



UNIVERSITAS
BUDI LUHUR



SENAFTI
SEMINAR NASIONAL MAHASISWA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
VOL. 1 NO. 1 SEPTEMBER 2022
E-ISSN: 2962-8628

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL MAHASISWA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI (SENAFTI)

PERANAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE
YANG CERDAS BERBUDI LUHUR
DALAM MENGHADAPI ERA SOCIETY 5.0



INFORMATION SYSTEM

Supported by :

Ngampooz 

STEERING COMMITTEE

Pelindung

Dr. Ir. Wendi Usino, M.Sc., M.M

Penanggung Jawab

Dr. Ir. Deni Mahdiana, S.Kom, M.M., M.Kom

Ketua Pelaksana

Dr. Rusdah, M.Kom

Sekretaris

Retno Wulandari, S.Kom., M.Kom.

Bendahara

Noni Juliasari, S.Kom., M.Kom.

Acara

Ratna Ujian Dari, S.Kom., M.M., M.Kom.

Pengelola Makalah dan Mitra Bestari

1. Atik Ariesta, S.Kom., M.Kom.
2. Samsinar, S.Kom., M.Kom.

Pengelola Editor dan Jurnal

1. Indah Puspasari Handayani, S.Kom., M.Kom.
2. Devit Setiono, S.Kom., M.Kom.
3. Anwar Rifa'i, S.Pd, M.Pd.
4. Reva Ragam Santika, S.Kom., M.Kom.
5. Kukuh Harsanto, S.Kom., M.Kom

Pengelola Teknologi Informasi

1. Sovan Dianarto, S.Kom.
2. Dolly Virgian Shaka Yudha Shakti, S.Kom., M.Kom.

Pengelola Undangan dan Desain

Wasiran

REDAKSI

- Pelindung : Dr. Ir. Wendi Usino, M.Sc., M.M
Penanggung Jawab : Dr. Ir. Deni Mahdiana, S.Kom, M.M., M.Kom
Ketua Redaksi : Dr. Rusdah, M.Kom
Wakil Ketua Redaksi :
1. Atik Ariesta, M.Kom
2. Samsinar, S.Kom, M.Kom
- Redaksi Pelaksana :
1. Indah Puspasari Handayani, M.Kom
2. Devit Setiono, M.Kom
3. Anwar Rifa'I, S.Pd., M.Pd
4. Reva Ragam Santika, M.Kom
5. Kukuh Harsanto, S.Kom., M.Kom

MITRA BESTARI

1. Dr. Ir. Achmad Solichin, S.Kom., M.T.I (Universitas Budi Luhur)
2. Anita Ratnasari, S.Kom, M.Kom (Universitas Mercu Buana)
3. Prof. Dr. Anton Satria Prabuwono, ST., SSi., M.M (Universitas Budi Luhur)
4. Dr. Ir. Arief Wibowo, S.Kom., M.Kom (Universitas Budi Luhur)
5. Arif Bramantoro, Ph.D (Universitas Budi Luhur)
6. Bima Cahya Putra, S.Kom., M.Kom. (Universitas Budi Luhur)
7. Prof. Ir. Dana Indra Sensuse, Ph.D (Universitas Indonesia)
8. Denni Kurniawan, S.T., M.T.I., Ph.D (Universitas Budi Luhur)
9. Dian Anubhakti, S.Kom., M.Kom. (Universitas Budi Luhur)
10. Dolly Virgian Shaka Yudha Sakti, S.Kom., M.Kom. (Universitas Budi Luhur)
11. Dwi Pebrianti, S.T., M.Eng., Ph.D (Universiti Budi Luhur)
12. Dr. Emy Setyaningsih, S.Si., M.Kom (Institut Sains dan Teknologi AKPRIND Yogyakarta)
13. Dr. Gandung Triyono, M.Kom (Universitas Budi Luhur)
14. Dr. Ir. Goenawan Brotosaputro, S.Kom., M.Sc (Universitas Budi Luhur)
15. Grace Gata, S.Kom., M.Kom. (Universitas Budi Luhur)
16. Dr. Ir. Hari Soetanto, S.Kom., M.Sc (Universitas Budi Luhur)
17. Hendra Cipta, M.Si (Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan)
18. Hendri Irawan, S.Kom., M.T.I. (Universitas Budi Luhur)
19. Dr. Imelda, M.Kom (Universitas Budi Luhur)
20. Indra Nugraha Abdullah, Ph.D (Universitas Budi Luhur)
21. Dr. Indra, S.Kom., M.T.I (Universitas Budi Luhur)
22. Ita Novita, S.Kom., M.T.I. (Universitas Budi Luhur)
23. Dr. Ir. Iwan Setiawan, MT, MCSA, CRM. (Universitas Nusa Putra)
24. Dr. Ir. Jan Everhard Riwurohi, M.T (Universitas Budi Luhur)
25. Kelik Sussolaikah, S.Kom., M.Kom (Universitas PGRI Madiun)
26. Dr. Krisna Adiyarta M, S.Kom., M.Sc (Universitas Budi Luhur)
27. Luhur Bayuaji, S.T., M.Eng., Ph.D (Universiti Malaysia Pahang)
28. Dr. Ir. Mardi Hardjianto, M.Kom (Universitas Budi Luhur)
29. Mayanda Mega Santoni, S.Komp., M.Kom. (Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta)
30. Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc (Universitas Budi Luhur)
31. Dr. Mohammad Syafrullah, M.Kom., M.Sc (Universitas Budi Luhur)
32. Dr. Ir. Nazori A. Z., M.T (Universitas Budi Luhur)
33. Noni Juliasari, S.Kom., M.Kom. (Universitas Budi Luhur)
34. Rizky Pradana, S.Kom., M.Kom. (Universitas Budi Luhur)
35. Rohmat Indra Borman, M.Kom. (Universitas Teknokrat Indonesia)
36. Safitri Juanita, S.Kom., M.T.I. (Universitas Budi Luhur)
37. Dr. Samidi, S.Kom., M.M., M.Kom (Universitas Budi Luhur)
38. Setyawan Widyarto, M.Sc., Ph.D (Universiti Selangor, Malaysia)
39. Dr. Sofian Lusa, S.E., M.Kom (Universitas Budi Luhur)
40. Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T (Institut Teknologi Telkom Purwokerto)
41. Titin Fatimah, S.Kom., M.Kom. (Universitas Budi Luhur)
42. Dr. Ir. Utomo Budiyanto, M.Kom., M.Sc (Universitas Budi Luhur)
43. Windarto, S.Kom., M.Kom. (Universitas Budi Luhur)
44. Dr. Yan Rianto, M.Eng (Badan Riset dan Inovasi Nasional/BRIN)

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT dan hanya karena rahmat dan karunia-Nya, Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi (SENAFTI) 2022 telah terselesaikan dengan baik. Prosiding seminar ini merupakan kumpulan makalah hasil penelitian para akademisi dan peneliti yang sebelumnya telah dipresentasikan pada SENAFI tahun 2022 yang dilaksanakan secara daring (online) pada tanggal 6 September 2022. Tema SENAFI Tahun 2022 adalah “Peranan Artificial Intelligence yang Cerdas Berbudi Luhur Dalam Menghadapi Era Society 5.0”

Penyusunan prosiding ini dimaksudkan untuk penyebarluasan hasil-hasil penelitian dan kajian dalam bidang teknologi informasi. Selain itu, penyusunan prosiding ini juga dimaksudkan agar masyarakat luas dapat mengetahui berbagai informasi terkait dengan penyelenggaraan SENAFI. Penyusunan prosiding ini dibagi menjadi 4 (empat) buku yaitu:

1. Buku 1 - Cyber Security
2. Buku 2 – Artificial Intelligence
3. Buku 3 – Programming
4. Buku 4 – Information System

Pada kesempatan ini kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada para akademisi dan peneliti atas hasil karya dan sumbangan pemikiran yang dipresentasikan dalam bentuk makalah dan presentasi ilmiah. Juga kami sampaikan terima kasih kepada para mitra bestari yang telah mereview semua makalah sehingga kualitas isi dari makalah dapat terjaga dan dipertanggungjawabkan. Tak lupa kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan bagi terselenggaranya SENAFI dan atas tersusunnya prosiding ini. Harapan kita bersama, semoga prosiding ini dapat menambah khasanah pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi di Indonesia.

Jakarta, September 2022

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

<i>Muchammad Rifai Hidayat, Deni Mahdiana</i> Implementasi Content Management System Wordpress Pada E-Commerce Untuk Toko Perdagangan Kaos.....	1297
<i>Bagusti Nurhalim, Dian Anubhakti</i> Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Pada PT Gelora Baraka Utama Menggunakan Metode Profile Matching.....	1306
<i>Arif Gunawan, Grace Gata</i> Penerapan E-Commerce Berbasis Content Management System Pada Toko Peralatan Komputer Neotech	1316
<i>Muhamad Arfan, Agus Umar Hamdani</i> Penerapan Metode Simple Additive Weighting Untuk Pemilihan Pegawai Terbaik Pada PT. XYZ	1324
<i>Pramudya Wahyu Riskiantoro, Deni Mahdiana</i> Penentuan Karyawan Terbaik CV Jaya Abadi Dengan Metode Analytical Hierarchy Process Dan Simple Multi Attribute Rating Technique	1334
<i>Muhammad Ihsan Tritama, Agus Umar Hamdani</i> Penerapan E-Commerce Berbasis E-Commerce Untuk Meningkatkan Penjualan Pada Sebuah Kafe	1344
<i>Rahma Putri Purnamasari, Agus Umar Hamdani</i> Penerapan E-Commerce Berbasis Content Management System Untuk Menunjang Penjualan Produk Pada Konveksi XYZ.....	1353
<i>David Indra Irawan, Humisar Hasugian</i> Pemilihan Guru Terbaik Di SDN Bintaro 04 Pagi Menggunakan Simple Additive Weighting (SAW)	1363
<i>Hadhy Ranuwinata, Lis Suryadi</i> Penerapan Metode Topsis Untuk Pemberian Beasiswa Murid Tahfidz Pada SDIT Stabit Keis	1370
<i>Rizki Pandiwa, Ita Novita</i> Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process Dan Simple Additive Weighting Untuk Pemilihan Guru Terbaik Pada SDN Jurumudi 1.....	1379
<i>Tyas Puri Mahanani, Hestya Patrie</i> Penerapan E-Commerce Untuk Membantu Penjualan Pada Toko Hidup Segar	1389
<i>Tasya Elsa Nurfaizilah, Bullion Dragon Andah</i> E-Commerce Untuk Meningkatkan Penjualan Pakaian Pada Lazy	1398
<i>Bayu Rahmat Fitriono, Gandung Triyono</i> Implementasi E-Commerce Pada Website Berbasis CMS Di MJ Shop	1406
<i>Muhammad Faiz Wihandoko, Agus Umar Hamdani</i> Implementasi Model E-Commerce Dengan Pendekatan Business Model Canvas Dan Content Management System Pada Toko Tanaman Hias.....	1416
<i>Septi Anggaraeni, Hestya Patrie</i> Penerapan Website E-Commerce Untuk Meningkatkan Penjualan Pada Vestitiufficiale	1426

<i>Ardin Noor Hamsha, Humisar Hasugian</i>	
Penerapan Metode Model Business Canvas Untuk Membuat Website E-Commerce Pada Kedai Ganema	1436
<i>Muhammad Reza Nur Toyib, Humisar Hasugian</i>	
Implementasi Sistem Penjualan Online Pada Toko Samudra Jaya Ban Berbasis E-Commerce	1445
<i>Riffa Khalaf, Anita Diana</i>	
Perancangan Sistem E-Commerce Dengan Menggunakan Business Model Canvas (BMC) Untuk Penjualan Pakaian Pada Exsthrift_.....	1453
<i>Adam Mulyawan, Goenawan Brotosaputro</i>	
Membangun E-Commerce Dengan Metode Business Model Canvas (BMC) Pada Toko Jaya Frame Cilandak.....	1463
<i>Kuswanto, Lis Suryadi</i>	
Implementasi E-Commerce Pada Toko Hbcollection.....	1473
<i>Rayhan Naufal, Bima Cahya Putra</i>	
Penerapan Metode Simple Additive Weighting Untuk Mendukung Keputusan Guru Terbaik Pada Yayasan Soebono Mantofani	1480
<i>Laurenci Sirait, Agus Umar Hamdani</i>	
Penerapan Metode Simple Additive Weighting Untuk Seleksi Calon Karyawan Baru Pada PT. XYZ.....	1488
<i>Muhammad Ilham Assidiqi Nur, Bima Cahya Putra</i>	
Penerapan E-Commerce Content Management System Untuk Meningkatkan Daya Saing Usaha Pada Toko Gex Eyewear	1499
<i>Soni Rifqi Priyono, Lauw Lihin</i>	
Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Pada PT Aerofood Acs Jakarta Level Manager Dengan Metode Weighted Product Berbasis Web.....	1509
<i>Aldiansyah Darmawan, Goenawan Brotosaputro</i>	
Penerapan Busines Model Canvas Pada E-Commerce Untuk Meningkatkan Segmen Konsumen Studi Kasus Toko Milih Bako.....	1518
<i>Bimo Esthi Suprobo, Ita Novita</i>	
Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Untuk Penilaian Karyawan Terbaik Pada PT Mahameru Media Nusantara	1527
<i>Mirza, Dian Anubhakti</i>	
Analisa & Perancangan Website E-Commerce Kegiatan Penukaran Valuta Asing Pada PT. Do It Valasindo.....	1536
<i>Muhammad Akrom, Lauw Li Hin</i>	
Penerapan Sistem Penunjang Keputusan Dalam Menentukan IT Support Terbaik Untuk Pemberian Reward Menggunakan Metode SAW (Simple Additive Weighting)	1543
<i>Aji Cahyo Wibowo, Joko Sutrisno</i>	
Analisa Dan Pemanfaatan E-Commerce Berbasis Content Management System (CMS) Pada PT Karya Sarana Cipta Mandiri	1550
<i>Angga Nofariwanto, Agus Umar Hamdani</i>	
Penerapan Model E-Commerce Dengan Metode Business Model Canvas Dan Content Management System Untuk Menunjang Penjualan Produk Pada Kedai Kopi XYZ..	1559

Ilham Fadhil Muhammad, Goenawan Brotosaputro

Penerapan E-Commerce Berbasis Contentmanagement System (CMS) Untuk Meningkatkan Penjualan 1568

Muhammad Fathoni Dermawan, Gandung Triyono

Sistem Penunjang Keputusan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Untuk Penilaian Kinerja Guru Pada SDN Joglo 08 Pagi 1574

Achmad Fadhli, Samsinar

Pengembangan Aplikasi Customer Relationship Management (CRM) Studi Kasus: PT. Telkom Akses 1582

Daffa Ramadhana Pradesta, Lauw Li Hin

Penerapan Website E-Commerce Berbasis Sistem Manajemen Konten (CMS) Pada Apotik Riski Sehat 1592

Siska Indria Alifah

Sistem Informasi Penyewaan Playstation Di Rental Playstation Zhagon Berbasis Java 1600

Choudri Mubarak Ahmad, Muhammad Ainur Rony

Implementasi E-Commerce Menggunakan Wordpress Untuk Meningkatkan Penjualan Pada Toko Mamam Snack Frozen 1609

Syahril Prastomo, Lis Suryadi

Sistem Informasi Penunjang Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Pada PT Adira Dinamika Multi Finance Menggunakan Metode Profile Matching 1617

Femi Kurniawati, Goenawan Brotosaputro

Menentukan Sales Terbaik Pada PT Sejahtera Buana Trada Dengan Metode Analytical Hierarchy Process 1626

Gibran Bima Laksono, Gandung Triyono

Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Pada Pemilihan Karyawan Terbaik PT. Bandar Trisula 1635

Tsanja Junaida, Bullion Dragon Andah

Penerapan Technopreneurship Melalui Implementasi Aplikasi E-Commerce Pada Katering Hamidah Kitchen 1644

Respati Adhitya, Atik Ariesta, Ika Susanti

Perancangan E-Commerce Untuk Meningkatkan Pendapatan Pada Toko Alinno Dengan Menggunakan Unified Modeling Language 1653

Dede Firmansah, Yuliazmi

Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Ebook Metode Moora Pada Alfa Library .. 1661

Cheva Al-guffron Putra Pratama, Lauw Li Hin

Implementasi Website E-Commerce Berbasis Content Management System Dalam Meningkatkan Penjualan Tembakau Pada Fuadbako 1669

Aldo Galih Rakasiwi, Lis Suryadi

Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Supplier Menggunakan Metode Weighted Product Pada Toko Krucil Beef 1678

Ilyas Triastomo, Ady Widjaja

Penerapan Metode AHP Untuk Menentukan Pemilihan Guru Terbaik Pada SDN Rawabuntu 03 1689

Boby Pratama, Ardhi Dinullah Baihaqie

Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Dan Perlengkapan Pada Viva Futsal Kebagusan Berbasis Java 1695

Gandung Permadi, Ika Mei Lina

Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Nusantara Berbasis Java 1704

Gian Rifai

Perancangan Sistem Aplikasi Pengadaan Barang Pada Puskesmas Berbasis Java Netbeans 1714

Ilham Farros, Deni Mahdiana, Ani Dijah Rahajoe

Penerapan Algoritma K-Nearest Neighbor Untuk Analisis Sentimen Ulasan SiCepat Ekspres Pada Twitter..... 1723

Muhammad Rizal Anshurulloh, Deni Mahdiana

Penerapan E-Commerce Untuk Meningkatkan Penjualan Pada Toko Nani H. Dudung Menggunakan Content Management System..... 1731

Daniel Pardomuan Manurung, Grace Gata

Penerapan E-Commerce Dengan Content Management System Untuk Meningkatkan Penjualan Pada Herzy Online Shop 1739

Agung Febryanto, Atik Ariesta

Penerapan Metode Simple Additive Weighting Untuk Pemilihan Guru Terbaik Pada SDN 1 Bambu Apus Pamulang 1749

Yudha Pratama Panigoro, Ita Novita

Pengembangan Situs E-Commerce Dengan Content Management System (CMS) Berbasis Wordpress Pada Toko Abadi Electronic 1759

Muhamad Farhan, Gandung Triyono

E-Commerce Untuk Meningkatkan Hasil Penjualan Pada Cisadane Thrift 1769

Sarah Abdul Hakim Munabari, Agus Umar Hamdani

Model E-Commerce Berbasis Content Management System Untuk Meningkatkan Penjualan Pada Toko Parfum Herbal XYZ 1777

Raihan Arrafidan, Samsinar

Desain Dan Implementasi E-Commerce Dengan Business Model Canvas (BMC) Guna Meningkatkan Penjualan Pada Jayyid Shop..... 1787

Muhamad Aditya, Bima Cahya Putra

Penerapan SPK Metode SAW dalam Memilih Karyawan Terbaik pada PT Snapindo Warlab Sukses 1796

Eldo Nur Muhamad, Anita Diana

Penerapan E-Commerce Berbasis Web Dengan Business Model Canvas (BMC) pada Toko Indah Fashion ITC Cempaka Mas 1805

Kamal Lazuardi, Bima Cahya Putra

Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Guru Terbaik pada SDN Kelapa Dua 03 Menggunakan Metode SAW 1814

Reza Bayu Perdana, Bruri Trya Sartana, Ririt Roeswidiyah

Penerapan E-Commerce Berbasis Content Management System (CMS) Wordpress Pada Toko Choosejoy_Coo 1823

Muhammad Aqsal, Joko Sutrisno

Analisa dan Implementasi E-Commerce Berbasis Content Management System (CMS) Wordpress Pada Bengkel Madmen Motogarage..... 1831

August Dorlas, Adi Widjaja

Penerapan E-Commerce Pada UD Asia Jaya..... 1840

Aditiya, Gandung Triyono

Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Guru Terbaik Dengan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Pada SLB Negeri 5 Jakarta 1848

Muhammad Zaidan Aqil, Deni Mahdiana

Penerapan Metode AHP Dan WP Untuk Menentukan Karyawan Terbaik Pada PT. Arwana Citramulia Tbk 1857

Sigit Hasudungan Bremana Sitorus, Humisar Hasugian

E-Commerce Dengan Metode Content Management System Untuk Penjualan Pada Toko Refa Foto Copy 1865

Rizky Ramadhani, Bima Cahya Putra

Penerapan Metode Simple Additive Weighting Pada PT. Lasa Laju Utama Untuk Pemilihan Supplier 1875

Rizky Adhi Prawitama, Anita Diana

Implementasi Website E-Commerce Berbasis Content Management System (CMS) Wordpress Pada Toko Tanaman Anmuta 1883

Cohan Ridho Widestyanto, Samsinar

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Pada PT. Menara Depok Asri Menggunakan Metode Profile Matching 1883

Cohan Ridho Widestyanto, Samsinar

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Pada PT. Menara Depok Asri Menggunakan Metode Profile Matching 1893

Feris Aditya Nur Akbar, Hestya Patrie

Implementasi E-Commerce Untuk Meningkatkan Penjualan Pada Toko Bundys Cake And Kitchen 1904

Layla Tri Lestari, Dyah Rhetno Wardhani, Fitriyah Puspita

Rancang Bangun Sistem Aplikasi Kasir UMKM Berbasis Java Pada Kikifruits..... 1913

Yoga Aria Pamungkas, Lis Suryadi

Penerapan Metode Weighted Product Untuk Pemilihan Siswa Berprestasi Pada SMAIT Insan Madani 8..... 1921

Ahmad Riadi Nasution, Lis Suryadi

Penerapan Metode Profile Matching Untuk Penentuan Kinerja Guru Pada SDN Pinang 4 Kota Tangerang..... 1930

Carolus Subroto, Lis Suryadi

Perancangan E-Commerce Pada Benvicastore Untuk Pengembangan Bisnis..... 1939

Nino Karlito Parsaulian Simatupang, Bima Cahya Putra

Penerapan Website E-Commerce Berbasis CMS pada Toko Mumtaz..... 1949

Iqbal Pandu Pujiyanto, Atik Ariesta

Perancangan E-Commerce Penjualan Air Conditioner pada CV Pepy Tehnik Indonesia dengan Unified Modeling Language..... 1958

Risyaldi Pangestu, Indra

Implementasi Algoritme Apriori untuk Memprediksi Pola Penjualan Barang pada PT. Bino Mitra Sejati 1968

Adi Setyo Nugroho, Lau Li Hin

Implementasi Website Penjualan Berbasis E- Commerce untuk Meningkatkan Penjualan pada Toko Berkah Menggunakan CMS Wordpress 1976

Johan Santos, Yuliazmi

Penerapan Customer Relationship Management (CRM) pada PT Lamp Entertainment 1985

Raihan Maliki Arraflil, Lauw Li Hin

Implementasi E-Commerce Berbasis Content Management System (CMS) untuk Meningkatkan Penjualan pada Toko Abiie Frozen Food 1994

Renaldy Yusuf, Gandung Triyono

Sistem Penunjang Keputusan Menggunakan Metode SAW di PT Gracias Mitra Selaras 2003

Muhammad Faqih Firdaus, Atik Ariesta

Perancangan E-Commerce untuk Meningkatkan Target Penjualan pada Toko Meryza.S 2011

Tyasto Ardi Anggoro, Wahyu Nur Cholifah

Perancangan Sistem Informasi Manajemen Keluhan dan Pelayanan IT pada PT Wijaya Karya (Persero) TBK..... 2020

Risma Nadia, Dian Anubhakti

Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Untuk Pemilihan Guru Terbaik Pada SMA Negeri 101 Jakarta..... 2030

Anisa Fajar Nuryani, Agus Umar Hamdani

Model Sistem Penunjang Keputusan untuk Menentukan Karyawan Berkinerja Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) pada PT. FCL Internasional Indonesia 2038

Devi Angraini, Humisar Hasugian

Penerapan E-Commerce untuk Memperluas Penjualan pada Kekey Shop..... 2047

Gallant Abilawa, Dian Anubhakti

Sistem Penunjang Keputusan dalam Seleksi Pelamar Kerja pada PT. Sinar Agung Mataram dengan Metode Profile Matching 2055

Amalia Ramadanti, Bullion Dragon Andah

Penerapan E-Commerce Berbasis Content Management System untuk Meningkatkan Penjualan pada Toko Jagat Kolor 2064

Anindifa Syawali, Hestya Patrie

Penerapan E-Commerce Untuk Membantu Penjualan Pada Toko Nay Store 2073

Unggul Tri Djayashakti, Lauw Li Hin

Penerapan Metode Profile Matching untuk Pemilihan Housekeeping Attendant pada Hotel Gran Mahakam Jakarta..... 2080

Muhammad Adityo Fauzan, Agus Umar Hamdani

Implementasi Model E-Commerce Untuk Mendukung Proses Penjualan Produk Pada Toko Pakaian Takashimura..... 2088

Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Pada PT Gelora Baraka Utama Menggunakan Metode Profile Matching

Bagusti Nurhalim^{1*}, Dian Anubhakti²

^{1,2}Fakultas Teknologi Informasi, Sistem Informasi, Universitas Budi Luhur, Jakarta Selatan, Indonesia

E-mail: ^{1*}1812510186@student.budiluhur.ac.id, ²dian.anubhakti@budiluhur.ac.id²
(* : corresponding author)

Abstrak-Perusahaan merupakan tempat dimana pekerja atau karyawan yang bekerja dibawah aturan yang ditentukan oleh perusahaan tersebut. Aset utama sebuah organisasi/perusahaan adalah manusia atau SDM yang menjadi perencana dan pelaku aktif setiap aktifitas organisasi. Untuk meningkatkan kualitas kinerja karyawan perusahaan perlu melakukan evaluasi kinerja dengan cara melakukan penilaian. Pemilihan berdasarkan aspek atau kriteria yang biasanya sudah ditetapkan oleh perusahaan. PT Gelora Baraka Utama adalah sebuah perusahaan serbuk kayu yang menjadikan produk wood pellet yang didirikan oleh Sammy Soedarsono, perusahaan tersebut didirikan pada tanggal 28 Maret 2021 berdasarkan izin perusahaan yang sudah berlaku. Permasalahan yang dihadapi dalam proses pemilihan karyawan terbaik selama tidak pernah dilakukan pada perusahaan sebagaimana mestinya, adanya adalah pemberian penghargaan kepada karyawan berkinerja baik, proses penilaiannya dan kriteria penilaian tidak pernah disampaikan kepada karyawan, ini menimbulkan rasa ketidakadilan dikalangan karyawan itu sendiri. Tujuan penelitian ini untuk membantu perusahaan agar mempermudah proses menentukan kandidat karyawan yang berkinerja terbaik sesuai kriteria dan kualifikasi perusahaan dengan cepat dan efisien. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Profile Matching*, secara umum proses kerja metode *Profile Matching* adalah membandingkan selisih nilai antara profil posisi yang disebut dengan *Gap*. Metode *Profile Matching* salah satu metode dari banyak metode yang biasa digunakan dalam melakukan penilaian kinerja karyawan, metode ini cukup sederhana bekerja dengan cara membandingkan gap antara nilai alternatif dan kriteria. Tempat penelitian ini di lakukan di PT Gelora Baraka Utama, Metode perancangan menggunakan Metode Berorientasi Obyek, metode pengembangan aplikasi menggunakan metode waterfall, pemrograman berbasis dekstop dengan bahasa pemrograman Visual Studio 2008 DBMS Mysql Server 5.

Kata Kunci: pemilihan karyawan terbaik, PT gelora baraka utama, metode profile matching

The Best Employee Selection Decision Support System at P Gelora Baraka Utama Using the Profile Matching Method

Abstract-Companies are places where workers or employees work under the rules determined by the company. The main asset of an organization/company is human or human resources who are the planners and active actors of every activity of the organization. To improve the quality of employee performance, the company needs to evaluate the performance by means of an assessment. Selection is based on aspects or criteria that are usually set by the company. PT Gelora Baraka Utama is a sawdust company that makes wood pellet products founded by Sammy Soedarsono, the company was founded on March 28, 2021 based on a valid company permit. The problems faced in the process of selecting the best employees as long as it has never been carried out in the company as it should be, are the awarding of good performing employees, the assessment process and the assessment criteria are never conveyed to employees, this creates a sense of injustice among the employees themselves. The purpose of this research is to help companies to simplify the process of determining the best performing employee candidates according to the company's criteria and qualifications quickly and efficiently. The method used in this research is the *Profile Matching* method, in general the work process of the *Profile Matching* method is to compare the difference in values between the position profiles which is called the *Gap*. The *Profile Matching* method is one of the many methods commonly used in evaluating employee performance, this method is quite simple to work by comparing the gap between alternative values and criteria. The place of this research was carried out at PT Gelora Baraka Utama, the design method used the *Object Oriented Method*, the application development method used the waterfall method, desktop-based programming with the Visual Studio 2008 DBMS Mysql Server 5 programming language.

Keywords: selection of the best employees, PT gelora baraka utama, profile matching method

1. PENDAHULUAN

Aset utama sebuah organisasi/perusahaan adalah manusia atau SDM yang menjadi perencana dan pelaku aktif setiap aktifitas organisasi [1]. Sumber daya manusia menjadi faktor penentu keberhasilan dalam mencapai sebuah tujuan [2]. Untuk mencapai keberhasilan, upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dengan cara meningkatkan prestasi dan produktivitas. Salah satu usaha yang dapat dilakukan perusahaan yaitu melakukan penilaian kinerja pegawai seperti penilaian kinerja karyawan.

PT Gelora Baraka Utama adalah sebuah perusahaan serbuk kayu yang menjadikan produk wood pellet yang didirikan oleh Sammy Soedarsono, perusahaan tersebut didirikan pada tanggal 28 Maret 2021 berdasarkan izin perusahaan yang sudah berlaku. Permasalahan yang dihadapi dalam proses pemilihan karyawan terbaik selama

tidak pernah dilakukan pada perusahaan sebagaimana mestinya, adanya adalah pemberian penghargaan kepada karyawan berkinerja baik, proses penilaiannya dan kriteria penilaian tidak pernah disampaikan kepada karyawan, ini menimbulkan rasa ketidakadilan dikalangan karyawan itu sendiri. Tujuan penelitian ini untuk membantu perusahaan agar mempermudah proses menentukan kandidat karyawan yang berkinerja terbaik sesuai kriteria dan kualifikasi perusahaan dengan cepat dan efisien

Agar sistem penilaian dianggap tidak objektif maka perlu digunakan metode dalam melakukan proses perhitungan sehingga memudahkan perusahaan untuk mendapatkan hasil perhitungan. Didunia teknologi informasi yang berkembang pesat ini, sistem pengambilan keputusan adalah ilmu dibidang komputer dimana posisinya terletak diantara sistem informasi dengan sistem cerdas. Sistem penunjang keputusan ini, metode perhitungan nilai akhir menggunakan metode *Profile Matching*. Metode ini cukup sederhana diimplementasikan dalam sistem pendukung keputusan, metode ini bekerja dengan membandingkan gap antara nilai alternatif dan kriteria[3]. Profile Matching merupakan suatu proses yang sangat penting dalam manajemen SDM dimana terlebih dahulu ditentukan kompetensi (kemampuan) yang diperlukan oleh suatu jabatan[4]. Alasan metode ini dipilih karena metode ini dikenal dengan metode penjumlahan terbobot, seperti dari rating tiap alternatif pada seluruh atribut atau kriteria, metode ini sangat cocok untuk menghitung penilaian kriteria penjumlahan pembobotan setiap kriteria yang sudah ditentukan, daripada metode lainnya. Setelah menguraikan permasalahan, latar belakang dan metode yang digunakan, penulis berkeyakinan bahwa perlunya dibangun/dirancang sebuah sistem yaitu sistem pendukung keputusan yang digunakan oleh PT Gelora Baraka Utama agar apa yang menjadi permasalahan dapat terselesaikan. Uraian masalah yang ditulis yaitu PT. XYZ pada saat sebelum diadakannya penelitian ini adalah penilaian karyawan dilakukan dengan cara manual, yang tentu saja setiap penilai memiliki cara penilaian tersendiri dalam memilih karyawan terbaik. Hal ini menyebabkan proses pengambilan keputusan membutuhkan waktu yang lama dan hasilnya pun cenderung subjektif, metode yang digunakan yaitu metode Profile Matching dan Interpolasi, penulis menjelaskan Metode Profile Matching digunakan untuk pengambilan keputusan penilai, sedangkan metode Interpolasi digunakan untuk proses pembobotan tiap nilai, sehingga hasilnya akan menjadi objektif [1]. Tujuan dari publikasi yaitu membuat SPK dengan menggunakan metode Profile Matching dan Interpolasi mampu merekomendasikan pemilihan karyawan terbaik dengan hasil perhitungan yang lebih cepat dan objektif, sehingga dapat digunakan sebagai pendukung keputusan pada PT. XYZ[5]. Dalam jurnal tidak diuraikan dengan rinci permasalahan yang terjadi pada perusahaan, dalam abstrak dituliskan gambar secara umum yaitu Karyawan adalah aset terpenting dalam sebuah perusahaan, Untuk mendapatkan karyawan yang berkualitas dan kompeten di bagian sumber daya manusia (SDM), maka diadakan pemilihan karyawan terbaik yang dilakukan secara selektif sesuai dengan kriteria yang ada [2]. Hasil dari penelitian ini adalah penentuan pemilihan terbaik kedalam perankingan dari hasil perhitungan metode profile matching yang telah diterapkan. Dari hasil perankingan yang ada akan memiliki nilai profile matching tertinggi yang menjadi karyawan terbaik, perankingan karyawan sesuai kriteria yang telah ditentukan [6]. Penulis menguraikan bahwa proses pemilihan Karyawan terbaik di PT Samudra Ocean Perkasa Indonesia yang masih bersifat manual dan disertai dengan pengambilan keputusan membutuhkan waktu yang lama [3]. Dalam penelitian ini dirumuskan masalah tentang bagaimana mengimplementasikan metode profile matching untuk pemilihan karyawan di PT Samudra Ocean perkasa Indonesia. Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah untuk memilih karyawan terbaik yang ada di PT Samudra Ocean perkasa Indonesia agar lebih tepat sasaran. Hasil dari aplikasi ini adalah sistem merekomendasikan secara otomatis karyawan terbaik, dan pengujian sistem ini menggunakan blackbox, dan setelah digunakan blackbox sistem sudah siap digunakan[7].

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kunci yang perlu diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan [8].

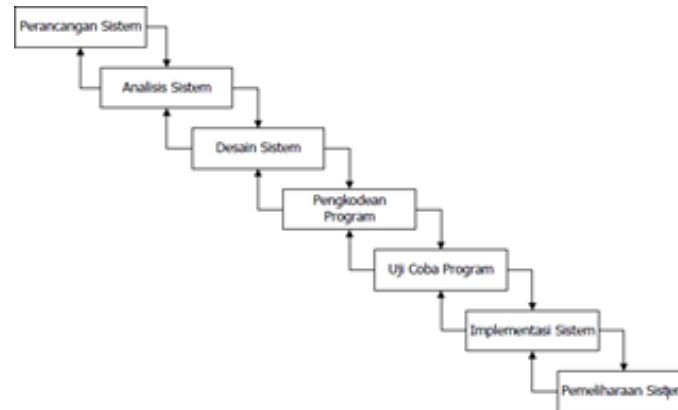
2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan dengan beberapa cara yang umum dilakukan oleh peneliti, biasanya tehnik yang dilakukan seperti wawancara, observasi dan lainnya, seperti penjelasan dibawah:

- Wawancara, wawancara dilakukan untuk menggali informasi yang lebih mendalam langsung dari narasumber yang terkait.
- Observasi, yang dilakukan melihat langsung proses atau kegiatan yang berjalan pada tempat riset
- Studi Literatur, melakukan perbandingan dengan cara membaca literature atau buku atau yang lainnya yang terkait dengan topik penelitian.
- Analisa Dokumen, melakukan analisa dokumen yang berasal dari tempat riset

2.2 Metode Pengembangan Aplikasi

Metode pengembangan aplikasi menggunakan metode SDLC (System Development Life Cycle) atau sering disebut sebagai pendekatan air terjun (waterfall). Metode waterfall merupakan model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*[9]. Output dari setiap tahap merupakan input bagi tahap berikutnya



Gambar 1. Model Waterfall

Dari gambar di atas, dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Perancangan Sistem
Melakukan persiapan awal dengan memperhatikan elemen-elemen seperti software, manusia, dan database, menentukan software yang digunakan apa, faktor manusianya siapa, software DBMS nya apa.
- b. Analisis Sistem
Yang dilakukan menganalisa kebutuhan sistem yang diminta oleh pengguna, disini kita menganalisa, menerima masukan, kebutuhan dan saran yang diberikan oleh pengguna.
- c. Desain Sistem
Desain sistem dimulai dari analisa proses bisnis, analisa masalah, desain database, desain user interface, sequence diagram sampai dengan rancangan keluaran dan masukan.
- d. Pengkodean Program
Melakukan penulisan perintah program yang dapat dimengerti oleh mesin komputer, biasa dilakukan oleh seorang programmer.
- e. Uji Coba Program
Pengujian yang dilakukan yaitu menguji logika *internal software* dan eksternal fungsional tujuannya memastikan bahwa semua tidak ada terjadi kesalahan apa yang diinput maka yang dihasilkan sesuai dengan yang diharapkan.
- f. Implementasi Sistem
Melakukan pemasangan/penginstalan sistem, tahapan ini disertai dengan malakukan pelatihan cara menggunakan sistem tersebut.
- g. Pemeliharaan Sistem
Yang dilakukan adalah menjaga agar sistem selalau dapat berfungsi dengan baik yang dilakukan seperti melakukan backup data, menjaga sistem dari serangan virus komputer, memastikan setiap fungsi/modul dapat digunakan sesuai dengan fungsinya.

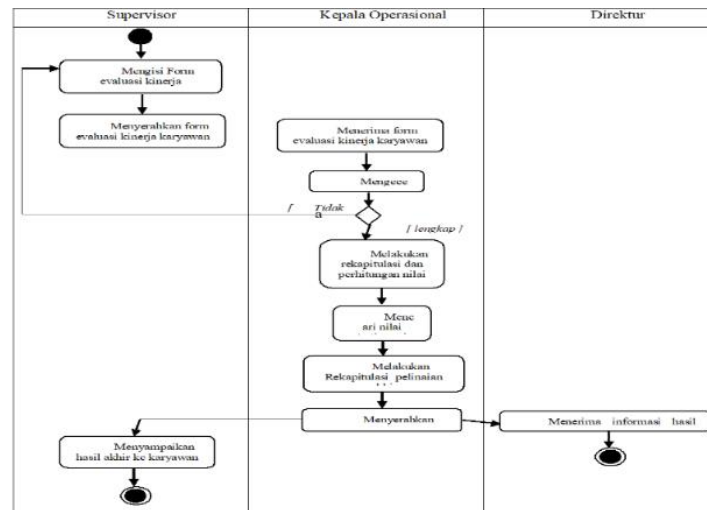
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan membahas analisa sistem berjalan, desain sistem usulan dan implementasi sistem.

3.1 Analisis Sistem Bejalan

Analisis sistem berjalan diuraikan dengan uraian proses bisnis lalu digambarkan dengan activity diagram. Activity diagram menggambarkan berbagai aliran aktivitas atau proses bisnis yang ada dalam sistem[6], dimulai dari tim penilai yang terdiri dari Supervisor, Kepala Operasional dan Manager. Proses penilaian dimulai dari Supervisor mengisi formulir evaluasi kinerja karyawan untuk setiap karyawan, formulir berikan aspek penilaian berdasarkan kriteria yang ada. Setelah diisi formulir diserahkan ke Kepala Operasional, lalu didiskusikan dan di rekap. Sebelum berdiskusi Kepala Operasional dan Supervisor melakukan kroscek untuk memastikan tidak ada karyawan yang tertinggal untuk dinilai, selanjutnya Kepala Operasional dan Supervisor melakukan penilaian kinerja karyawan, jika penilaian sudah dilakukan, selanjutnya Supervisor bersama dan Kepala Operasional melakukan rekapitulasi perhitungan nilai. Setelah melakukan rekapitulasi lalu melakukan perhitungan dan

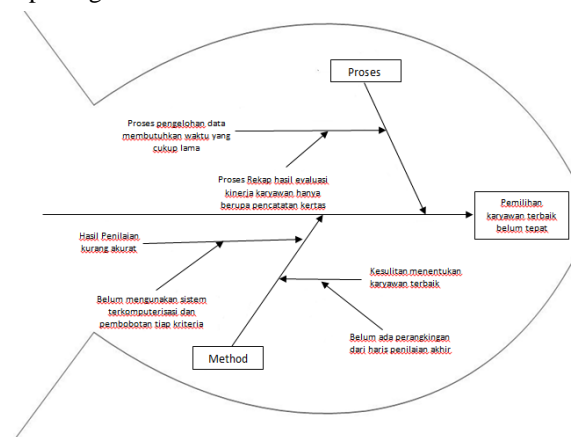
mendapatkan hasil akhir dan didapat nilai tertinggi selanjutnya Kepala Operasional dan penilai melakukan rekap data penilaian akhir semua karyawan lalu dilaporkan kepada Direktur Utama.



Gambar 2. Activity Diagram Proses Berjalan

3.2 Analisis Masalah

Diagram fishbone sebagai alat bantu cara memvisualisasi untuk mengidentifikasi serta mengeksplorasi dalam bentuk grafik sehingga dapat digambarkan secara detail semua sebab akibat suatu permasalahan [10].



Gambar 3. Fishbone Diagram

Tabel 1. Tabel Uraian Fishbone Diagram

Masalah	Kebutuhan
<p>Proses</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Proses pengolahan data lama karena dokumen rekap masih dalam bentuk dokumen kertas sehingga harus merekap ulang 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Data diinput kedalam sistem agar proses pengolahan data lebih cepat ✓ Data yang sudah tercatat kedalam sistem akan mengurangi tingkat kesalahan.
<p>Metode</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tidak menggunakan sistem dalam pengolahan data, tidak adanya pembobotan kriteria ✓ Pimpinan belum bisa menentukan keputusan akhir dalam menentukan karyawan yang baik karena tidak ada cara yang bisa digunakan dalam menentukan hal tersebut. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menggunakan sebuah metode yaitu metode profile matching yang sudah jelas urutan serta rumusnya

3.3 Metode Profile Matching

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Metode Profile Matching. Keluaran yang nantinya dihasilkan adalah urutan alternatif dari yang tertinggi sampai alternatif terendah. Alternatif yang dimaksud adalah Karyawan yang bekerja pada PT Gelora Baraka Utama. Setiap kriteria mempunyai subkriteria dan bobot. Setiap subkriteria mempunyai nilai target. Untuk status terdapat core factor dan secondary factor. Untuk core factor memiliki bobot 60%, sedangkan secondary factor memiliki bobot 40%. Nilai aspek meliputi 1 (sangat kurang), 2 (kurang), 3 (cukup), 4 (baik) dan 5 (sangat baik).

Tabel 2. Data Kriteria, Subkriteria, Target dan Nilai Target Setiap Subkriteria

No.	Kode Sub Kriteria	Nama Kriteria	Nama Sub Kriteria	Nilai Target	Faktor
1	SKRT-1	ASPEK PERFORMA KERJA	Kreatif	4	Secondary
2	SKRT-2	ASPEK PERFORMA KERJA	Kehadiran	5	Core
3	SKRT-3	ASPEK PERFORMA KERJA	Kejujuran	5	Core
4	SKRT-4	ASPEK PERFORMA KERJA	Disiplin	5	Core
5	SKRT-5	ASPEK PERFORMA KERJA	Tanggung Jawab	4	Secondary
6	SKRT-6	ASPEK PERFORMA KERJA	Pemahaman Produk	5	Core
7	SKRT-7	ASPEK PERFORMA KERJA	Kerapihan Berpenampilan	4	Secondary
8	SKRT-8	ASPEK PERFORMA KERJA	Inisiatif	4	Secondary
9	SKRT-9	ASPEK KOMPETENSI	Team Work	5	Core
10	SKRT-10	ASPEK KOMPETENSI	Komunikasi	5	Core
11	SKRT-11	ASPEK KOMPETENSI	Leadership	5	Core

a. Contoh Kasus Proses Perhitungan

Terdapat 7 Karyawan, masing-masing Karyawan tersebut diinisialkan **Januar, Rahwanto, Rudianto, Domi, Bambang, Rian** dari ketujuh Karyawan Berikut ini data Karyawan dan nilai yang didapat dari hasil masing-masing Penilaian yang akan dijadikan contoh dalam penerapan metode *profile matching*.

1. Tabel Nilai Nilai Setiap Karyawan pada Setiap Aspek

Tabel 3. Nilai Aspek Kriteria Performa Kerja

No	Nama	Kriteria							
		Kreatif	Kehadiran	Kejujuran	Disiplin	Tanggung Jawab	Pemahaman Produk	Kerapihan Berpenampilan	Inisiatif
1	Andre	4	3	5	3	4	4	4	4
2	Devito	4	4	3	4	4	5	3	3
3	Ihza	3	5	3	5	3	4	4	4
4	Darius	4	3	5	5	4	3	3	4
5	Amelia	4	5	4	4	3	3	3	3
6	Hafidz	3	4	4	5	4	2	2	2
7	Daniel	4	3	3	4	4	5	2	2
Nilai Target		4	5	5	5	4	5	4	4

Tabel 4. Nilai Aspek Kriteria Kompetensi

No	Nama	Kriteria		
		Team Work	Komunikasi	Leadership
1	Andre	4	4	5
2	Devito	4	4	4
3	Ihza	4	5	3
4	Darius	3	3	3
5	Amelia	2	3	3
6	Hafidz	5	4	4
7	Daniel	3	4	4
Nilai Target		5	5	5

b. Tahap Kedua menghitung nilai Gap setiap Sub Kriteria

Setelah nilai diberikan pada setiap Karyawan dan pada setiap sub kriteria maka langkah selanjutnya adalah mencari nilai gap dan bobot yang mengacu pada tabel bobot nilai gap seperti yang terlihat dalam tabel 6 berikut:

Tabel 5. Bobot Nilai Gap

Selisih	Bobot Nilai	Keterangan
0	5	Tidak ada selisih (Kompetensi yang dibutuhkan)
1	4,5	Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat / level
-1	4	Kompetensi individu kekurangan 1 tingkat / level
2	3,5	Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat / level
-2	3	Kompetensi individu kekurangan 2 tingkat / level
3	2,5	Kompetensi individu kelebihan 3 tingkat / level
-3	2	Kompetensi individu kekurangan 3 tingkat / level
4	1,5	Kompetensi individu kelebihan 4 tingkat / level
-4	1	Kompetensi individu kekurangan 4 tingkat / level

1. Nilai aspek performa kerja akan langsung dikurangkan dengan nilai target untuk mendapatkan nilai *gap*

Tabel 6. Tabel Nilai Aspek Kompetensi dan Perhitungan Nilai Gap Performa Kerja

No	Nama	Kriteria							
		Kreatif	Kehadiran	Kejujuran	Disiplin	Tanggung Jawab	Pemahaman Produk	Kerapihan Berpenampilan	Inisiatif
1	Andre	0	-2	0	-2	0	-1	0	0
2	Devito	0	-1	-2	1	0	0	-1	-1
3	Ihza	-1	0	-2	0	-1	-1	0	0
4	Darius	0	-2	0	0	0	-2	-1	0
5	Amelia	0	0	-1	-1	-1	-2	-1	-1
6	Hafidz	-1	-1	-1	0	0	-3	-2	-2
7	Daniel	0	-2	-2	-1	0	0	-2	-2
Nilai Target		4	5	5	5	4	5	4	4

2. Nilai aspek kompetensi akan langsung dikurangkan dengan nilai target untuk mendapatkan nilai *gap*

Tabel 7. Tabel Nilai Aspek Kompetensi dan Perhitungan Nilai Gap Kompetensi

No	Nama	Kriteria		
		Team Work	Komunikasi	Leadership
1	Andre	-1	-1	0
2	Devito	-1	-1	-1
3	Ihza	-1	0	-2
4	Darius	-2	-2	-2
5	Amelia	-3	-2	-2
6	Hafidz	0	-1	-1
7	Daniel	-2	-1	-1

- c. Tahapan Ketiga, yaitu perhitungan bobot pada masing-masing kriteria pada setiap aspek
Setelah diperoleh *gap* pada masing-masing karyawan, setiap nilai subkriteria karyawan diberi bobot nilai sesuai ketentuan pada tabel bobot nilai *gap*.

1. Aspek Performa Kerja

Tabel 8. Konversi GAP Performa Kerja Menjadi Nilai Bobot

No	Nama	Kriteria							
		Kreatif	Kehadiran	Kejujuran	Disiplin	Tanggung Jawab	Pemahaman Produk	Kerapihan Berpenampilan	Inisiatif
1	Andre	5.0	3.0	5.0	3.0	5.0	4.0	5.0	5.0
2	Devito	5.0	4.0	3.0	4.0	5.0	5.0	4.0	4.0
3	Ihza	4.0	5.0	3.0	5.0	4.0	4.0	5.0	5.0
4	Darius	5.0	3.0	5.0	5.0	5.0	3.0	4.0	5.0
5	Amelia	5.0	5.0	4.0	4.0	4.0	3.0	4.0	4.0
6	Hafidz	4.0	4.0	4.0	5.0	5.0	2.0	3.0	3.0
7	Daniel	5.0	3.0	3.0	4.0	5.0	5.0	3.0	3.0

2. Aspek Kompetensi

Tabel 9. Konversi GAP Performa Kerja Menjadi Nilai Bobot

No	Nama	Kriteria		
		Team Work	Komunikasi	Leadership
1	Andre	4.0	4.0	5.0
2	Devito	4.0	4.0	4.0
3	Ihza	4.0	5.0	3.0
4	Darius	3.0	3.0	3.0
5	Amelia	2.0	3.0	3.0
6	Hafidz	5.0	4.0	4.0
7	Daniel	3.0	4.0	4.0

- d. Tahapan Keempat, Perhitungan dan pengelompokan Core dan Secondary Factor
Setelah didapatkan bobot nilai Setiap Aspek, langkah selanjutnya yaitu menghitung dan mengelompokan *core factor* dan *secondary factor* dari setiap aspek.

1. Aspek Performa Kerja

Tabel 10. Tabel Perhitungan dan pengelompokan Core dan Secondary Factor

Nama	Kreatif (SF)	Kehadiran (CF)	Kejujuran (CF)	Disiplin (CF)	Tanggung Jawab (SF)	Pemahaman Produk (CF)	Kerapihan Berpenampilan (SF)	Inisiatif (SF)	Total	
									CF	SF
Andre	5.0	3.0	5.0	3.0	5.0	4.0	5.0	5.0	2.25	2.00
Devito	5.0	4.0	3.0	4.0	5.0	5.0	4.0	4.0	2.40	1.80
Ihza	4.0	5.0	3.0	5.0	4.0	4.0	5.0	5.0	2.55	1.80
Darius	5.0	3.0	5.0	5.0	5.0	3.0	4.0	5.0	2.40	1.90
Amelia	5.0	5.0	4.0	4.0	4.0	3.0	4.0	4.0	2.40	1.70
Hafidz	4.0	4.0	4.0	5.0	5.0	2.0	3.0	3.0	2.25	1.50
Daniel	5.0	3.0	3.0	4.0	5.0	5.0	3.0	3.0	2.25	1.60

ANDRE	
Total SF = $\frac{5.0+5.0+5.0+5.0}{4} \times 40\%$	Total CF = $\frac{3.0+5.0+3.0+4.0}{4} \times 60\%$
= 2.0	= 2.25

AMELIA	
Total SF = $\frac{5.0+4.0+4.0+4.0}{4} \times 40\%$	Total CF = $\frac{5.0+4.0+4.0+3.0}{4} \times 60\%$
= 1.70	= 2.40

DEVITO	
Total SF = $\frac{5.0+5.0+4.0+4.0}{4} \times 40\%$	Total CF = $\frac{4.0+3.0+4.0+5.0}{4} \times 60\%$
= 1.80	= 2.40

HAFIDZ	
Total SF = $\frac{4.0+5.0+3.0+3.0}{4} \times 40\%$	Total CF = $\frac{4.0+4.0+5.0+2.0}{4} \times 60\%$
= 1.50	= 2.25

IHZA	
Total SF = $\frac{4.0+4.0+5.0+5.0}{4} \times 40\%$	Total CF = $\frac{5.0+3.0+5.0+4.0}{4} \times 60\%$
= 1.80	= 2.25

DANIEL	
Total SF = $\frac{5.0+5.0+3.0+3.0}{4} \times 40\%$	Total CF = $\frac{3.0+3.0+4.0+5.0}{4} \times 60\%$
= 1.60	= 2.25

DARIUS	
Total SF = $\frac{5.0+5.0+4.0+5.0}{4} \times 40\%$	Total CF = $\frac{3.0+5.0+5.0+3.0}{4} \times 60\%$
= 1.90	= 2.40

2. Aspek Kompetensi

Tabel 11. Tabel Perhitungan dan pengelompokan Core dan Secondary Factor

Nama	Team Work (CF)	Komunikasi (CF)	Leadership (CF)	Total	
				CF	SF
Andre	4.0	4.0	5.0	2.60	0.0
Devito	4.0	4.0	4.0	2.40	0.0
Ihza	4.0	5.0	3.0	2.40	0.0
Darius	3.0	3.0	3.0	1.80	0.0
Amelia	2.0	3.0	3.0	1.60	0.0
Hafidz	5.0	4.0	4.0	2.60	0.0
Daniel	3.0	4.0	4.0	2.20	0.0

ANDRE	
Total SF = $\frac{0.0}{3} \times 40\%$	Total CF = $\frac{4.0+4.0+5.0}{3} \times 60\%$
= 0.0	= 2.60

AMELIA	
Total SF = $\frac{0.0}{3} \times 40\%$	Total CF = $\frac{2.0+3.0+3.0}{3} \times 60\%$
= 0.0	= 1.60

DEVITO	
Total SF = $\frac{0.0}{4} \times 40\%$	Total CF = $\frac{4.0+4.0+4.0}{3} \times 60\%$
= 0.0	= 2.40

HAFIDZ	
Total SF = $\frac{0.0}{3} \times 40\%$	Total CF = $\frac{5.0+4.0+4.0}{3} \times 60\%$
= 0.0	= 2.60

IHZA	
Total SF = $\frac{0.0}{4} \times 40\%$	Total CF = $\frac{4.0+5.0+3.0}{3} \times 60\%$
= 0.0	= 2.40

DANIEL	
Total SF = $\frac{0.0}{3} \times 40\%$	Total CF = $\frac{3.0+3.0+4.0}{3} \times 60\%$
= 0.0	= 2.20

DARIUS	
Total SF = $\frac{0.0}{3} \times 40\%$	Total CF = $\frac{3.0+3.0+3.0}{3} \times 60\%$
= 0.0	= 1.80

e. Tahapan Kelima, Perhitungan Nilai Akhir

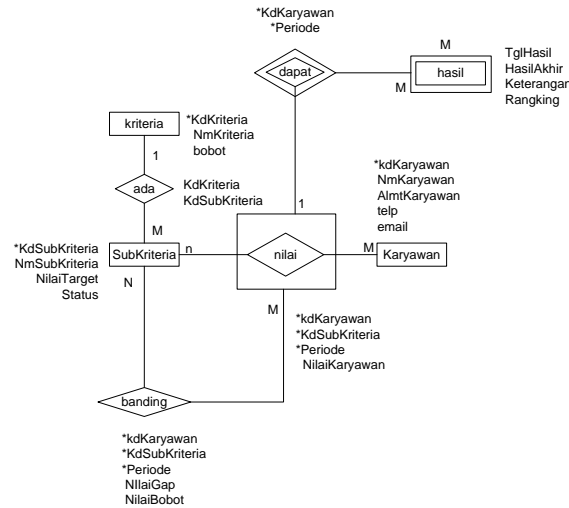
Setelah tahapan perhitungan berdasarkan aspek kriteria diatas, maka didapatkan hasil akhir perhitungan yang dirangking berdasarkan nilai akhir, terlihat seperti pada tabel 13

Tabel 12. Nilai akhir Dan Rangking pada karyawan

No	Nama	Performa Kerja (60%)	Kompetensi (40%)	Nilai Akhir	Rangking
1	Andre	4.25	2.60	3.59	1
2	Devito	4.20	2.40	3.48	3
3	Ihza	4.35	2.40	3.57	2
4	Darius	4.30	1.80	3.30	4
5	Amelia	4.10	1.60	3.10	7
6	Hafidz	3.75	2.60	3.29	5
7	Daniel	3.85	2.20	3.19	6

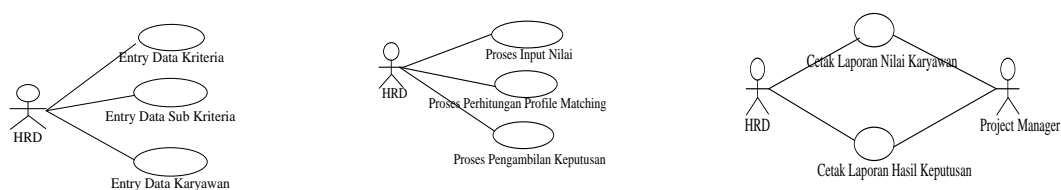
3.4 Desain Sistem

ERD adalah suatu model untuk menjelaskan mengenai hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang memiliki hubungan antar relasi [11].



Gambar 4. Entity Relationship Diagram

Use case diagram merupakan pemodelan untuk perilaku sistem informasi yang akan dibuat. Diagram ini mendeskripsikan sebuah interaksi satu atau lebih actor [9]. Dalam percancangan aplikasi ini use case diagram pada gambar 5



Gambar 5. Use Case Diagram

3.5 Implementasi Sistem

Implementasi sistem ditampilkan dalam bentuk user interface, user interface adalah tampilan visual sebuah produk yang menjembatani sistem dengan pengguna (user). Tampilan UI dapat berupa bentuk, warna, dan tulisan yang didesain semenarik mungkin. Secara sederhana, UI adalah bagaimana tampilan sebuah produk dilihat oleh pengguna [12]. Hasil implementasi sitem berbentuk form yang sudah diuji coba untuk disi data, di mulai dari form menu utama.



Gambar 6. Form Menu Utama

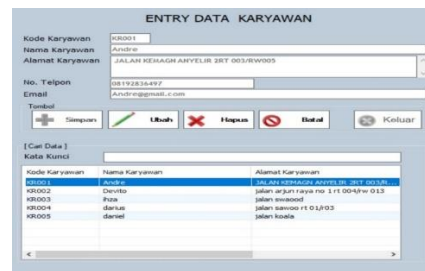


Gambar 7. Form Data Kriteria

Dimulai dari form menu utama pada gambar 6 dimana menu berisikan sub menu seperti form kriteria, form sub kriteria, form nilai, form perhitungan dan laporan- laporan. Form kriteria pada gambar 7 berisi text untuk memasukan kode, nama dan bobot kriteria. Kode kriteria terbentuk otomatis, user hanya mengisi nama kriteria dan bobot.



Gambar 8. Form Sub Kriteria



Gambar 9. Form Data Karyawan

Gambar 8 form sub kriteria terdapat empat text yang wajib diisi, yaitu kode sub kriteria, nama sub kriteria, nilai target dan status, namun sebelum user mengisi text tersebut, user diminta mengklik tombol cari disamping text kode kriteria lalu memilih kriteria. Data kriteria akan tampil otomatis. Jika data subkriteria sudah diisi maka user dapat mengklik tombol simpan. Gambar 9 Form biodata karyawan berisi nama karyawan, alamat, telpon dan email. Untuk kode karyawan tersisi secara otomatis, user hanya memasukan text selanjutnya. Jika data sudah diinput, user dalam mengklik tombol simpan untuk menyimpan data, tombol ubah mengubah data yang sudah tersimpan dan tombol hapus untuk menghapus data.



Gambar 10. Form Entry Nilai dan Matrik Perhitungan



Gambar 11. Form Laporan Data Nilai

Gambar 10 form entry nilai memperlihatkan proses perhitungan sesuai dengan tahapan pada metode profile matching, terdiri lima tabular dimana setiap gambar mewakili hasil dari setiap proses. Gambar 11 form cetak laporan nilai untuk melihat data nilai karyawan yang sudah dimasukan kedalam sistem dan sudah dilakukan perhitungan, hasil keluaran berbentuk laporan seperti gambar dibawah ini.

PT. GELOLA BARAKA UTAMA

**LAPORAN NILAI KARYAWAN
DARI Periode 2022 s/d Periode 2022**

Periode	Nama Karyawan	Kriteria	Sub Kriteria	Nilai Target	Nilai Karyawan	Nilai Gap	Nilai Hasil			
2022	Andre	ASPEK KOMPETENSI	Leadership	5	5,00	0,00	5,00			
			Komunikasi	5	5,00	0,00	5,00			
			TeamWork	5	5,00	0,00	5,00			
2022	Andre	ASPEK PERFORMA KERJA	Instansi	4	4,00	0,00	5,00			
			Disiplin	5	5,00	0,00	5,00			
			Kemampuan Berperencanaan	4	4,00	0,00	5,00			
			Kedisiplinan	5	4,00	-1,00	4,00			
			Pemahaman Produk	5	5,00	0,00	5,00			
			Kehadiran	5	4,00	-1,00	4,00			
			Tanggung Jawab	4	4,00	0,00	5,00			
			Kreatif	4	4,00	0,00	5,00			
			2022	Devito	ASPEK KOMPETENSI	Leadership	5	3,00	-2,00	3,00
						Komunikasi	5	2,00	-3,00	2,00
TeamWork	5	3,00				-2,00	3,00			
2022	Devito	ASPEK PERFORMA KERJA	Disiplin	5	2,00	-3,00	2,00			
			Kemampuan Berperencanaan	4	3,00	-1,00	4,00			

Gambar 12. Form Laporan Hasil Keputusan

Gambar 12 Laporan hasil keputusan terdapat tiga pilihan jenis laporan, ada laporan hanya menampilkan karyawan yang terpilih saja, ada pilihan karyawan tidak terpilih dan pilihan semua data baik karyawan terpilih dan tidak terpilih hasil keluaran berbentuk laporan.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang penulis dapat sampaikan pada PT Gelora Baraka Utama sebagai berikut:

- Perhitungan atau pengolahan data penilaian karyawan sudah dilakukan oleh sistem dengan metode yang digunakan sehingga pengolahan data lebih cepat, tepat dan akurat.
- Dengan sistem dapat menghindari isu subjektifitas yang memungkinkan terjadi, dengan sistem maka lebih transparan.
- Data diolah, disimpan secara digital dan dapat digunakan di liat kapanpun.
- Dengan sistem maka pimpinan dapat memperoleh informasi dengan cepat dan dapat melakukan pengambilan keputusan dengan cepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Nicolas, P. P., Soetanto, H., Wahyudi, W., & Rossi, A. 2021, Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik pada PT. XYZ dengan Metode Profile Matching dan Interpolasi. JUSTIN (Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi), Vol. 09, No. 2, 9(2), 121-126.
- Tri Puju Yuliani, Dian Natasha Putri, Khoirunnisa, Maruloh. 2021, Penerapan Metode Profile Matching Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Pada CV. Karya Alam, JIK, Vol. 10, No. 2, 10 (2): 73 – 77.
- Yoga Religia. 2020, Sistem Pendukung Keputusan Karyawan Terbaik Dengan Metode Profile Matching Best Employee Decision Support System With Matching Profile Process Method, SIGMA –Jurnal Teknologi Pelita Bangsa, Volume 10 Nomor 4 10, 275.
- Latif, L. A., Jamil, M., & Abbas, S. H., 2018, “Buku Ajar Sistem Pendukung Keputusan Teori dan Implementasi”, CV Budi Utama, Yogyakarta
- Sari, F., 2018, “Metode dalam Pengambilan Keputusan”, Deepublish, Yogyakarta
- Larasati, S., 2018, “Manajemen Sumber daya manusia”, Deepublish, Yogyakarta.
- Mathis, R. L., and J. H. Jackson, 2016, *Human Resource Management. Edisi 10 Jilid 3, Salemba Empat. Jakarta.*
- Pressman, R.S, 2015, “Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku I”, Andi, Yogyakarta
- Sukanto & Shalahuddin, A, 2018, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*, Informatika Bandung, Bandung
- Asmoko, H., 2013, “Teknik Ilustrasi Masalah-Fishbone Diagrams”, BPPK, Magelang.
- Pendidikanku, 2018, *Pengertian Entity Relationship Diagram (ERD)*, www.Pendidikanku.Org, diakses 10-08-2022 Jam 10:15 WIB.
- Niagahoster, 2020, *Mengenal User Interface: Pengertian, Kegunaan, dan Contohnya*https://www.niagahoster.co.id/blog/user-interface/, diakses 10-08-2022 Jam 11:11 WIB.

ISSN 2962-8628



9

772962

862002

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BUDI LUHUR**

Jl. Ciledug Raya, Petukangan Utara, Jakarta Selatan, 12260

<https://senafti.budiluhur.ac.id/>