

**KATA PENGANTAR**

#### Kemajuan bidang teknologi informasi (TI) yang demikian pesat serta potensi pemanfaatannya secara luas telah membuka peluang akses, pengelolaan dan pendayagunaan informasi dalam volume yang besar secara cepat dan akurat. Kenyataan telah menunjukkan bahwa pemanfaatan TIK merupakan faktor yang sangat penting dalam mendukung kualitas dan pelayanan diberbagai bidang. Pendidikan dan Olahraga adalah bidang yang tidak luput dari pemanfaatan teknologi infomasi. Peralatan olahraga, pengobatan, biomekanik, dan simulasi olahraga adalah salah satu contoh diantaranya. Hubungan antara teknologi informasi dan olahraga ini sudah ada sejak tahun 1960, dimana ketika itu hanya bertujuan untuk mengumpulkan informasi tentang olahraga. Database kemudian diciptakan dan diperluas dalam rangka untuk memulai penyebaran dokumentasi dan publikasi seperti artikel atau buku yang berisi mengenai ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan olahraga.

Semnastik dan Magma merupakan seminar nasional yang diselenggarakan setiap tahun oleh Program Pascasarjana Universitas Bina Darma. Konferensi tahunan ini merupakan ajang pertemuan antar peneliti, akademisi, pembuat kebijakan, serta pengguna teknologi informasi dan pelaku bisnis dari seluruh Indonesia. Penyelenggaraan SEMNASTIK adalah penyelenggaraan yang ke-6 dan MAGMA ke-5.

Dengan adanya SEMNASTIK dan MAGMAdapat menampung berbagai aspirasi yang berharga dari para civitas akademika serta penelitia di Indonesia. Semoga berbagai karya yang telah dihasilkan dapat terus berkembang dan dapat dimanfaatkan sebaiknya demi kemajuan Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Agustus 2014,

Organizing Commitee

## Program Committee

#### Prof. Dr. Ir. Richardus Eko Indrajit, M.Sc., M.B.A. (Ketua APTIKOM Indonesia) Prof. Zainal A Hasibuan, PhD, (Universitas Indonesia)

Prof. Dr. Achmad Beni Mutiara, (Universitas Guna Darma) Prof. Dr. I Wayan Simri Wicaksana, (Universitas Guna Darma) Prof. Dr. Zulkardi, (Universitas Sriwijaya)

Prof. Jazi Eko Istiyanto, PhD, (Universitas Gajah Mada) KridantoSurendro, PhD, (ITB)

**Reviewer dan Editor**

Leon Andretti Abdillah, S.Kom., M.M. Prihambodo Hendro Saksono, Ph.D. Edi Surya Negara, M.Kom.

Febri Yanti Panjaitan, M.Kom.

**Panitia Penyelenggara**

**Pelingdung,** Prof. Ir. H. Bochari Rachman, M.Sc. (Rektor Universitas Bina Darma) Prof. Dr. H. Zainuddin Ismail, M.M. (Wakil Rektor I)

Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. (Wakil Rektor II)

**Penanggung Jawab,** M. Izman Herdiansyah, S.T., M.M., Ph.D.(Direktur Program Pascasarjana)

#### **Pengarah**, A. Haidar Mirza, S.T., M.Kom. Dr. Ir. Hj. Hasmawaty AR, M.T., M.M. **Ketua**, Ir. Erna Yuliwati, M.T., Ph.D. **Sekretaris**, Ria Andryani, M.M., M.Kom.

**Bendarahara**, Yetty Karatu, SE

## Daftar Isi

**No Judul Halaman**

1. PERANCANGAN PEMANFAATAN SINGLE BOARD 1 - 7

COMPUTER SEBAGAI SERVER MONITOR JARINGAN MENGGUNAKAN RASPBERRY PI

[Rini Handayani, Marlindia Ike Sari](#_TOC_250007)

1. PENERAPAN ALGORITMA EDIT DISTANCE UNTUK 8 - 17

PENGUKURAN KEMIRIPAN ANTAR DOKUMEN BERBAHASA INDONESIA

[Iyan Mulyana, Aries Maesya, Andi Chairunnas](#_TOC_250006)

1. INTEGRASI BASIS DATA TERDISTRIBUSI DENGAN 18 - 27

WEB SERVICE

[Gandung Triyono, Khabib Mustofa](#_TOC_250005)

1. SISTEM IDENTIFIKASI TANAMAN OBAT 28 - 38

MENGGUNAKAN KODE FRAKTAL

[Prihastuti Harsani, Arie Qurania, Triastinurmiatiningsih](#_TOC_250004)

1. PENGENALAN KARAKTER PADA CITRA DIGITAL 39 - 44

MENGGUNAKAN MODEL JARINGAN SYARAF TIRUAN

[Tjut Awaliyah, Andi Chairunnas](#_TOC_250003)

1. POTENSI KELOMPOK USAHA JASA TELEMATIKA DI 45 - 52

INDONESIA

[Eneng Tita Tosida, Sufiatul Maryana, Hermawan Thaheer](#_TOC_250002)

1. KEAMANAN DATA PADA CLOUD COMPUTING 53 - 58

[Ricky Maulana Fajri1n](#_TOC_250001)

1. MEMBANGUN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS 59 - 63

MENGGUNAKAN MAPSERVER (KASUS : LETAK PEMANCAR INDOSAT DI KOTA PALEMBANG)

[Freddy Kurnia Wijaya](#_TOC_250000)

1. PENGEMBANGAN MODEL ARSITEKTUR TEKNOLOGI 64 - 72

#### INFORMASI BERBASIS CLOUD COMPUTING UNTUK INSTITUSI PERGURUAN TINGGI

DI SUMATERA SELATAN

**Edi Surya Negara, Febri Yanti Panjaitan**

1. PENGUKURAN RISIKO PADA PENERAPAN CLOUD 73 - 80

COMPUTING UNTUK SISTEM INFORMASI

(Studi Kasus Universitas Bina Darma)

**Ria Andriyani, Maria Ulfa, Widya Cholil**

1. PENERAPAN METODE UTAUT UNTUK MEMAHAMI 81 - 91

PENERIMAAN APLIKASI KAMUS ISTILAH AKUNTANSI PADA SMARTPHONE

**Qoriani Widayati, Febriyanti Panjaitan**

1. ANALISIS PERHITUNGAN INDEKS KEPUASAAN 92 - 98

PELANGGAN TERHADAP OPERATOR SELULER DENGAN MENGGUNAKAN METODE SEM (STUDI KASUS : MAHASISWA FAKULTAS ILMU KOMPUTER)

**Kiky Rizky Nova Wardani**

1. PENGEMBANGAN SISTEM AKADEMIK SEKOLAH 99 -108

MENENGAH ATAS BERBASIS WEB STUDI KASUS PADA SMA NEGERI 1 PALEMBANG

**Misda Novrianti**

1. ANALISIS DAN PERANCANGAN E-LEARNING 109 - 118

BERBASIS WEB DI STMIK-MURA LUBUKLINGGAU (STUDI KASUS E-LEARNING STMIK-MURA LUBUKLINGGAU)

**Ahmad sobri, M.Izman Herdiansyah, Linda Atika**

1. SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DAERAH KOTA 119 - 125

PRABUMULIH

**Aditiya, Nyimas Sopiah, Ria Andryani**

1. SISTEM PENJUALAN ONLINE SUMBER BUSANA 126 - 131

DENGAN MENERAPKAN TEKNOLOGI RIA (RICH INTERNET APPLICATION)

**Dariah Wati,Muhamad Akbar, Deny Erlansyah**

1. ISTEM INFORMASI GEOGRAFI DISTRIBUTOR 132 - 140

TRIPLEK PADA PT SUMATERA PRIMA FIBREBOARD DI KOTA PALEMBANG

**Efran Sisco, M. Nasir, Ilman Zuhri Yadi**

1. MODEL PERILAKU PENGGUNAAN SISTEM 141 - 147

INFORMASI SDM PADA PT. SEMEN BATURAJA (PERSERO) MENGGUNAKAN METODE UTAUT

**Gion Patra, Merry Agustina, Qoriani Widayati**

#### SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN STOK DARAH 148 - 151

#### PADA UNIT DONOR DARAH (UDD) PMI KABUPATEN LAHAT BERBASIS SMS GATEWAY

## Muhamad Ananda Aulia Akbar, M. Nasir, Andri

#### ANALISIS KEAMANAN JARINGAN WIFI IAIN RADEN 152 - 159

#### FATAH PALEMBANG

## Okta Vianus, Irwansyah, Ade Putra

#### SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA 160 - 164

#### PT. REMCO PALEMBANG MENGGUNAKAN METODE E-SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

## Putri Wulandari, Muhammad Nasir, Ria Andryani

#### SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF BAGIAN 165 - 171

#### KEPEGAWAIAN PADA PT. PELINDO II (PERSERO) PALEMBANG

## Sri Widiyastuti, Leon Andretti Abdillah, Kurniawan

#### ANALISIS PERBANDINGAN KEAMANAN SISTEM 172 - 177

#### SINGLE SIGN ON MENGGUNAKAN CAS BERBASIS LDAP DAN RADIUS

## Winda Nurmulyani, Nyimas Sopiah, Rusmala Santi

#### SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN 178 - 181

#### KELULUSAN SISWA PRAKTEK KERJA INDUSTRI (PRAKERIN) PADA SMK UTAMA BAKTI PALEMBANG MENGGUNAKAN MODEL TRIANGULAR FUZZY NUMBER (TFN)

## Oktarina

#### STRATEGI PENINGKATAN TATA KELOLA TEKNOLOGI 182 - 187

#### INFORMASI LKP PALCOMTECH PALEMBANG DENGAN MENGGUNAKAN BUSINESS PERFORMANCE MANAGEMENT (BPM)

## Evi Sumaryati, M. Izman Herdiansyah, Ahmad Haidar Mirza

#### SPERENCANAAN STRATEGIS SI/TI PENGADILAN 188 - 191

#### TINGGI PALEMBANG MENGGUNAKAN PENDEKATAN BLUE OCEAN STRATEGY DAN ANALISIS SWOT

## Fatmayeni, Firdaus, Muhammad Akbar

#### Sistem E-Learning Pada Universitas Indo Global Mandiri 192 - 196

Menggunakan Moodle

* 1. **Ghazali, M. Izman Herdiansyah, M. Akbar**

1. ANALISIS PENGUKURAN KINERJA DALAM 197 - 204

TEKNOLOGI INFORMASI PROGRAM E-KTP MENGGUNAKAN METODE PERFORMANCE PRISM (KASUS : KOTA PAGAR ALAM)

**Sigit Candra Setya, M. Izman Herdiansyah, Widya Cholil**

1. USABILITY TESTING SITUS WEB 205 - 211

KOPERTIS WILAYAH II

**Siti Aminah, Zainuddin Ismail, Alex Wijaya**

1. ANALISIS PERENCANAAN SISTEM PERPUSTAKAAN 212 - 219

BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI (STUDI KASUS : STT PAGAR ALAM)

**Yadi, Bochari Rachman, Muhamad Akbar**

1. EVALUASI WEBSITE PASCASARJANA MAGISTER 220 - 229

TEKNIK INFORMATIKA BINA DARMA PALEMBANG MENGGUNAKAN USABILITY TESTING

**Hadi Andriawan, Dedi Rianto Rahadi, Afriyudi**

1. SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF BALAI BESAR POM 230 - 236

PALEMBANG DENGAN JQUERY CHART

**Sandika Wurindhana, Alex Wijaya, Fatmasari**

1. ISTEM INFORMASI PERSEDIAAN STOK DARAH 237 - 240

PADA UNIT DONOR DARAH (UDD) PMI KABUPATENLAHAT BERBASIS SMS GATEWAY

**Muhamad Ananda Aulia Akbar, M. Nasir, Andri**

1. SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF BAGIAN PRODUKSI 241 - 246

PADA PT.PERKEBUNAN NUSANTARA VII (PERSERO) DISTRIK BANYUASIN

**Fuja Noviansah, Leon Andretti Abdillah, Rusmin Syafari**

1. EVALUASI KUALITAS DIGITAL LIVING NETWORK 247 - 252

ALLIANCE (DLNA)

**Sutiyono, Yesi Novaria Kunang , Maria Ulfa**

1. SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENENTUKAN 253 - 260

LOKASI YANG STRATEGIS MENGGUNAKAN METODE NAIVE BAYES

(Studi Kasus Pada French Bakery & Bistro Palembang)

**Eko Agusti Saputra, Linda Atika, Ilman Zuhri Yadi**

#### SISTEM INFORMASI PENJUALAN BUTIK DIAN 261 - 270

#### PELANGI PALEMBANG BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE FIRST IN FIRST OUT (FIFO)

## Etty masniyati, Vivi Syahfitri, Megawaty

#### APLIKASI RADIO STREAMING BERBASIS ANDROID 271 - 277

#### STUDI KASUS BRADIO BINA DARMA PALEMBANG MENGGUNAKAN PHONEGAP DAN JQUERY MOBILE

## Randhy Pratama, Afriyudi, Andri

#### SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KELAYAKAN 278 - 284

#### KREDIT KEPEMILIKAN RUMAH MENGGUNAKAN METODE CREDIT SCORING PADA PT POLYGON ABADI

## Redy Nopendra, Linda Atika, Ilman Zuhri Yadi

#### RANCANGAN BANGUN SISTEM INFORMASI 285 - 293

#### GEOGRAFIS WILAYAH PENYEBARAN TANAMAN INDUSTRI DI SUMATRA SELATAN BEBRBASIS WEB

## Rico Pratama, A. Yani Ranius, Kurniawan

#### SISTEM INFORMASI RESERVASI BERBASIS CUSTOMER 294 - 302

#### RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) PADA WISMA GRAND KEMALA PALEMBANG

## Rischa Amelia Sari, Syahril Rizal, Ade Putra

#### SISTEM INFORMASI DISTRIBUSI BUKU PADA CV. 303 - 308

MEDIATAMA GEMILANG MENGGUNAKAN METODE DISTRIBUTION REQUIREMENT PLANNING (DRP)

**Tri Ricki Yakub, Fatoni, Siti Sauda**

1. MODEL IMPLEMENTASI ON-LINEANALYTICAL 309 - 316 PROCESSING(OLAP) USING CLUSTERING

METHODS(CASE STUDY: PENERIMAAN MAHASISWA BARU(PMB)DI STMIK MURA LUBUK LINGGAU)

**Davit Irawan, Prihambodo Hendro Saksono, A.Haidar Mirza**

1. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI 317 - 320

PENJUALAN OBAT PADA APOTEK PRIMADONA PALEMBANG

**Bambang Sudaryanto**

1. PEMFILTERAN HYPERTEXT TRANSFER PROTOCOL 321 - 329

SECURE UNTUK PENGGUNAAN INTERNET YANG AMAN

**Dian Novianto, PH. Saksono, Syahril Rizal**

1. ANALISIS PENERIMAAN DAN PENGGUNAAN 330 - 336

TEKNOLOGI IPTV DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN UTAUT (UNIFIED THEORY OF ACCEPTANCE AND USE OF TECHNOLOGY)

(Studi Kasus : Usee TV PT Telkom Wilayah Palembang)

**Dian Permata Sari, M. Izman Herdiansyah, A. Haidar Mirza**

1. ANALISIS IMPLEMENTASI APLIKASI BUMIPUTERA IN 337 - 343

LINE MENGGUNAKAN USABILITY TESTING

**Yuntari Purbasari Purbasari, Lin Yan Syah, Alex Wijaya**

1. SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PROMOSI 344 - 350

JABATAN PADA PT. INTERYASA HOMINDO MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING

**Wince Lista Hutabarat, Irwansyah, Helda Yudiastuti**

1. ANALISIS SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN 351 - 356

MENGGUNAKAN METODE TAM DAN EUCS DI FAKULTAS DAKWAH DAN KOMUNIKASI IAIN RADEN FATAH PALEMBANG

**Fathiyah Nopriani,Sunda Ariana, A. Haidar Mirza**

1. ANALISA KEPUASAN CIVITAS AKADEMIKA UNBARA 357 - 363

TERHADAP WEBSITE UNIVERSITAS BATURAJA BERDASARKAN PADA ASPEK USABILITY

**Haz Irsyad, Lin Yan Syah, Alex Wijaya**

1. PENGUKURAN USABILITY MENGGUNAKAN USE 364 - 368

QUESTIONNAIRE ( Studi Kasus Pada Web Lazada.Com)

**Hardiyanti, Dedi Rianto Rahadi, A.Haidar Mirza**

1. EVALUASI WEBSITE PASCASARJANA MAGISTER 369 - 373

TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG MENGGUNAKAN USABILITY TESTING

**Nita Rosa Damayanti, Dedi Rianto Rinaldi, Afriyudi**

1. ANALISIS DAN PERANCANGAN E-LEARNING 374 - 383

BERBASIS WEB DI STMIK-MURA LUBUKLINGGAU

(Studi Kasus E-learning STMIK-MURA Lubuklinggau)

**Ahmad sobri, M.Izman Herdiansyah, Linda Atika**

1. ANALYSISI MPLEMENTATION OF E-LEARNING 384 - 390

MODEL USING QUALITYE VALUATION METHOD(QEM) STUDY ON EDUCATION TECHNOLOGY OF BATURAJA UNIVERSITY

**Anggraeni Agustin Muris, Sunda Ariana, M. Akbar**

#### PENDISTRIBUSIAN DATABASE KEPEGAWAIAN 391 - 396

#### YANG TERINTEGRASI PADA BADAN KEPEGAWAIAN NEGARA

## April koni, Bochari Rachman, Muhammad Akbar

#### ANALISIS DAN PERANCANGAN KEAMANAN 398 - 403

#### JARINGAN MENGGUNAKAN TEKNIK DEMILITARIZED ZONE(DMZ)

## Benny Wijaya, Dedi Rianto Rahadi, Alex Wijaya

#### ANALISIS RENCANA APLIKASI TEKNOLOGI 404 - 413

#### INFORMASI PADA STT PAGAR ALAM

## Buhori Muslim, Sunda Ariana, M.Akbar

#### EVALUASI KUALITAS MUFINS MOBILE SEBAGAI 414 - 420

#### PERANGKAT LUNAK INPUT DATA SURVEYOR BERBASIS ANDROID BERDASARKAN MODEL ISO 25010:2011 PADA PT SINARMAS MULTIFINANCE

## Adam Eka Purnama, Widya Cholil, Rasmila

#### PENERAPAN METODE DATA MART PADA DATA 421 - 425

#### WAREHOUSE UNTUK MENDUKUNG SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN

## Avriansyah, M.Nasir, Hutrianto

#### EVALUASI PENERAPAN APLIKASI FIS (FINANCE 426 - 432

INFORMATION SYSTEM) TERHADAP USER ACCEPTANCE DI KSU RIZKY ABADI MENGGUNAKAN METODE UTAUT

**Bunayya Humyro, Fatoni, Fatmasari**

1. RANCANG BANGUN SISTEM PEMBELAJARAN 433 - 439

INTERAKTIF UNTUK MELESTARIKAN KEBUDAYAAN SUNDA DILINGKUNGAN SISWA SEKOLAH DASAR BERBASIS MULTIMEDIA

**Herfina, TjutAwaliyah, Sri Setyaningsih**

1. KONSEP PENDAMPINGAN MODEL KEWIRAUSAHAAN 440 -445

BAGI ANAK JALANAN DI KOTA PALEMBANG

* 1. **Sedyastuti, R. Andryani, E.S. Negara**

#### PENERAPAN KONSEP PAPERLESS OFFICE PADA 446 - 450

#### PEMERINTAHAN DAERAH DALAM MENINGKATKAN KUALITAS LAYANAN PENGADAAN SECARA ELEKTRONIK (LPSE)

## Amandin, Bochari rachman, M. Izman Herdiansyah

#### STUDI PERBANDINGAN SIKAP DAN KUALITAS 451 - 458

#### LAYANAN TERHADAP KEPUASAN NASABAH (STUDI KASUS BANK SUMSEL BABEL CABANG PRABUMULIH DAN BANK SUMSEL BABEL CABANG MUARA ENIM)

## Cindy Cilindrica, Emi Suarni, Lin Yan Syah

#### PROGRAM PENGEMBANGAN SUMBER DAYA 459 - 463

MANUSIA DI DINAS PERHUBUNGAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

**Darwin astra, Bochari rachman, Muhammad Izman**

**Herdiansyah.**

1. KINERJA KEUANGAN MELALUI PENDEKATAN 464 - 470

LIKUIDITAS, SOLVABILITAS, DAN RENTABILITAS PADA PT. BANK MANDIRI CABANG RSU PALEMBANG

**Dwinta Juliana Rizkiyan, Koesharijadi, Dedi Rianto Rahadi**

1. ANALISA KINERJA KEUANGAN 471 - 474

RSUP.DR.MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG

**Irpan Perdana Putra, Zainuddin Ismail, Hj. Hasmawaty AR**

1. EVALUASI PROGRAM LATIHAN ATLET POLO AIR 475 - 478

PUTRA SUMATERA SELATAN TERHADAP PENCAPAIAN HASIL PRESTASI PADA PON 2012

**Martinus, Bochari Rachman, Dedi Rianto Rahadi**

1. EVALUASI KINERJA PADA SEKSI PELAYANAN UNIT 3 479 - 484

ILIR PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM TIRTA MUSI PALEMBANG

**Purwolanggeng, Bochari Rachman, Sunda Ariana**

1. ANALISIS FAKTOR-FAKTOR MEMPENGARUHI 485 - 490

KINERJA FASILITATOR MASYARAKAT PADA RURAL INFRASTRUCTURE SUPPORT PROGRAM NASIONAL PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MANDIRI (STUDI KASUS DI KABUPATEN OGAN KOMERING ULU SELATAN PROVINSI SUMATERA SELATAN)

**Romsa Endrekson,Bochari Rachman, Sunda Ariana**

#### PENGARUH KEPEMIMPINAN DAN MOTIVASI KERJA 491 - 496

#### TERHADAP KINERJA PEGAWAI DI RUMAH SAKIT SILOAM PALEMBANG

## Sartika, Koesharijadi, Hardiyansyah

#### MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA 497 - 502

#### PELAJARAN MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF METODE TRACHTENBERG (STUDI KASUS SMP NEGERI 2 TULUNG SELAPAN)

## Sumadi, Sunda Ariana, Dedi Rianto Rahadi

#### PENGARUH QUALITY OF WORK LIFE DAN 503 - 508

#### COACHING SKILLS TERHADAP PRESTASI OLAHRAGA ( STUDI KASUS PADA CABOR SEPAK BOLA SMA IBA PALEMBANG 2014)

## Syafriyansyah, Zainuddin Ismail, Lin Yan Syah

#### KEPEMIMPINAN DALAM ORGANISASI DESA 509 - 513

## Tamharuddin

#### MOTIVASI KERJA PEGAWAI PADA FAKULTAS 514 - 524

#### MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS SRIWIJAYA

## Hamisah

#### GAYA KEPEMIMPINAN DAN MOTIVASI TERHADAP 525 - 531

#### KINERJA ANGGOTA MAJELIS HURIA KRISTEN BATAK PROTESTAN (HKBP) DI PLAJU-PALEMBANG

## Pitro Hutasoit,Dedi Rianto Rahadi ,Lin Yan Syah

#### PENGARUH GAYA KEPEMIMPINAN DAN SIKAP 532 - 535

KEPALA SEKOLAH

TERHADAP KEPUASAN KERJA GURU

(STUDY KASUS SMA PUSPITA AIR KUMBANG)

**Made Sriwidya Pranesti, Emi Suwarni, Kristina Sedyastuty**

1. PERENCANAAN DAN PENGELOLAAN ANGGARAN 536 - 540

PADA SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI (STIE) PRABUMULIH

**M.Khoiron, Zainuddin Ismail, Hasmawaty AR**

1. STRATEGI PERUSAHAAN TELEKOMUNIKASI 541 - 546

MELALUI ANALISIS SWOT TERHADAP PERUBAHAN POLA KOMUNKASI PELANGGAN SELULER

(Studi Kasus PT. Indosat, Tbk)

**Satria Nur Ariefiansyah, Zainuddin Ismail, Lin Yan Syah**

1. MULTIMEDIA LEARNING METHODS TO INCREASE 547 - 551

MOTIVATION AND LEARNING RESULTS ON SUBJECT OF SCIENCE

(Case Study of SMP Negeri 6 Talang Ubi)

**Yayuk Dwi Titik Sundari, Dedi Rianto Rahadi, Emi Suarni**

1. FENOMENA KEBERHASILAN UKM KULINER 552 - 557

KAWASAN KAMBANG IWAK (KI) PALEMBANG

**Dafiq Mufikh Arifda, Dina Mellita, Heriyanto**

1. ANALISIS AKTIVITAS FISIK LARI MEMINDAHKAN 558 - 565

CONE TERHADAP KEBUGARAN JASMANI DENGAN PENDEKATAN FISIOLOGI

**Bayu Hardiono , Yanti Pasmawati , Selvi Atesya Kesumawati**

1. PELAKSANAAN EVENT JOB EXPO 2014 UNTUK 566 - 573

MENDUKUKUNG ALUMNI PENCARI KERJA (STUDI KASUS: PEMANFAATAN WEBSITE BINUS CAREER)

**Lidya Wati Evelina, Mia Angeline, Agus Wasita**

1. ANALISI FRAMING PEMBERITAAN PULAU KEMARO 574 -579

DI PORTAL MEDIA ONLINE

**Dwi Maharani, Rahma Santhi Zinaida**

1. DESKRIPSI KOMUNIKASI NON VERBAL 580 - 586

PADA ANAK AUTIS

**Laode Herman, Ema Apriyani**

# SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KELAYAKAN KREDIT KEPEMILIKAN RUMAH MENGGUNAKAN METODE CREDIT SCORING PADA PT POLYGON ABADI

**Redy Nopendra, Linda Atika, Ilman Zuhri Yadi**

#### Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma

*Jl. A. Yani No. 12, Palembang 30624, Indonesia*

##### Abstrak

*PT Polygon Abadi bergerak pada bidang develover pemasaran perumahan un- tuk memberikan alternatif berupa KPR dalam memutuskan pemberian KPR pihak pengembang harus menyeleksi sebaik-baiknya yang berkemungkinan untuk menghin- dari kredit macet. Masalahnya saat ini pada PT Polygon Abadi pengambilan keputu- san KPR dilakukan dengan langkah yang rumit pihak panitia kredit harus melakukan pengecekan dokumen permohonan yang telah ditentukan melalui interview dan survei di lapangan. Untuk meminimalkan kendala tersebut diperlukan suatu sistem pen- dukung keputusan dan bisa menghitung pertimbangan kompetensi penilaian dalam menyeleksi calon debitur dengan menggunakan metode Credit scoring. Karena metode ini mempercayai score yang ditentukan dengan mengaplikasikan bobot se- cara statistik atas karakteristik finansial dan karakteristik pemohon kredit. Hasil dari pembuatan aplikasi sistem pakar dengan credit scoring ini berupa nilai untuk menyeleksi calon debitur layak atau tidaknya untuk mendapatkan KPR sesuai den- gan ketentuan dan persyaratan serta pertimbangan.*

1. **PENDAHULUAN**

#### Perkembangan teknologi dan informasi yang maju begitu pesat membuat kebu- tuhan akan infomasi sangat dibutuhkan dengan cepat dan akurat. Teknologi dan in- formasi menyebabkan peran komputer begitu diperlukan dalam berbagai aspek kehidu- pan. Komputer juga dapat dimanfaatkan sebagai pendukung dalam memberikan solusi terhadap suatu masalah informasi merupakan faktor yang sangat berharga, hal itu da- pat dimengerti karena informasi merupakan acuan utama untuk mengambil kebijakan perusahaan. Semakin besar suatu perusahaan semakin banyak informasi yang dibu- tuhkan dan persaingan yang semakin ketat dalam dunia usaha, memacu perusahaan untuk mendapatkan infromasi yang cepat, relevan, tepat waktu dan dapat dipercaya.

Tiga kebutuhan pokok manusia, yakni pangan, sandang, dan papan, merupakan ke- butuhan hidup yang tidak dapat ditinggalkan dalam kehidupan manusia. Kehidupan yang layak, menyangkut terpenuhinya ketiga kebutuhan pokok tersebut, sebagai kebu- tuhan minimal hidup manusia. Selain itu, kebutuhan pendukung lainnya, seperti pen- didikan, kesehatan, hiburan, dan lainya, juga memberikan kontribusi terhadap suatu

kehidupan yang masuk dalam standar kelayakan hidup manusia. Semakin meningkat- nya populasi kependudukan, menimbulkan munculnya gerakan urban di daerah perko- taan. Urbanisasi terjadi akibat kurangnya akses pekerjaan, demi memenuhi kebutuhan hidup setiap individu. Urbanisasi pada fase berikutnya, menimbulkan banyak masalah berkaitan dengan perumahan dan tempat tinggal. Tingkat kualitas hidup para urban yang tidak terkendali, memunculkan fenomena perumahan liar di perkotaan, akibat mahalnya kebutuhan hidup, dan mahalnya biaya pembangunan rumah.

Masalah perumahan menjadi masalah besar bagi daerah perkotaan khusunya kota Palembang. Tingginya biaya pembangunan sebuah rumah, dan sulitnya mencari lahan yang tepat di kota Palembang, mendorong para pengembang pada PT Polygon Abadi untuk memberikan alternatif berupa Kredit Kepemilikan Rumah (KPR). Upaya terse- but diarahkan untuk memberikan kemudahan bagi masyarakat untuk memiliki rumah sendiri, dan mendukung penataan kota yang baik.

Saat ini pada PT Polygon Abadi pengambilan keputusan KPR dilakukan dengan langkah yang rumit yaitu calon debitur mengajukan KPR pada PT Polygon Abadi dengan memenuhi dokumen-dokumen yang diajukan, maka pihak panitia kredit akan melakukan pengecekan dokumen permohonan yang telah ditentukan melalui interview dan survei di lapangan. Untuk memutuskan pemberian KPR pihak panitia kredit harus menyeleksi sebaik-baik mungkin untuk menghindari kredit macet dan likuiditas bank. Seiring dengan adanya kemajuan teknologi, banyak aplikasi-aplikasi perbankan yang dapat dikembangkan secara terkomputerisasi. Sehingga pemrosesan data tidak hanya dapat dilakukan secara manual tetapi dapat diproses secara komputerisasi, dan hal ini dapat memberikan keuntungan bagi pihak panitia kredit, yaitu meminimalkan waktu pemrosesan data dan mengurangi kolusi antar calon debitur dengan pihak panitia kredit dalam pemberian KPR sehingga data dapat dipercaya.

1. **METEDOLOGI PENELITIAN**
   1. **Metode Credit Scorin**

Menurut Azwar (2012:147) tujuan dari kategorisasi ini adalah menempatkan in- dividu ke dalam kelompok-kelompok yang terpisah secara berjenjang menurut suatu kontinum berdasarkan atribut yang diukur. Kontinum jenjang ini contohnya adalah dari rendah ke tinggi, dari paling jelek ke paling baik, dari sangat tidak puas ke san- gat puas, dan semacamnya. Banyaknya jenjang kategori diagnosis yang akan dibuat biasanya tidak lebih dari lima jenjang tapi juga tidak kurang dari tiga jenjang. Men- gelompokkan individu-individu ke dalam hanya dalam dua jenjang diagnosis menjadi, misalnya, semangat kerja rendah dan semangat kerja tinggi selain kurang efesien juga akan menghadapi resiko kesalahan yang cukup besar bagi skor-skor yang terletak di sekitar mean kelompok.

Langkah-langkah dalam penentuan kategorisasi berdasarkan jejang (ordinal) menu- rut azwar (2003:107) adalah sebagai berikut :

* + 1. Menentukan data statistic secara deskriptif berupa rentang minimum (*Xmin*), rentang maksimum(*Xmax*), luas jarak sebaran, mean teoritis (*µ*), dan deviasi

standard (*σ*).

* + 1. Menghitung data statistic secara deskriptif sebagai berikut:

*Xmin* = banyaknya pertanyaan *×* nilai minimum

*Xmax* = banyaknya pertanyaan *×* nilai maksimum

Luas jarak sebaran = *XmaxXmin σ* = luas jarak sebaran*/*6

*µ* = *n ×* banyak kategori

#### Keterangan:

*n* = banyak pertanyaan

* + 1. Menghitung *p* dengan menggunakan tabel distribusi normal, terlebih dahulu menentukan *Zmin* & *Zmax* dengan rumus : *Zmin* = (*Xmin − µ*)*/σ*

*Zmax* = (*Xmax − µ*)*/σ*

#### Untuk nilai *p* setelah ditemukan *Zmax* kemudian dicari dengan menggunakan

Tabel Distribusi Nominal dengan tingkat kepercayaan 95.

* + 1. Memilih *p* dengan nilai maksimal sehingga dapat ditemukan rentang skala prior- itas dengan 3 kategori, yaitu:
       1. kategorinya rendah atau tidak layak

*X <* (*µ −* (*p × σ*))

#### kategorinya sedang atau layak

(*µ −* (*p × σ*)) *≤ X <* (*µ* + (*p × σ*))

#### kategorinya tinggi atau sangat layak (*µ* + (*p × σ*)) *≤ X*

* 1. **PHP**

PHP atau kependekan dari Hypertext Preprocessor adalah salah satu bahasa pem- rograman open source yang sangat cocok atau dikhususkan untuk pengembangan web dan dapat ditanamkan pada sebuah skripsi HTML. Bahasa PHP dapat dikatakan menggambarkan beberapa bahasa pemrograman seperti C, Java, dan Perl serta mudah untuk dipelajari. Menurut Oktavian (2010:31), PHP adalah akronim dari *Hypertext Preprocessor*, yaitu suatu bahasa pemrograman berbasiskan kode-kode (script) yang digunakan untuk mengolah suatu data dan mengirimkannya kembali ke web browser menjadi kode HTML.

* 1. **MySQL**

MySQL adalah salah satu Jenis server yang sangat populer, kepopulerannya dise- babkan MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa query untuk mengakses databasenya. Selain itu. ia bersifat *Open Source*. Menurut M.Rudyanto Arief (2011) MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengelo- laan datanya.

1. **HASIL**

Adapun hasil dari penilitian ini berupa Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Kredit Kepemilikan Rumah yang menerapkan metode Credit Scoring dalam perhi- tungannya, yang dilakukan berdasarkan aspek-aspek penilaian yang telah ditentukan sebelumnya. Dengan adanya sistem yang sudah terkomputerisasi ini dapat membantu komite Kredit dalam melakukan penyeleksian calon debitur yang akan mengajukan kredit kepemilikan rumah.

Proses perhitungan penentuan nilai kategori adalah proses dimana sistem akan menentukan skor berapa yang termasuk kategori tidak mampu, kategori cukup mampu dan kategori sangat mampu.

1. Diketahui jumlah item penilaian sebanyak 10 dengan range nilai 0,1,2,3,4 dan 5. Jumlah kategori yang dinginkan adalah 3 yaitu tidak mampu, cukup mampu dan sangat mampu.
2. Menghitung *Xmin* = jumlah item penilaian *×* nilai minimum

*Xmin* = 10 *×* 0 = 0

#### Menghitung *Xmax* = jumlah item penilaian *×* nilai minimum

*Xmax* = 10 *×* 5 = 50

#### Menghitung luas jarak sebaran = *XmaxXmin*

Luas jarak sebaran = 50 *−* 0 = 50

1. Menghitung mean teoritis (*µ*) banyak pertanyaan *×* banyak kategori

*µ* = 10 *∗* 3 = 30

#### Menghitung standar deviasi *σ* = luas jarak sebaran*/*6

*σ* = 50*/*6 = 8*,* 33

1. Menghitung *Zmin* = (*Xmin − µ*)*/σ Zmin* = (030)*/*8*,* 33 = *−*3*,* 60
2. Menghitung *Zmax* = (*Xmax − µ*)*/σ Zmax* = (50 *−* 30)*/*8*,* 33 = 2*,* 40

#### Cek nilai *p* dengan menggunakan tabel distribusi normal untuk nilai *Zmin* dan

*Zmax*

*Pmin* = 0*,* 00016

*Pmax* = 0*,* 9918

#### Nilai *p* merupakan nilai yang tertinggi, maka nilai *p* adalah 0,9918

1. Menentukan nilai di setiap kategori:

(a) *X <* (30(0*,* 9918 *×* 8*,* 33)) = *X <* 21 Tidak Mampu

Table 1: Nilai kategori

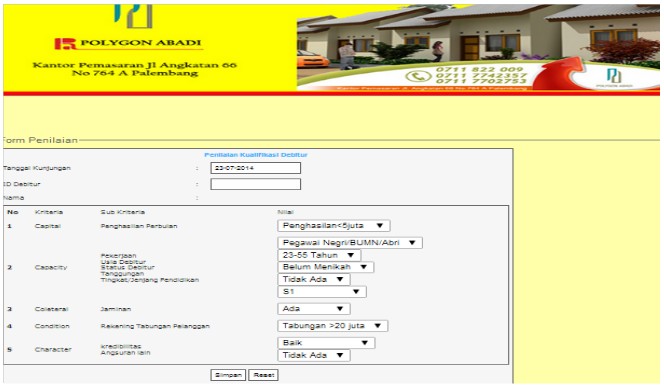
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tidak Mampu | Mampu | Sangat Mampu |
| 0 *−* 21 | 22 *−* 37 | 38 *−* 50 |

(b) (30(0*,* 9918 *×* 8*,* 33)) *≤ X <* (30 + (0*,* 9918 *×* 8*,* 33)) = 22 *≤ X <* 37 Mampu

(c) (30 + (0*,* 9918 *×* 8*,* 33)) *≤ X* = 38 *≤* 50 Sangat Mampu

#### Berikut akan dijelaskan hasil dari perhitungan dengan menggunakan aplikasi sistem pendukung keputusan kelayakan KPR:

1. Halaman kualifikasi berfungsi untuk memberikan penilaian kepada calon debitur yang akan mengajukan kredit KPR melalui kriteria yang ditentukan sebelumnya



Gambar 1: Halaman Penilaian

#### Fungsi dari Halaman ini adalah untuk melakukan pemilihan terhadap calon deb- itur yang telah diberikan penilaian

1. Menu Laporan Hasil merupakan menu untuk menampilkan laporan calon debitur yang dinyatakan layak untuk mendapatkan KPR
2. **KESIMPULAN**

Berdasarkan uraian pembahasan analisis dan pengujian yang telah dilakukan, maka dapat di ambil kesimpulan terhadap sistem pendukung keputusan promosi jabatan sebagai berikut



Gambar 2: Halaman Kualifikasi



Gambar 3: Laporan Hasil

#### Sistem pendukung keputusan yang dibangun ini dapat memberikan kemudahan bagian *credit committee* terutama dalam melakukan penilaian kelayakan kredit dengan kriteria beserta bobot nilai yang telah ditentukan.

1. Dengan adanya sistem pendukung keputusan kelayakan KPR yang terkomput- erisasi dapat mengurangi kolusi (kerjasama) antara debitur dengan pegawai PT Polygon Abdi melalui wawancara dengan mengisi data secara manual dalam pem- berian KPR
2. Hasil Penilaian kelayakan kredit dapat digunakan untuk mengetahui para calon pemohon kredit mana yang layak diterima menjadi nasabah sesuai dengan kriteria PT Polygon Abdi.
3. **Referensi**
4. Arief M Rudianto. 2011. Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL. C.V ANDI OFFSET. Yogyakarta.
5. Oktavian, Diar Puji. 2010 Menjadi Programmer Jempolan Menggunakan PHP Yogyakarta: Penerbit MediaKom
6. Saifuddin Azwar. 2012 Penyusunan Skala Psikolog Yogyakarta : Pustaka Pelajar
7. Y. Carlos, T. Sutanto, T. Soebijono. 2013 Sistem Informasi Penilaian Kin- erja Sopir Taksi Menggunakan Metode Scoring Pada PT Merpati Wahana Taksi Surabaya : STMIK STIKOM
8. Emil Wasana. 2009 Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Pengajuan Kredit Sepeda Motor Menggunakan Metode Scoring System Pada High Distinction (HD) Finance Surabaya : STIKOM