

**VISUALISASI DATA MUTASI PEGAWAI
STUDI KASUS : BADAN KEPEGAWAIAN DAERAH DAERAH
ISTIMEWA YOGYAKARTA**

Skripsi



oleh
Emma Norren Cahya Putri
72170097

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2021

**VISUALISASI DATA MUTASI PEGAWAI
STUDI KASUS : BADAN KEPEGAWAIAN DAERAH DAERAH
ISTIMEWA YOGYAKARTA**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi
Informasi Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh
Emma Norren Cahya Putri
72170097

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI
INFORMASI UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2021

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Emma Norren Cahya Putri
NIM	: 72170097
Program studi	: Sistem Informasi
Fakultas	: Teknologi Informasi
Jenis Karya	: Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (None-exclusive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**"VISUALISASI DATA MUTASI PEGAWAI
STUDI KASUS : BADAN KEPEGAWAIAN DAERAH DAERAH
ISTIMEWA YOGYAKARTA"**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalán data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 12 April 2020

Yang menyatakan



(Emma Norren Cahya Putri)
NIM.72170097

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

VISUALISASI DATA MUTASI PEGAWAI STUDI KASUS : BADAN KEPEGAWAIAN DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 15 Juni 2021



Emma Norren Cahya Putri

72170097

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : VISUALISASI DATA MUTASI PEGAWAI
STUDI KASUS : BADAN KEPEGAWAIAN
DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Nama Mahasiswa : Emma Norren Cahya Putri
N I M : 72170097
Matakuliah : Skripsi
Kode : SI4046
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2020/2021

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 15 Juni 2021

Dosen Pembimbing I

Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.

Dosen Pembimbing II

Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, M.T.

HALAMAN PENGESAHAN

VISUALISASI DATA MUTASI PEGAWAI STUDI KASUS : BADAN KEPEGAWAIAN DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Oleh: Emma Norren Cahya Putri / 72170097

Dipertahankan di depan Dewan Pengaji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

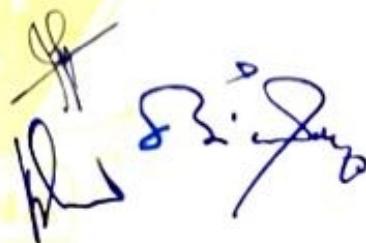
Sarjana Komputer
pada tanggal
10 Juni 2021

Yogyakarta, 15 Juni 2021

Mengesahkan,

Dewan Pengaji:

- 1 Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.
- 2 Drs. WIMMIE HENDIWIDJOJO, MIT.
- 3 BUDI SUTEDJO D. O., S.Kom., M.M.
- 4 KATON WIJANA, S.Kom., M.T



(RESTYANDITO, S.Kom., MSIS., Ph.D)

Ketua Program Studi

(Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.)

ABSTRAK

Badan Kepegawaian Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta (BKD DIY) merupakan sebuah badan yang berdasarkan pasal 4 Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 77 Tahun 2018 mempunyai tugas melaksanakan fungsi penunjang urusan pemerintahan di bidang kepegawaian daerah. Salah satu bidang kepegawaian yang dimaksud yaitu bidang pengembangan pegawai.

Seperti yang diatur pada pasal 21 Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 77 Tahun 2018 mempunyai tugas melaksanakan pengembangan karier, pengembangan kompetensi, promosi, dan mutasi PNS untuk meningkatkan persentase pemenuhan kompetensi pegawai. Mutasi jabatan ini dilakukan oleh subbidang mutasi jabatan yang memiliki tugas promosi dan mutasi PNS.

Badan Kepegawaian Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki tugas untuk memutasi PNS sesuai dengan ketentuan yang ada dan standar operasional yang ada. Selama ini proses mutasi internal pegawai sudah menggunakan sistem. Tetapi pada sistem yang tersedia belum menyediakan fitur untuk memudahkan melihat jumlah data pegawai mutasi.

Dengan permasalahan tersebut maka perlu dibangun sebuah fitur dan *visualisasi data* yang memudahkan sub bidang mutasi BKD DIY dan juga OPD untuk melakukan proses mutasi internal pegawai. Sistem tersebut meliputi untuk melihat berapa jumlah pegawai yang dimutasi dan berapa jumlah pegawai yang mengajukan untuk dimutasi dengan grafik, dimudahkan untuk melihat pegawai yang disarankan untuk dimutasi dengan memberikan tanda berupa warna, dimudahkan untuk melihat status pegawai yang diajukan untuk mutasi dan dimudahkan untuk mencetak surat keputusan(SK) non kolektif. Selain itu untuk pihak OPD(organisasi perangkat daerah) dimudahkan untuk melihat pegawai yang disarankan untuk dimutasi dengan memberikan tanda berupa warna dan dimudahkan untuk melihat status pegawai yang diajukan untuk mutasi.

DAFTAR ISI

COVER.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Spesifikasi Visualisasi.....	2
1.5 Tujuan Penelitian.....	2
1.6 Tahapan Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Dasar Teori.....	6
2.2.1 Mutasi Pegawai.....	6
2.2.2 Konsep Dasar Aplikasi.....	7
2.2.3 Pengertian Web.....	7
2.2.4 Web Database.....	8
2.2.5 Web Desain.....	9

2.2.6 Visualisasi Data.....	10
2.2.7 Grafik.....	10
BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN.....	11
3.1 Proses Bisnis.....	11
3.2 Activity Diagram Sub Bidang Mutasi Pegawai BKD DIY	12
3.2.1 Activity Diagram Membaca Data Pegawai.....	12
3.2.2 Activity Diagram Membaca data Status Usulan Pegawai.....	13
3.2.3 Activity Diagram Membaca Grafik Masa Kerja.....	14
3.2.4 Activity Diagram Membaca Grafik Status Mutasi.....	15
3.2.5 Activity Diagram Membaca Grafik Jumlah Pegawai Mutasi.....	16
3.2.6 Activity Diagram Membaca Grafik Jenis Kelamin.....	17
3.2.7 Activity Diagram Membaca Grafik Jabatan.....	18
3.3 Activity Diagram Organisasi Perangkat Daerah (OPD).....	19
3.3.1 Activity Diagram Membaca Ajuan Mutasi.....	19
3.3.2 Activity Diagram Membaca data Status Usulan Pegawai.....	20
3.4 Use Case Diagram.....	21
3.5 Pengambilan Data.....	23
3.6 Entity Relationship Diagram(ERD).....	25
3.7 Perancangan Antar Muka Sub Bidang Mutasi Pegawai BKD DIY	25
3.7.1 Rancangan Antar Muka Data Pegawai.....	25
3.7.2 Rancangan Antar Muka Status Usulan Mutasi.....	26
3.7.3 Rancangan Antar Muka Status Mutasi.....	27
3.7.4 Rancangan Antar Muka Jumlah Pegawai Mutasi.....	28
3.7.5 Rancangan Antar Muka Jenis Kelamain.....	29
3.7.6 Rancangan Antar Muka Jabatan.....	30
3.8 Perancangan Antar Muka Organisasai Perangkat Daerah (OPD).....	30

3.8.1 Rancangan Antar Muka Ajukan Mutasi.....	30
3.8.2 Rancangan Antar Muka Status Usulan Mutasi.....	31
BAB 4 PENERAPAN SISTEM.....	33
4.1 Pemasangan Database.....	33
4.2 Menampilkan Data Jumlah Pegawai Berdasarkan Masa Kerja.....	34
4.3 Memberikan Warna Pada Data Pegawai.....	35
4.4 Status Usulan Pegawai.....	36
4.5 Menampilkan Data untuk Filter.....	37
4.6 Prosebur menampilkan Grafik.....	39
4.7 Gafik Status Mutasi.....	45
4.8 Grafik Jumlah Pegawai Mutasi.....	46
4.9 Grafik Jenis Kelamin.....	48
4.10 Grafik Jabatan.....	50
4.11 Analisis Sistem.....	51
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	55
5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Saran.....	55
Daftar Pustaka.....	56
LAMPIRAN A.....	57
LAMPIRAN B.....	83
LAMPIRAN C.....	85

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 3.1 Activity Diagram Membaca Data Pegawai.....</i>	12
<i>Gambar 3.2 Activity Diagram Membaca data Status Usulan Pegawai.....</i>	13
<i>Gambar 3.3 Activity Diagram Membaca Grafik Masa Kerja.....</i>	14
<i>Gambar 3.4 Activity Diagram Membaca Grafik Status Mutasi.....</i>	15
<i>Gambar 3.5 Activity Diagram Membaca Grafik Jumlah Pegawai Mutasi.....</i>	16
<i>Gambar 3.6 Activity Diagram Membaca Grafik Jenis Kelamin.....</i>	17
<i>Gambar 3.7 Activity Diagram Membaca Grafik Jabatan.....</i>	18
<i>Gambar 3.8 Activity Diagram Membaca Ajuan Mutasi.....</i>	19
<i>Gambar 3.9 Activity Diagram Membaca data Status Usulan Pegawai.....</i>	20
<i>Gambar 3.10 Use Case.....</i>	21
<i>Gambar 3.13 Data Base 1.....</i>	24
<i>Gambar 3.14 Data Base 2.....</i>	24
<i>Gambar 3.15 Entity Relationship Diagram.....</i>	25
<i>Gambar 3.16 Antar Muka Data Pegawai.....</i>	26
<i>Gambar 3.17 Antar Muka Status Mutasi.....</i>	27
<i>Gambar 3.18 Antar Muka Grafik Status Ajuan Mutasi.....</i>	28
<i>Gambar 3.19 Antar Muka Grafik Jumlah Pegawai Mutasi.....</i>	29
<i>Gambar 3.20 Antar Muka Grafik Jenis Kelamin.....</i>	29
<i>Gambar 3.21 Antar Muka Grafik Jabatan.....</i>	30
<i>Gambar 3.22 Antar Muka Ajukan Mutasi.....</i>	31
<i>Gambar 3.23 Antar Muka Status Mutasi.....</i>	32
<i>Gambar 4.1 Pemasangan Database.....</i>	33
<i>Gambar 4.2 Jumlah Data Pegawai Berdasarkan Masa Kerja.....</i>	35
<i>Gambar 4.3 Data Pegawai.....</i>	36

<i>Gambar 4.4 Status Usulan Pegawai.....</i>	37
<i>Gambar 4.5 Grafik Status Mutasi.....</i>	46
<i>Gambar 4.6 Grafik Jumlah Pegawai Mutasi.....</i>	48
<i>Gambar 4.7 Grafik Jenis Kelamin Pegawai Mutasi.....</i>	50
<i>Gambar 4.8 Grafik Jumlah Mutasi Jabatan.....</i>	51

©UKDW

DAFTAR TABEL

<i>Tabel 3.11 Aktor Use Case.....</i>	21
<i>Tabel 3.12 Deskripsi Use Case.....</i>	23

©UKDW

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Badan Kepegawaian Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta (BKD DIY) merupakan sebuah badan yang berdasarkan pasal 4 Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 77 Tahun 2018 mempunyai tugas melaksanakan fungsi penunjang urusan pemerintahan di bidang kepegawaian daerah. Seperti yang diatur pada pasal 21 Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 77 Tahun 2018 mempunyai tugas melaksanakan pengembangan karier, pengembangan kompetensi, promosi, dan mutasi PNS untuk meningkatkan persentase pemenuhan kompetensi pegawai. Mutasi jabatan ini dilakukan oleh subbidang mutasi jabatan yang memiliki tugas promosi dan mutasi PNS.

Sistem informasi yang dibangun menyesuaikan dengan standar operasional(SOP) mutasi internal pegawai yang sudah diataur oleh Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta nomor 25 tahun 2020 tentang Pedoman mutasi pegawai negeri sipil dan Peraturan Badan Kepegawaian Negara Republik Indonesia nomor 5 tahun 2019 tentang Tata cara pelaksanaan mutasi

Sistem mutasi pegawai internal yang dimiliki Badan Kepegawaian Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta saat ini hanya dapat digunakan untuk pembuatan periode mutasi, pengajuan pegawai yang akan dimutasi dan melakukan konfirmasi apakah pengajuan mutasi disetujui, ditunda atau ditolak. Sedangkan Badan Kepegawaian Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta ingin dimudahkan dalam melihat jumlah pegawai yang mengajukan untuk dimutasi dan pegawai yang dimutasi selain itu pihak OPD(instansi induk) juga menginginkan dimudahkan untuk melihat pegawai mana saja yang seharusnya diusulkan untuk dimutasi.

Dengan dibangunnya aplikasi mutasi internal pegawai diharapkan pihak bagian subbidang mutasi jabatan dimudahkan untuk melihat berapa jumlah pegawai yang dimutasi dan berapa jumlah pegawai yang mengajukan untuk dimutasi dengan grafik, dimudahkan untuk melihat pegawai yang disarankan untuk dimutasi dengan memberikan tanda berupa warna, dimudahkan untuk

melihat status pegawai yang diajukan untuk mutasi dan dimudahkan untuk mencetak surat keputusan(SK) non kolektif. Selain itu untuk pihak OPD(organisasi perangkat daerah) dimudahkan untuk melihat pegawai yang disarankan untuk dimutasi dengan memberikan tanda berupa warna dan dimudahkan untuk melihat status pegawai yang diajukan untuk mutasi.

1.2 Rumusan Masalah

Subbidang mutasi jabatan membutuhkan visualisasi data untuk mempermudah mengetahui dan memetakan jumlah pegawai yang dimutasi berdasarkan masa kerja, status mutasi, jumlah pegawai mutasi, jenis kelamin, dan jabatan.

1.3 Batasan Masalah

1. Data diambil dari Badan Kepegawaian Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Data diambil dari hasil insert data usulan mutasi dari OPD (Organisasi Perangkat Daerah) dan hasil konfirmasi usulan pegawai yang dilakukan oleh subbidang mutasi pegawai di Badan Kepegawaian Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta.
3. Program ini dibangun berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database SQLYog.

1.4 Spesifikasi Visualisasi

Spesifikasi visualisasi data yang dibangun :

1. User mampumelihat karyawan yang disarankan untuk mutasi dimutasi dengan memberikan tanda berupa warna .
2. User mampumelihat berapa jumlah pegawai yang dimutasi berdasarkan jenis jabatannya (jabatan asal dan jabatan tujuan), golongan, umur, jenis kelamin, dan status mutasi.

1.5 Tujuan Penelitian

1. Memvisualisasikan data usulan pegawai mutasi, data pegawai mutasi dan juga memberi tanda untuk membedakan pegawai yang harus dimutasi.

2. Sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana komputer dari Fakultas Teknologi Informasi Prodi Sistem Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.

1.6 Tahapan Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini dilakukan beberapa langkah sebagai berikut:

1. Pengambilan Data

Pengambilan data adalah sebuah proses dimana peneliti melakukan pengambilan data yang dibutuhkan untuk kepentingan penelitian pada Badan Kepegawaian Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta. Dalam pembuatan Dashboard Sistem Informasi Mutasi Pegawai Badan Kepegawaian Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta Terdapat dua cara. Cara yang pertama data diberikan oleh dari Badan Kepegawaian Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta, dan cara yang kedua data diinsertkan oleh Organisasi Perangkat Daerah melalui sistem yang dibuat.

2. Analisis Data

Analisis data adalah pemrosesan data menjadi suatu informasi. Dari data yang didapat kemudian dilakukan analisis data. Pada penelitian kali ini penganalisisan data menggunakan proses Data Flow Diagram(DFD) dan rancangan data base menggunakan Metode Data Logika(MDL).

3. Desain Antar Muka

Desain Antar Muka merupakan sebuah gambaran yang menjadi tolak ukur pembuatan tampilan suatu aplikasi. Setelah melakukan analisis data kemudian melakukan pembuatan desain antarmuka untuk sistem.

4. Implementasi

Implementasi merupakan tahapan dimana hasil dari analisis data dan pembuatan desain antarmuka diimplementasikan dalam suatu bahasa pemrograman. Pembangunan program dimulai setelah desain disetujui

oleh dosen pembimbing.

5. Pengujian program

Pengujian program merupakan suatu proses dimana dilakukan dengan menginputkan beberapa situasi tertentu untuk membuktikan apakah program berhasil dan sesuai dengan seharusnya.

6. Konsultasi dan penyusunan laporan

Konsultasi dan penyusunan laporan yaitu tahap dimana penulisan laporan sebagai dokumen tentang tugas akhir yang dalam proses penyusunannya diperlukan konsultasi kepada dosen pembimbing.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan skripsi ini disusun dalam lima bab. Lima bab ini terdiri dari bab 1 pendahuluan, bab 2 landasan teori, bab 3 analisis dan perancangan sistem, bab 4 penerapan dan analisis sistem, dan bab 5 penutup.

Pada bab 1 pendahuluan pada bab ini memiliki garis besar laporan yang berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, spesifikasi sistem, tujuan dan mandaaf penelitian, metode penelitian dan sistematika pemulisan.

Selanjutnya landasan teori ditempatkan penulis pada bab 2. Landasan teori ini berisi tentang teori-teori yang mendasari dan mendukung pembuatan sistem ini. Teori-teori tersebut berupa konsep dasar dan juga memuat tinjauan pustaka yang digunakan sebagai referensi pembuatan sistem.

Bagian yang tidak kalah penting terdapat pada bab 3 menjelaskan tentang analisis dan rancangan. Pada bab 3 ini memuat tentang proses bisnis, pengambilan data, rancangan sistem dan rancangan hasil sistem. Rancangan sistem menggunakan *Entity Relationship Diagram*(ERD), *Activity Diagram* dan *Use Case Diagram*. Rancangan hasil sistem berupa penjelasan (penjabaran) tentang rancangan antar muka yang berkaitan dengan proses yang terjadi.

Hasil dari perancangan bab 3 diimplementasikan dengan penerapan analisis

sistem pada bab 4. Penerapan analisis sistem dalam bab ini menjelaskan tentang proses-proses utama sistem yang dibangun. Proses-proses utama meliputi implementasi sistem, output, deskripsi proses yang terjadi, dan kekurangan dan kelebihan sistem.

Laporan ini diakhiri dengan penutup yang terletak pada bab 5. Penutup menjelaskan tentang kesimpulan dan saran. Secara garis besar kesimpulan berisi jawaban dari rumusan masalah yang dituliskan pada bab 1 pendahuluan dan pengujian sistem yang diambil dari bab 4 analisis sistem. Untuk saran merupakan saran pengembangan sistem yang mungkin akan terjadi.

©UKDW

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis, perancangan dan implementasi Pembuatan visualisasi data Sistem Informasi Mutasi Pegawai dengan studi kasus Badan Kepegawaian Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta, kesimpulan yang dapat diambil adalah :

- a. Sistem ini sudah menyediakan fasilitas menu data pegawai sehingga pegawai dapat melihat kondisi terkini tentang mutasi pegawai berdasarkan warna.
- b. Sistem sudah menyediakan fasilitas melihat data status mutasi dan pencetakan Surat Keputusan (SK) yang bersifat non kolektif.
- c. Sistem juga dapat menyediakan visualisasi data jumlah pegawai berdasarkan masa kerja, status mutasi, jumlah pegawai yang dimutasi dan jenis kelamin jenis kelaminnya serta jabatan.

5.2 Saran

- a. Visualisasi data ini akan lebih baik jika dilengkapi dengan penyaringan per periode mutasi.
- b. Grafik visualisasi data yang disajikan akan lebih baik jika bentuknya lebih ramping dan tidak hanya memiliki satu bentuk grafik tetapi bisa diberi pilihan untuk jenis-jenis grafik yang lain.

Daftar Pustaka

- Josi, A. (2017). Penerapan Metode Prototiping Dalam Pembangunan Website Desa (Studi Kasus Desa Sugihan Kecamatan Rambah). *JTI, Vol.9, No.1*, 50 - 57. Retrieved from
<http://jurnal.univbinainsan.ac.id/index.php/jti/article/view/108>
- Kuswanto, H. (2017). Analisis Prinsip Layout and Composition pada Web Design Perusahaan PT.Bank Rakyat Indonesia, Tbk dan PT.FIF Group berdasarkan Buku "The Principle of Beautyfull Website Design (2nd Edition) By Jason Beaird". *ELINVO, Vol.2, No.1*, Hal.1 - 7. Retrieved from
https://www.researchgate.net/publication/321943261_Analisis_Prinsip_Layout_and_Composition_pada_Web_Design_Perusahaan_PT_Bank_Rakyat_Indonesia_Tbk_dan_PT_FIF_Group_berdasarkan_Buku_The_Principle_of_Beautiful_Website_Design_2nd_Edition_By_Jason_Beaird
- Tanjung, A. B. (2020). Sistem Informasi Eksekutif Data Pegawai pada Badan Kepegawaian Provinsi Sumatera Utara Berbasis Web. *Infosys Journal, Vol.4, No.2*, Hal.205 - 214, ISSN:2087-3085. Retrieved from
<http://ejournal.potensiutama.ac.id/ojs/index.php/INFOSYS/article/view/1073/1510>
- Muhammad Fikry Abyadl, S. I. (2016). Evaluasi Pembangunan Sistem Visualisasi Data. *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional, Vol.1, No.1*, Hal.80 - 89, ISSN:2338 - 350x. Retrieved from <http://download.garuda.ristekdikti.go.id>
- Faruq, U. A. (2015). Rancang Bangun Aplikasi Rekam Medis Poliklinik Universitas Trilogi. *Jurnal Informasi, Vol.9, No.1*, Hal.1017-1027, ISSN:2528-6374. From
<http://journal.uad.ac.id/index.php/JIFO/article/view/2043/1307>
- Helmi Fauzia Siregar, Y. H. (2018). Perancangan Aplikasi Hadish Berbasis Multimedia. *Jurnal Teknologi Informasi, Vol.2, No.2*, Hal.113 - 121, ISSN:2615 - 2738. From <https://core.ac.uk/download/pdf/268617211.pdf>
- Jekson Simon D.Animun, J. L. (2017). Analisis Pelaksanaan Promosi Jabatan Dan Mutasi Berdasarkan Prestasi Kerja Karyawan Pada PT.Bank Rakyat

- Indonesia (PERSERO), Tbk Cabang Manado. *Jurnal EMBA*, Vo.5, No.3, Hal.3098 - 3107, ISSN:2303 - 1174. From
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/view/17374>
- Kristiana, T. (2018). Mutasi Pegawai Negeri Sipil Pada Sekretaris Badan LITBANG ESDM Dengan Metode Promethee. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer*, Vol.3, No.2, Hal.227 - 232, ISSN:2527 - 4864. From
<https://ejournal.nusamandiri.ac.id/index.php/jitk/article/view/352/309>
- Muhammad Fikry Abyadl, S. I. (2016). Evaluasi Pembangunan Sistem Visualisasi Data. *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*, 1(2338 - 350x), 80 - 89. From <http://download.garuda.ristekdikti.go.id>
- Nofyat, A. I. (2018). Sistem Informasi Pengaduan Pelanggan Air Berbasis Website pada PDAM Kota Ternate. *IJIS*, Vol.3, No.1, Hal.10 - 19, ISSN:2548-6438. From file:///C:/Users/hp/Downloads/37-80-3-PB.pdf
- Novie Rarung, L. M. (2015). Pengaruh Mutasi Pegawai dan Pelaksanaan Penilaian Prestasi Kerja Terhadap Prestasi Kerja Pegawai. *Jurnal EMBA*, Vol.3, No.4, Hal.143 - 154, ISSN:2303 - 1174. From
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/view/10639/10228>
- Rufiana, I. S. (2019). Pepresentasi Grafik Sebagai Alat Penalaran Statistik. *Seminar Umpo*, Vol.1, No.1, Hal. 378 - 385, ISSN:978 - 602 - 0791 - 28 - 9. From
<http://seminar.umpo.ac.id/index.php/SNPP2019/article/viewFile/337/334>
- Setyowati, D. (2019). Pelatihan Membuat Grafik Dalam Microsoft Excel Untuk Pengolahan Dan Penyajian Data. *Juenal Dharma Bakti-LPPM IST AKPRIND Yogyakarta*, Vol.2, No.2, Hal. 378 - 385, ISSN:2614 - 2929. From <https://ejournal.akprind.ac.id>
- Yogyakarta, G. D. (2018). Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 77. Yogyakarta, G. D. (2019). Kepegawaian Negara Republik Indonesia Nomor 55. Yogyakarta, G. D. (2020). Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 55.