

## **RANCANG BANGUN APLIKASI PERJALANAN DINAS BINA MARGA BANDAR LAMPUNG**

**Ade Muhammad Rizal**

Darmajaya Sistem Informasi

Email: [ademrizal\\_08@darmajaya.ac.id](mailto:ademrizal_08@darmajaya.ac.id)

### **ABSTRAK**

*Tatakelola Perusahaan pemerintahan maupun tatakelola perusahaan milik swasta ingin agar perusahaan tersebut berjalan dengan baik. Dalam memperlancar kegiatan dan didalam perusahaan serta meningkatkan efisiensi kinerja pegawainya serta diperlukan suatu sistem yang baik, sehingga kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan dapat dikendalikan dan terkontrol dengan baik pula. Salah satunya adalah perjalanan Dinas Bina Marga Kota Bandar Lampung. Perjalanan dinas merupakan sebuah tugas untuk menyelesaikan pekerjaan, perjalanan dinas ini tentu tugas dari Dinas bina marga itu sendiri. Peneliti saat ini mengamati dari system yang sedang berjalan pada dina sbina marga tentang perjalanan dinas yang di lakukan oleh pegawainya. Pegawai dinas bina marga sering sekali mendapatkan tugas dinas untuk suatu keperluan, misalkan survey tempat perbaikan jalan, atau proyek jembatan. KemuDinas pegawai tersebut mendapatkan kembali tugas dinas pada hari yang sama dan jam yang sama, tentu ini menjadi sebuah permasalahan di dalam system yang ada saat ini, ternyata terjadi overleafing tugas. Permasalahan ini tentu menghambat kinerja atau proyek yang akan di laksanakan oleh dinas bina marga.*

*Kata Kunci: Aplikasi, Perjalanan Dinas*

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Tatakelola Perusahaan pemerintahan maupun tatakelola perusahaan milik swasta ingin agar perusahaan tersebut berjalan dengan baik. Dalam memperlancar kegiatan dan didalam perusahaan serta meningkatkan efisiensi kinerja pegawainya serta diperlukan suatu sistem yang baik, sehingga kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan dapat dikendalikan dan terkontrol dengan baik pula (Fawa'ati & Raharto, 2021; Hendri et al., 2023; Oktavianto et al., 2022; Yunita, Zuhri, et al., 2022). Salah satunya adalah perjalanan Dinas Bina Marga Kota Bandar Lampung. Perjalanan dinas merupakan sebuah tugas untuk menyelesaikan pekerjaan, perjalanan dinas ini tentu tugas dari Dinas bina marga itu sendiri. Peneliti saat ini mengamati dari system yang sedang berjalan pada dina sbina marga tentang perjalanan dinas yang di lakukan oleh pegawainya (Hairudin & Oktaria, 2022; Hairudin & Wenda, 2023; Oktaria et al., 2022, 2023). Pegawai dinas bina marga sering sekali mendapatkan tugas dinas untuk suatu keperluan, misalkan survey tempat perbaikan jalan, atau proyek jembatan. KemuDinas pegawai tersebut mendapatkan kembali tugas dinas pada hari yang sama dan jam yang sama, tentu ini menjadi sebuah permasalahan di dalam system yang ada saat ini, ternyata terjadi overleafing tugas. Permasalahan ini tentu menghambat kinerja atau proyek yang akan di laksanakan oleh dinas bina marga.

Dari penjelasan dan latar belakang di atas dibutuhkan system untuk memperbaiki alur kinerja yang sedang berjalan saat ini, maka penulis tertarik untuk mengambil judul penelitian ini adalah “Rancangan Bangun Aplikasi Perjalanan Dinas Bina Marga Bandar Lampung”

## **1.2 IDENTIFIKASI MASALAH**

Berdasarkan hasil pengamatan dan penelitian yang dilakukan pada Dinas Bina Marga Bandar Lampung, ditemukan permasalahan yang timbul pada sistem kerja yang sedang berjalan yaitu:

- a. Masih terjadinya penumpukan perjalanan dinas meski pegawai tersebut sudah mendapatkan tugas perjalanan dinas.
- b. Masih terjadinya kesalahan melakuakn pepadwalan perjalanan dinas karena bagian pembuatan surat perjalanan dinas tidak mengetahui bahwa pegawai tersebut sudah mendapatkan tugas perjalanan dinas.

## **1.3 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka penulis membuat perumusan masalah pada penelitian ini adalah “ Bagaimana Merancang Aplikasi Perjalanan Dinas Bina Marga Bandar Lampung? “

## **1.4 BATASAN MASALAH**

Agar permasalahan ini tidak terlalu luas dan terarah maka ruang lingkup pembahasan dibatasi pada Pembuatan Aplikasi dan Monitoring Hal yang sudah di lakukan oleh Dinas Bina Marga.

## **1.5 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

### **1.5.1 TUJUAN PENELITIAN**

Adapun tujuan penelitian yang dibuat penulis adalah:

1. Untuk mengetahui tentang prosedur sistem kinerja pada Dinas Bina Marga Bandar Lampung
2. Menganalisis sistem kinerja pada Dinas Bina Marga Bandar Lampung
3. Mengidentifikasi kelemahan dari sistem yang sedang berjalan pada perusahaan.
4. Merancang usulan sistem kinerja pada Dinas Bina Marga Bandar Lampung.

### **1.5.2 MANFAAT PENELITIAN**

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

- a. Bagi Peneliti
  1. Penulis mendapat pengalaman terjun langsung ke dunia kerja
  2. Penulis dapat mengamati sistem kerja yang ada di perusahaan
  3. Penulis dapat menganalisis dan dapat membuat kesimpulan dari suatu permasalahan yang terjadi.
- b. Bagi Perguruan Tinggi

Memberikan referensi karya tulis sehingga dapat dipergunakan sebagai acuan dalam pembuatan karya tulis yang lain.

c. Bagi Dinas Bina Marga Bandar Lampung

1. Membantu pihak manajemen dalam mengambil keputusan selanjutnya.
2. Meningkatkan kinerja Pegawai dan perusahaan agar lebih baik.
3. Meminimalisasi kesalahan yang dilakukan oleh Pegawai.

## **2.1 TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Pengertian Sistem**

Nugroho (2005: 204) menyatakan bahwa selama proses analisis, perhatian kita adalah apa yang harus di kerjakan. Selama perancangan, keputusan di buat tentang bagaimana pemecahan masalah akan di kerjakan, pertama pada sistem dengan peringkat yang lebih tinggi kemudian secara bertahap ke sistem yang memiliki peringkat lebih rendah.

Menurut Nugroho (2005: 204), perancangan sistem adalah tahap awal di mana pendekatan awal untuk menyelesaikan masalah di pilih. Selama perancangan sistem, struktur keseluruhan di putuskan. Sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu (Jogiyanto, 2005:1).

Menurut L. James Havery Sistem adalah prosedur logis dan rasional untuk merancang suatu rangkaian komponen yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan maksud untuk berfungsi sebagai suatu kesatuan dalam usaha mencapai suatu tujuan yang telah ditentukan”.

### **B. Pengertian Rancang Bangun**

Menurut Jogiyanto (2005:197), Rancang Bangun (desain) adalah tahap dari setelah analisis dari siklus pengembangan sistem yang merupakan pendefinisian dari kebutuhan kebutuhan fungsional, serta menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk yang dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi, termasuk menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat keras dan perangkat lunak dari suatu sistem (Febrianda et al., 2022; Herdianto et al., 2022; Oktavianto et al., 2022; Yunita, Setiawan, et al., 2022; Yunita, Zuhri, et al., 2022).

### **C. Pengertian Dinas Bina Marga**

Dinas Pekerjaan Umum Binamarga mempunyai tugas melaksanakan sebagian urusan pemerintahan daerah di bidang pekerjaan umum binamarga berdasarkan azas otonomi dan tugas pembantuan. Dalam melaksanakan tugas sebagaimana diatas, Dinas Pekerjaan Umum Binamarga, menyelenggarakan fungsi:

1. Perumusan kebijakan teknis dinas di bidang perencanaan, pelaksanaan, pembinaan, evaluasi dan laporan penyelenggaraan sebagai urusan pemerintahan daerah serta penyiapan bahan perumusan kebijakan pemerintahan daerah di bidang pekerjaan umum binamarga, sesuai dengan ketentuan dan/atau peraturan perundang-undangan yang berlaku;

2. Penyelenggaraan sebagai urusan pemerintahan dan pelayanan umum di bidang pekerjaan umum binamarga sesuai dengan ketentuan dan/atau peraturan perundang-undangan yang berlaku;
3. Pembinaan dan pelaksanaan tugas dinas dalam penyelenggaraan sebagaimana urusan pemerintahan di bidang pekerjaan umum binamarga sesuai dengan ketentuan dan/atau peraturan perundang-undangan yang berlaku.

#### **D. Pengertian Aplikasi**

Aplikasi adalah kumpulan perintah program yang dibuat untuk melakukan pekerjaan - pekerjaan tertentu atau khusus (Hendrayudi , 2008).

#### **E. Pengertian Data**

Data merupakan fakta suatu benda, orang, entiti, kejadian atau yang seumpamanya. Manakal, pangkalan data ialah himpunan data yang saling berkaitan yang dikongsi bersama oleh berbagai kategori pebbguna bagi memenuhi kehendak maklumat sebuah organisasi ( Mohd. Shahizan Othman, Suraya Miskon, Syed Norris H, 2006 ).

#### **F. Pengertian Database**

Database dapat diartikan sebagai sekumpulan data yang berfungsi sebagai penyedia informasi bagi pengguna atau user. (Widodo Budiharto, 2005).

Database adalah kumpulan data yang saling berelasi. Data sendiri merupakan fakta mengenai obyek, orang, dan lain-lain. Data dinyatakan dengan nilai (angka, deretan karakter, atau symbol). (Kusrini,2007)

Basisdata dapat didefinisikan dalam berbagai sudut pandang seperti berikut (Kusrini,2007):

1. Himpunan kelompok data yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga kelak dapat dimnfaatkan dengan cepat dan mudah.
2. Kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa tanpa pengulangan (*redundancy*) yang tidak perlu, untuk memenuhi kebutuhan.
3. Kumpulan *file/table/arsip* yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik.

### **3.1 METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Metodologi Pengembangan Sistem**

Dalam metodologi penelitian, berisi tentang metode-metode yang digunakan untuk menyusun suatu kerangka penelitian. Seperti yang kita ketahui banyak sekali metode pengembangan sistem. Metode pengembangan sistem adalah kerangka yang digunakan untuk menstruktur, merencanakan, dan mengendalikan proses pengembangan suatu sistem informasi. Banyak ragam kerangka kerja yang telah dikembangkan selama ini, yang masing-masing memiliki kekuatan dan kelemahan sendiri-sendiri. Suatu metodologi pengembangan sistem tidak harus digunakan untuk semua jenis sistem, karena adanya parameter-

parameter yang perlu ditimbangkan dalam menggunakan suatu metode pengembangan sistem, bisa karena pertimbangan teknis, organisasi, proyek, serta tim. Metodologi pengembangan system yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Waterfall. Metode ini merupakan metode yang sering digunakan oleh penganalisa sistem pada umumnya. Inti dari metode *waterfall* adalah pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linier. Jadi jika langkah satu belum dikerjakan maka tidak akan bisa melakukan pengerjaan langkah 2, 3, dan seterusnya.

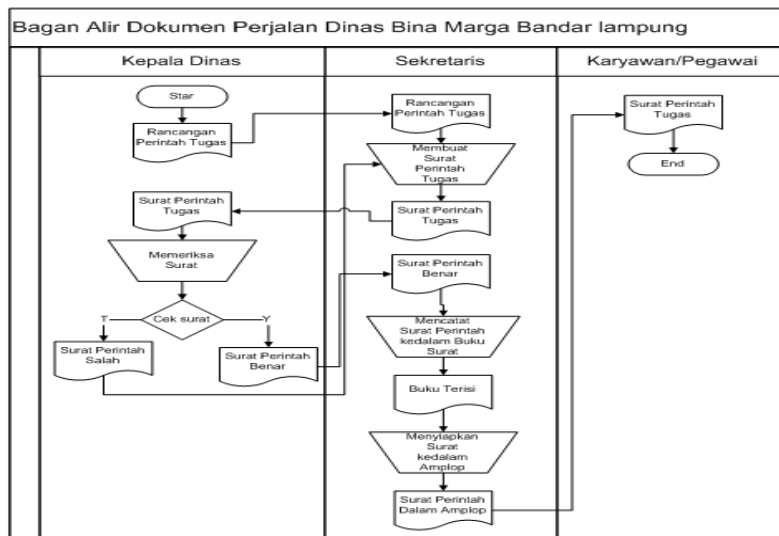
### **B. Metode Pengumpulan Data**

Metode Pengumpulan Data dilakukan untuk mendapatkan informasi untuk mendukung penelitian ini. Data tersebut digunakan untuk mendukung sebuah system yang akan di rancang nantinya. Pada tahap ini yang dilakukan yaitu melakukan pengamatan, wawancara dan studi pustaka dan memahami kerja dari sistem yang ada baik sistem yang sedang berjalan.

### **C. Analisa Sistem yang Berjalan**

Prosedur merupakan urutan kegiatan yang tepat dari tahapan-tahapan yang menerangkan mengenai proses apa yang dikerjakan siapa yang mengerjakan proses tersebut, bagaimana proses itu dapat dikerjakan dan dokumen apa saja yang terlibat, penjelasan prosedur perjalanan Dinas Pada Dinas Bina Marga Bandar Lampung sebagai berikut:

1. Kepala Dinas Membuat Rancangan Perintah kerja untuk di laksanakan oleh salah satu Kabid pada Dinas Bina Marga.
2. Kemudian rancangan kerja tersebut diberikan kepada sekretaris untuk dibuatkan surat perintah kerja.
3. Setelah selesai dibuat maka surat perintah kerja di berikan kepada kepada dinas.
4. Kemudian kepala dinas memeriksa surat tersebut apakah sudah benar atau belum.
5. Jika benar maka surat perintah di tandatangani dan kemudian diberikan kepada sekretaris untuk diberikan kepada pegawai yang akan diperintahkan.
6. Namun jika salah di kembalikan kepada sekretaris untuk di perbaiki.
7. Kemudian sekretaris menyiapkan surat untuk dimasukan kedalam amplop surat untuk selanjutnya diberikan kepada pegawai yang bersangkutan.
8. Setelah pegawai menerima, pegawai langsung melaksanakan tugas tersebut sesuai tanggal yang ditentukan.



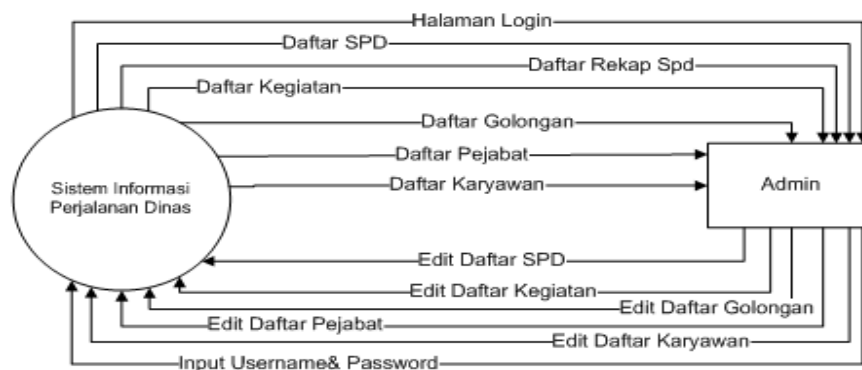
**D. Kelemahan Sistem**

Berikut adalah masalah-masalah umum yang dapat ditemukan pada sistem yang berjalan pada Dinas Bina Marga Bandar Lampung, diantaranya:

- a. Pada pengarsipan surat keluar yang ada pada Dinas Bina Marga Bandar Lampung masih menggunakan buku besar untuk pencatatanya..
- b. Kabid yang bersangkutan saja yang mengetahui bahwa ada sebuah perintah tugas dinas yang ada pada Dinas Bina Marga Bandar Lampung.
- c. Belum dimanfaatkan computer secara maksimal untuk memperbaiki system yang ada pada Dinas Bina Marga Bandar Lampung.

**E. Sistem yang Diusulkan**

Rancangan sistem yang akan diusulkan diterangkan dalam bentuk diagram konteks dan diagram alir data pada gambar sebagai berikut:



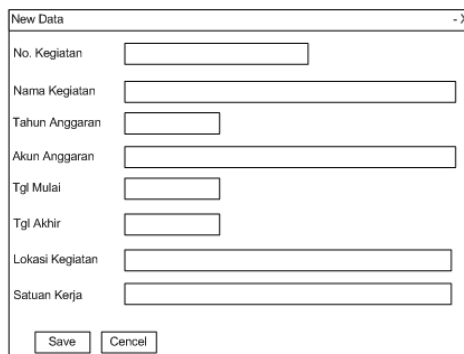
### 3.1 PERANCANGAN KELUARAN

Dalam proses perancangan sistem berikut ini merupakan rancangan keluaran yang diusulkan untuk keperluan merancang aplikasi perjalanan dinas bina marga bandar lampung. Rancangan keluaran tersebut pada gambar sebagai berikut:

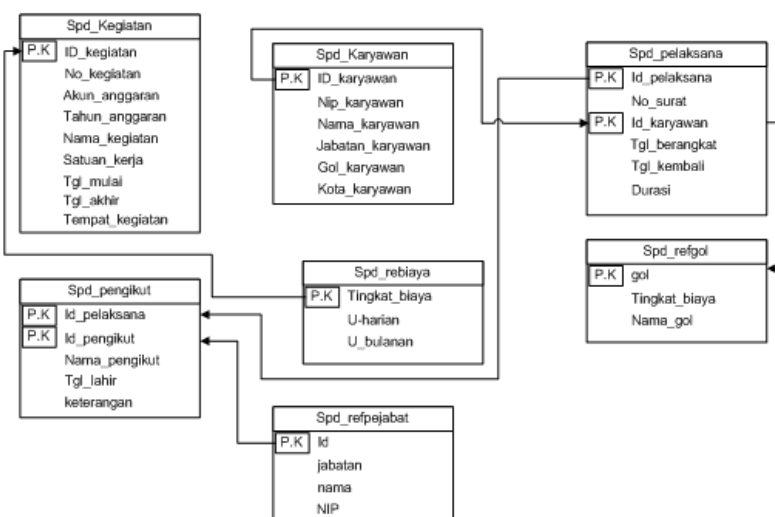


### 3.2 PERANCANGAN MASUKAN

Untuk Mendukung proses perancangan sistem berikut ini merupakan rancangan masukan yang diusulkan untuk keperluan aplikasi terpadu produk bergaransi berbasis web pada metro komputer bandar lampung:

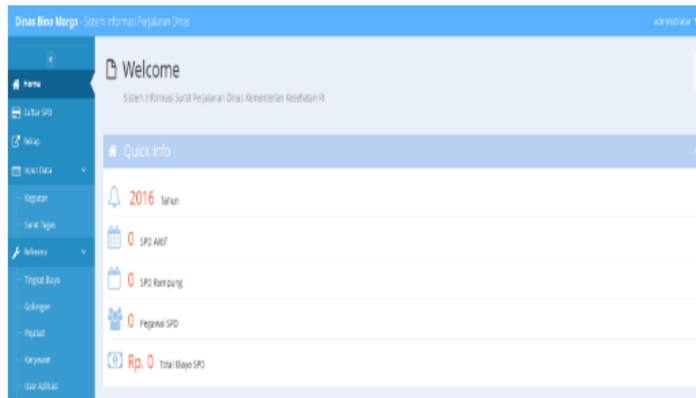


### 3.3 RANCANGAN DATABASE



### 3.4 HASIL

Hasil tampilan dari aplikasi yang dibuat sebagai berikut:



### 4.1 KESIMPULAN DAN SARAN

#### a. Kesimpulan

Berdasarkan hal-hal yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, dapat disimpulkan yaitu:

1. Pada sistem yang sedang berjalan belum digunakan aplikasi pendukung serta manajemen Basis Data dalam pengolahan Data Kegiatan pengolahan data surat perjalanan dinas, sehingga pengolahan datanya menjadi lambat dan kurang baik.
2. Sistem yang sebelumnya mengakibatkan terjadinya *double job* pada karyawan yang sama.
3. Sistem yang telah dibuat memberikan kemudahan dalam pendataan surat perjalanan dinas, dan pembuatan laporannya pun lebih mudah.
4. Adapun perubahan sistem yang dihasilkan pada Dinas Bina Marga Bandar Lampung adalah:
  - a. perancangan antar muka
  - b. perancangan penginputan data kegiatan dan surat perjalanan dinas
  - c. perancangan data karyawan
  - d. perancangan data biaya
  - e. rancangan output kegiatan yang telah dilakukan

#### b. Saran

Saran yang dapat penulis sampaikan dan berikan pada bagian administrasi Dinas Bina Marga Bandar Lampung adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan rancang bangun aplikasi yang telah dibuat, dapat dipergunakan dan dikembangkan oleh Dinas Bina Marga bandar



Lampung, sehingga aplikasi perjalanan dinas dapat berjalan dengan baik dan mempermudah admin menggunakan aplikasi tersebut.

Demikian simpulan dan saran ini penulis sampaikan, mudah-mudahan dapat menjadi bahan masukan dan pertimbangan pada Dinas Bina Marga Bandar Lampung.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Agung Nugroho, 2005. *Strategi Jitu memilih Metode statistic Penelitian dengan SPSS*, Andi Yogyakarta
- Bambang Riyanto. 2005, *Dasar – Dasar Pembelanjaan Perusahaan, Edisi Keempat, Cetakan Ketujuh*, Yogyakarta: YBPFE UGM.
- Budiharto,Widodo. 2005. *Apl Oracle 10g VB/VB NET*. PT.Elex M K:Jakarta.
- Hendrayudi.2008. *VB 2008 Berbagai Keperluan Pemrograman*. PT.Elex Media Komputindo: Jakarta.
- Jogiyanto. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Kusrini. 2007. *Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data*. Andi: Yogyakarta
- Othman, Mohd. Shahizan dkk. 2006. *Pembangunan Apilikasi Web Menggunakan Active Server Pages (ASP)*.Universiti Teknologi Malaysia: Kuala Lumpur.
- Rajab, Wahyudin. 2009. *Buku Ajar Epidemiologi Untuk Mahasiswa Kebidanan*. Jakarta: EGC.
- Fawa’ati, T. M., & Raharto, T. B. (2021). Rancang Bangun Game Edukasi Berbasis Android Pembantu Sistem Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) Mata Pelajaran Komputer Untuk Sekolah. *Jurnal SIMADA (Sistem Informasi Dan Manajemen Basis Data)*, 4(1), 40–47.
- Febrianda, I., Zuhri, K., & Yuniarthe, Y. (2022). Sistem Peringatan Dini Menggunakan Masker Ketika Keluar Rumah Berbasis Android. *Jurnal Teknologi Dan Informatika (JEDA)*, 3(2).
- Hairudin, H., & Oktaria, E. T. (2022). Analisis Peningkatan Kinerja Karyawan melalui Motivasi Kerja Internal dan Motivasi Eksternal Karyawan. *Jurnal Akuntansi, Keuangan, Dan Manajemen*, 4(1), 1–14.
- Hairudin, H., & Wenda, W. (2023). Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Stres Kerja Terhadap Kinerja Guru Pada MAN 1 Pesisir Barat. *JURNAL Riset AKUNTANSI DAN MANAJEMEN*, 12(1).
- Hendri, R., Hartanto, M. B., Yuniarthe, Y., & Agustin, A. (2023). Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Validasi Data Pegawai Polda Dengan Metode AHP Berbasis WEB. *Jurnal Teknologi Dan Informatika (JEDA)*, 4(1).
- Herdianto, R., Syafitri, Y., & Yuniarthe, Y. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Siswa Berprestasi Dengan Menggunakan AHP (Studi Kasus: SMA Negeri 1 Bandar Lampung). *Jurnal Teknologi Dan Informatika (JEDA)*, 3(2).

- Oktaria, E. T., Hairudin, H., & Setiawan, R. (2023). PROMOSI DAN KUALITAS PELAYANAN DALAM MENINGKATKAN JUMLAH PENERIMAAN SISWA PADA LEMBAGA KURSUS BAHASA INGGRIS LANGUAGE EXCHANGE (LE) KOTA BANDAR LAMPUNG. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 14(1), 18–36.
- Oktaria, E. T., Irvan, M., & Hairudin, H. (2022). The Effect of Recruitment and Compensation on Employee Performance at DAMRI Public Company Lampung Branch. *GEMA: Journal of Gentiaras Management and Accounting*, 14(3), 159–170.
- Oktavianto, A., Zuhri, K., Yuniarthe, Y., & Hendri, R. (2022). Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Jasa Service Sepeda Motor Berbasis Android. *Jurnal Teknologi Dan Informatika (JEDA)*, 3(1).
- Yunita, H. D., Setiawan, R., & Yuniarthe, Y. (2022). Implementation of Customer Relationship Management (CRM) at Giant Supermarket Pagar Alam Lampung WEB-Based. *Applied Technology and Computing Science Journal*, 5(1), 44–56.
- Yunita, H. D., Zuhri, K., & Yuniarthe, Y. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Pemasaran Produk Unggulan Bagi Kelompok Usaha Kerajinan Kabupaten Pringsewu Lampung. *JUSIM (Jurnal Sistem Informasi Musirawas)*, 7(2), 156–166.