Novita. 2017. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa yang Berhak Mendapatkan Beasiswa dengan Metode TOPSIS. *Jurnal Techno Nusa Mandiri*, Vol. 14, No. 2, Hal.1-6.
 - [11] Nugroho Setya. 2016. Penerapan Metode MADM-SAW dalam Penentuan Produk Kerajinan Unggulan Kabupaten Klaten. *Jurnal Simetris*, Vol. 7 No. 1, Hal. 1-6.
- Sibero, Aleksander FK. *Kitab Suci Web Programing*. Jakarta (ID) : Mediakom.

PROSIDING SEMMAU 2020

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Yayasan Uyelewon Indonesia
2. STIKOM Uyelindo Kupang
3. LP3M STIKOM Uyelindo Kupang
4. Dr. Ir. Rila Mandala, M.Eng. (ITB)
5. Ir. Dana Indra Sensuse, M.Lis. ,Ph.D. (UI)
6. Prof.Daniel Herman Fredy Manongga,M.Sc., Ph.D. (UKSW)
7. Prof. Drs. Mustafid, M.Eng., Ph.D. (UNDIP)
8. Prof.Dr.Ir. Kuswara Setiawan,M.T. (UPH)
9. Prof. Suyoto, M.Sc., Ph.D. (UAJ Yogyakarta)
10. Prof. Dr. Ir. Agus Buono, M.Si., M.Kom.(IPB)
11. Prof. Dr. Achmad Nizar, S.Kom., M.Kom. (UI)
12. Prof. Dra. Sri Hartati, M.Si., Ph.D (UGM)
13. Prof. Dr. Eko Sedyono, M.Kom (UKSW)
14. Prof. Dr.rer.nat. Achmad Benny Mutiara, SSi, SKom (Gundar)
15. APTIKOM
16. Seluruh Civitas Akademika STIKOM Uyelindo Kupang yang terlibat dalam Kepanitiaan

PROSIDING SEMMAU 2020

PARALEL SESSION SEMMAU 2020

PARALEL 2 : INFORMATION SYSTEM
MODERATOR : REMERTA NONI NAATONIS, S.KOM., M.Cs

ID	PEMAKALAH	JUDUL MAKALAH
SEM2020- 02	ALFRED YULIUS ARTHADI PUTRA	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PAROKI XYZ
SEM2020- 07	FELDI NOPRIADI AMALO, TRI ANA SETYARINI, SKOLASTIKA S. IGON	PENJUALAN TIKET PADA PT.ASDP INDONESIA FERRY (PERSERO) CABANG KUPANG BERBASIS WEB
SEM2020- 09	HANS JULIANUS MALEIMAKUNI, SEMLINDA JUSZANDRI BULAN	SISTEM INFORMASI PELAYANAN KELUARGA BERENCANA KAMPUNG KB BERBASIS WEB PADA DINAS PENGENDALIAN PENDUDUK DAN KB KABUPATEN ALOR
SEM2020- 10	HELMI A. SAGRAN, MAX ABR. S. LENGGU MARDHALIA SAITAKELA	APLIKASI PENJUALAN BAHAN BANGUNAN BERBASIS WEBSITE PADA TOKO INDAH BANGUNAN
SEM2020- 11	KENNY A.N PERULU, TRI ANA SETYARINI, REMERTA NONI NAATONIS	SISTEM LAYANAN DAN INFORMASI PUBLIK BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS : DESA OELATIMO)
SEM2020- 13	KRISTINA	PENYUSUNAN DOKUMEN PENGENALAN SISTEM INFORMASI PADA RUBY MOTOR DENGAN MENGGUNAKAN METODE EIAI
SEM2020- 16	MENHYA SNAE, HASIBUN ASIKIN	PENERAPAN CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT UNTUK PRODUK INDUSTRI RUMAH TANGGA (STUDI KASUS: KABUPATEN SUMBA BARAT)
SEM2020- 19	THERESIA W. MADO, MARIA F. RUMBA , MARINA	PERANCANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN PENGENALAN JENIS HEWAN BAGI ANAK

PROSIDING SEMMAU 2020

PARALEL SESSION SEMMAU 2020

**PARALEL 2
MODERATOR**

**: SOFT COMPUTING
: YAMPI R. KAESMETAN, M.KOM**

ID	PEMAKALAH	JUDUL MAKALAH
SEM2020-01	APOLONIA D F BEREK YAMPI R KAESMETAN	SISTEM PAKAR DIAGNOSA HAMA PENYAKIT PADA TANAMAN CABAI RAWIT MENGGUNAKAN METODE TEOREMA BAYES
SEM2020- 03	CHASMA M.I. BULULAGA, MARINUS I. J. LAMABELAWA	SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN DOSEN TERBAIK MENGGUNAKAN METODE PROMETHEE
SEM2020- 04	ERNA R. NUBATONIS, JIMI ASMARA	ANALISIS PENGENALAN MOTIF KAIN TENUN SUKU BOTI MENGGUNAKAN ALGORITMA BACPROGATION
SEM2020- 05	FEBRY FERNANDO, FENINA A. T. TOBING	RANCANG BANGUN WEBSITE SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KENAIKAN KELAS MENGGUNAKAN METODE AHP (STUDI KASUS: SMA TZU CHI CENKARENG)
SEM2020- 06	MUHAMAD FAUZI, MARINUS I. J LAMABELAWA	SISTEM PAKAR PENENTUAN PENYAKIT PADA TANAMAN BAWANG MERAH DENGAN METODE TEOREMA BAYES
SEM2020- 14	MARIANA E. GOKOK. SUMARLIN, DEWI ANGGRAINI.	PENENTUAN KELAYAKAN DAGING BABI (STUDI KASUS : RUMAH POTONG HEWAN BELO)
SEM2020- 15	MARLINDA VASTY OVERBEEK	PEMODELAN PREDIKSI PUNCAK PANDEMI VIRUS SARS-COV-2 DI INDONESIA DENGAN ANALISIS REGRESI
SEM2020- 21	YUNINDA LADO, YOHANES S. BELUTOWE	SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI CALON KARYAWAN BERDASARKAN HASIL TES PSIKOLOGI MENGGUNAKAN METODE TOPSIS
SEM2020- 22	YULIA SIOKAIN PETRUS KATEMBA	IMPLEMENTASI METODE K-NEAREST NEIGHBOUR DALAM PENENTUAN KUNJUNGAN WISATA ALAM DI KOTA KUPANG
SEM2020- 24	YUSPAN N. LERO, MARINUS I. J. LAMABELAWA, ERNA R. NUBATONIS	SISTEM PAKAR MENDIAGNOSA PENYAKIT PADA TERNAK BABI MENGGUNAKAN METODE K-NEAREST NEIGHBOUR (K-NN)

PROSIDING SEMMAU 2020

PARALEL 3 : **MOBILE COMPUTING**
MODERATOR : **EMANUEL SAFIRMAN BATA, S.KOM., MT**

ID	PEMAKALAH	JUDUL MAKALAH
SEM2020- 08	STEVANUS G. ELU, YOHANES SUBAN BELUTOWE	PEMETAAN BATAS WILAYAH REPULIK INDONESIA(RI) DAN REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DE TIMOR-LESTE (RDTL) DI KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA (TTU) BERBASIS WEBSITE
SEM2020- 12	EMANUEL SAFIRMAN BATA	PENGEMBANGAN FITUR PENGOLAHAN DATA NILAI MAHASISWA PADA SISTEM PEMBELAJARAN DARING
SEM2020- 18	REZKY HEINDRY OEMATAN REMERTA NONI NAATONIS	E-COMMERCE PEMASARAN HASIL LAUT LOKAL KOTA KUPANG
SEM2020- 20	SINYO Y.A.B DAY, SUMARLIN, REMERTA NONI NAATONIS	M-PEMESANAN MATERIAL BANGUNAN (STUDI KASUS : UD. SAMA JAYA)
SEM2020- 23	YERMIAS J.I. LEUHOE, DIANA ANANTASIA PIDI	SISTIM ABSENSI BERBASIS ANDROID PADA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 6 KUPANG

Prosiding SEMMAU merupakan buku publikasi untuk menampung hasil penelitian yang berhubungan dengan bidang sains dan teknologi. Bidang penelitian yang dimaksud adalah Sistem Informasi, Soft Computing, Mobile Computing.

Prosiding SEMMAU diterbitkan oleh Lembaga Penelitian, Publikasi dan Pengembangan pada Masyarakat, Bekerja sama dengan Program Studi Teknik Informatika dan Program Studi Sistem Informasi STIKOM Uyelindo Kupang. **Redaksi** mengundang para professional dari dunia usaha, pendidikan dan peneliti untuk menulis mengenai perkembangan ilmu di bidang **Teknologi Informasi**.

Prosiding SEMMAU diterbitkan 1 (satu) kali dalam setahun.

STIKOM UYELINDO KUPANG

Jl. Perintis Kemerdekaan I - Kayu Putih Kupang-NTT

Telp; 0380-8554500, 85554499, Fax,0380-8554502

Website: <http://www.uyelindo.ac.id>

Website: <http://www.lpemstikomuyelindo.ac.id>

email: stikom@uyelindo.ac.id, semmau@uyelindo.ac.id

PROGRAM STUDI :

PERGURUAN TINGGI TERAKREDITASI B

SISTEM INFORMASI (S1) TERAKREDITASI B

TEKNIK INFORMATIKA (S1) TERAKREDITASI B

TEKNIK INFORMATIKA (D3) TERAKREDITASI B

ISBN



9 78 - 602 - 73628 - 0 - 2