

## RANCANG BANGUN E-LETTER BERBASIS WEB STUDI KASUS BPJS KETENAGAKERJAAN LAMPUNG

Vina Karlina<sup>1</sup>

UMITRA Lampung, Sistem Informasi

Email: vinakarlina08@umitra.ac.id

### ABSTRAK

*Setiap masyarakat pasti ingin mendapatkan pelayanan yang terbaik yang diberikan oleh suatu instansi pemerintahan. Karena dengan pelayanan yang baik kepada masyarakat maka akan menimbulkan kepercayaan yang besar dari masyarakat kepada instansi pemerintahan tersebut. Usaha-usaha pun dilakukan seperti memberikan fasilitas yang menunjang untuk mempermudah petugas dalam melakukan pekerjaannya dengan cara menerapkan sistem yang telah terkomputerisasi. Untuk memaksimalkan sistem komputerisasi dalam sebuah instansi pemerintahan kita perlu terlebih dahulu mengetahui kebutuhan sistem dari instansi tersebut. Dalam hal ini yang paling ditekankan adalah apa yang akan dirubah dalam sistem yang ada saat ini instansi pemerintahan tersebut. Selain itu untuk memaksimalkan sistem komputerisasi yang akan diterapkan dalam perusahaan atau organisasi tersebut kita juga harus menganalisa bagaimana sistem yang saat ini bekerja, mulai dari kelemahan dan kelebihan dari sistem lama, kemu-dian dari situ kita dapat menggambarkan bagaimana sistem yang baru akan dibuat dan diterapkan.*

*Kata Kunci: E-Letter, surat Masuk dan Keluar*

### 1. PENDAHULUAN

#### 1.1 LATAR BELAKANG

Untuk memaksimalkan sistem komputerisasi dalam sebuah instansi pemerintahan kita perlu terlebih dahulu mengetahui kebutuhan sistem dari instansi tersebut. Dalam hal ini yang paling ditekankan adalah apa yang akan dirubah dalam sistem yang ada saat ini instansi pemerintahan tersebut (Nurahman et al., 2023; Oktavianto et al., 2022; Yuniarthe et al., 2022; Yunita, Setiawan, et al., 2022, 2022). Selain itu untuk memaksimalkan sistem komputerisasi yang akan diterapkan dalam perusahaan atau organisasi tersebut kita juga harus menganalisa bagaimana sistem yang saat ini bekerja, mulai dari kelemahan dan kelebihan dari sistem lama, kemu-dian dari situ kita dapat menggambarkan bagaimana sistem yang baru akan dibuat dan diterapkan (Albarqi et al., 2022; Febrianda et al., 2022; Hendri et al., 2023; Herdianto et al., 2022; Hermawan et al., 2023; Yuniarthe et al., 2021; Yunita, Zuhri, et al., 2022).

Seperti yang terlihat dikantor BPJS Ketenagakerjaan Lampung, disana masih minim sekali sistem komputerisasi yang diterapkan, walaupun sudah ada beberapa komputer didalam kantor. Dikantor BPJS Ketenagakerjaan Lampung sendiri salah satu kegiatan yang belum terkomputerisasi adalah dalam hal manajemen surat-menyerurat, mulai dari membuat berbagai macam surat dan membuat laporan surat yang telah. Dimana sistem pembuatan surat saat ini masih mengandalkan foto *copy* dari format surat yang sudah ada, apalagi didalam kantor sendiri belum terdapat mesin foto *copy*, jadi harus keluar kantor untuk foto *copy* format surat yang akan dibuat. Selain itu untuk membuat laporan mengenai surat yang dibuat selama seminggu atau sebulan masih ditulis manual dibuku agenda surat keluar. Hal – hal semacam ini dapat memperlambat pelayanan yang ada dikantor tersebut.

#### 1.2 IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan hasil pengamatan dan penelitian yang dilakukan pada BPJS Ketenagakerjaan Lampung, ditemukan permasalahan yang timbul pada sistem kerja yang sedang berjalan yaitu:

- a. Manajemen Surat masuk dan keluar yang masih menggunakan cara manual mengakibatkan proses manajemen surat membutuhkan waktu yang lama.
- b. Pengarsipan surat yang masih menggunakan buku besar membuat data yang mudah rusak dan dapat dimanipulasi.
- c. Pembuatan laporan bulanan mengenai surat menggunakan buku agenda surat masuk dan keluar

### **1.3 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka penulis membuat perumusan masalah pada penelitian ini adalah “ Bagaimana Merancang system E-Letter Berbasis Web Studi Kasus BPJS Ketenagakerjaan Lampung? “

### **1.4 BATASAN MASALAH**

Agar permasalahan ini tidak terlalu luas dan terarah maka ruang lingkup pembahasan dibatasi pada manajemen surat masuk dan surat keluar pada BPJS Ketenagakerjaan Lampung.

## **2.1 TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. 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 (Fawa'ati & Raharto, 2021; Febriana et al., 2023; Marlina et al., 2023; I. Oktaria et al., 2023; Rahayu & Fawaati, 2022).

### **B. Pengertian Informasi**

Pengertian Informasi Menurut Jogiyanto HM., (1999: 692), “Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian – kejadian (event) yang nyata (fact) yang digunakan untuk pengambilan keputusan”.

### **C. Pengertian Surat**

Euis Sumpriana (2004: 13) berpendapat bahwa surat adalah suatu sarana untuk menyampaikan pernyataan-pernyataan atau informasi secara tertulis dan pihak satu kepada pihak lain, baik atas nama sendiri, maupun atas nama jabatannya dalam sebuah organisasi, instansi ataupun perusahaan.

Pengertian surat menurut pendapat Durotul Yatimah (2008: 123): Surat merupakan salah satu sarana komunikasi secara tertulis untuk menyampaikan informasi dari satu pihak (orang, instansi, atau organisasi) kepada pihak lain (orang, instansi, atau organisasi). Informasi dalam surat dapat berupa pemberitahuan, pernyataan, permintaan, laporan, pemikiran, sanggahan, dan sebagainya. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa pengertian surat adalah berita atau informasi yang disampaikan dari satu pihak kepada pihak

lain atas nama pribadi atau organisasi yang ditulis di atas sehelai kertas atau media lainnya.

#### **D. Pengertian Pengolahan**

Pengelolaan menurut Poerwadarminta (2006: 88), adalah proses yang membantu merumuskan kebijakan dan tujuan organisasi atau proses yang memberikan pengawasan pada semua hal yang terlibat dalam pelaksanaan kebijaksanaan dan pencapaian tujuan.

Menurut Ibnu Syamsi (2008: 8), pengelolaan adalah proses, cara, perbuatan pengelolaan yang membantu merumuskan kebijakan dan tujuan organisasi atau yang memberikan pengawasan suatu hal yang terlibat dalam pelaksanaan kebijakan dan pencapaian tujuan dengan menggunakan tenaga orang lain (Hairudin, Hasbullah, et al., 2020; Hairudin, Yunindra, et al., 2020; Hairudin & Wenda, 2023; E. T. Oktaria et al., 2022).

Menurut pendapat beberapa ahli tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pengelolaan adalah suatu proses dalam menjalankan suatu pekerjaan untuk mencapai tujuan tertentu.

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

Menurut Kristanto (2004:7) pengolahan data adalah:“Waktu yang di gunakan untuk menggambarkan bentuk data menjadi informasi yang memiliki kegunaan”.

Dari pengertian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pengolahan data adalah manipulasi dari data kedalam bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti berupa suatu informasi. Semakin banyaknya data dan kompleksnya aktivitas pengolahan data dalam suatu organisasi baik itu organisasi besar maupun organisasi kecil maka metode pengolahan data yang tepat sangat di butuhkan.

Salah satu metode untuk pengolahan data adalah dengan media pengolahan data yang menggunakan komputer. Metode pengolahan data seperti ini sangat di butuhkan oleh Dinas Pengelolaan Sumber Daya Air Propinsi Sumatera Barat khususnya pada bagian tata usaha. Pengolahan datanya masih kurang optimal dalam hal menyajikan informasi pemberian surat masuk dan surat keluar dan dalam penyajian laporannya kadang-kadang terlambat serta kesulitan dalam pengolahan data lainnya.

### **3.1 METODOLOGI PENELITIAN**

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

Pada penelitian ini peneliti mengajukan metode *waterfall* atau air terjun karena metode ini metode yang sangat sesuai dengan konsep perencanaan kegiatan penelitian yang akan peneliti lakukan, karena di setiap tahap tidak bias di lewat, urutan tahapan tersebut antara lain, Persiapan, analisis, disain, implementasi, dan *maintance*.

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

Tahap analisis sistem dilakukan setelah tahap perencanaan sistem dan sebelum tahap perancangan sistem. Tahap analisis merupakan tahap yang kritis dan sangat penting, karena kesalahan di dalam tahap ini akan meyebabkan juga kesalahan di tahap selanjutnya. Pada tahap ini yang dilakukan yaitu melakukan pengamatan, wawancara dan studi pustaka dan memahami kerja dari sistem yang ada baik sistem yang sedang berjalan.

##### **1. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang dipakai untuk memperoleh data – data penelitian meliputi:

2. Studi Lapangan
 

Studi lapangan yaitu penelitian langsung pada BPJS Ketenagakerjaan Lampung dengan cara:

  - a. Observasi
 

Penelitian dilakukan dengan cara pengamatan langsung pada objek penelitian yaitu pada BPJS Ketenagakerjaan Lampung.
  - b. Wawancara
 

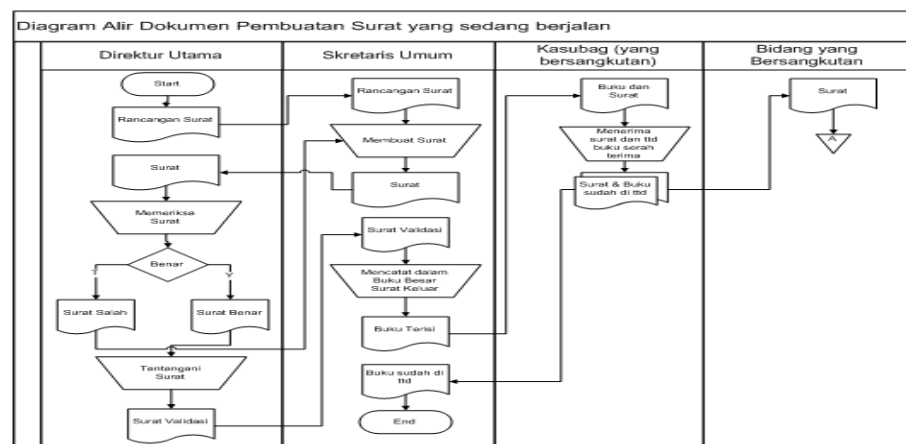
Peneliti melakukan wawancara langsung ke pegawai agar mendapatkan data yang lebih akurat.
3. Studi Pustaka
 

merupakan metode penunjang penulisan yang digunakan untuk mendapatkan teori – teori tentang data yang memerlukan pendapat para ahli dan literatur – literturnya yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

### C. Analisa Sistem yang Berjalan

Dari hasil penelitian yang dilakukan, dapat diuraikan sistem yang berjalan sebagai berikut:

1. Direktur Utama membuat rancangan surat keluar.
2. Rancangan surat tersebut diberikan kepada sekretaris umum untuk selanjutnya dibuat surat.
3. Setelah surat tersebut dibuat maka surat akan dikembalikan kepada Dirut.
4. Dirut memeriksa surat tersebut, jika surat salah maka akan dikembalikan dan diperbaiki.
5. Namun jika surat benar surat di tandatangani oleh Dirut dan kemudian di kembalikan kepada sekretaris.
6. Sekretaris kemudian menyampaikan surat tersebut kepada Kasubag yang bersangkutan.
7. Sebelum surat tersebut di berikan sekretaris mendata surat tersebut ke dalam buku surat keluar.
8. Setelah didata baru surat didistribusikan kebagian yang bersangkutan.
9. Kasubag yang bersangkutan menerima surat dan buku serah terima bahwa surat telah diterima.
10. Kasubag menandatangani sebagai bukti surat telah diterima dan surat diberikan kepada bidang yang bersangkutan.



### D. Kelemahan Sistem

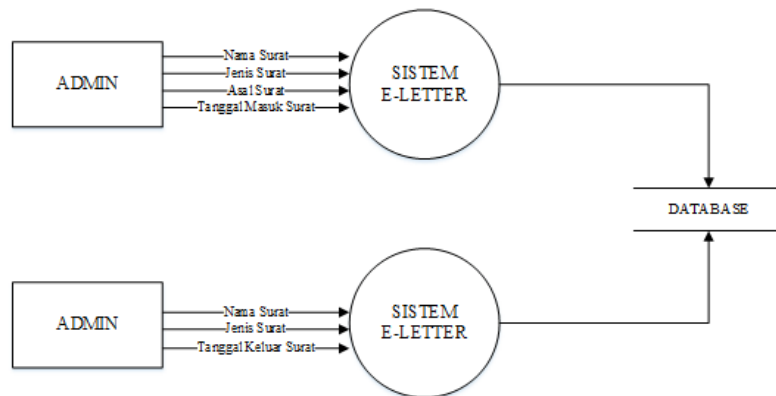
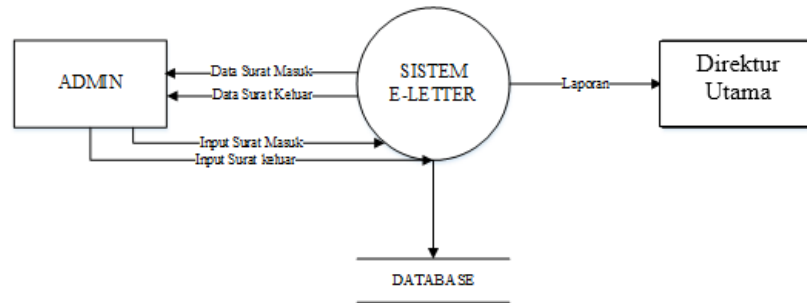
Setelah dilakukan analisis terhadap sistem yang berjalan BPJS Ketenagakerjaan Lampung, maka ditemukan beberapa kelemahan atau permasalahan

yang terjadi pada sistem tersebut. Kelemahan pada sistem pembuatan dan pencatatan surat keluar yang berjalan antara lain:

- Masih digunakanya pencatatan didalam buku besar, yang tentunya ini adalah sistem yang masih manual.
- Pengarsipan surat masih dalam bentuk catatan buku besar yang tentu memiliki resiko buku rusak ataupun hilang.

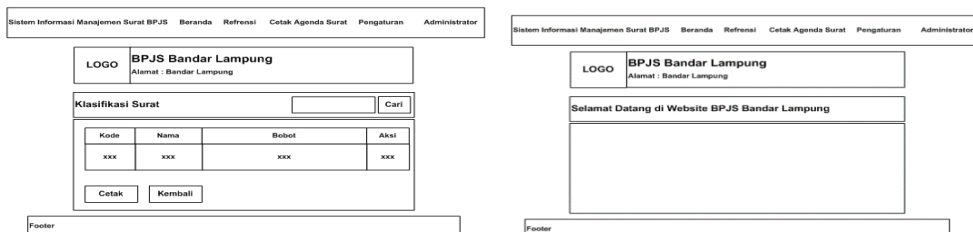
**E. Sistem yang Diusulkan**

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



**4.1 PERANCANGAN KELUARAN**

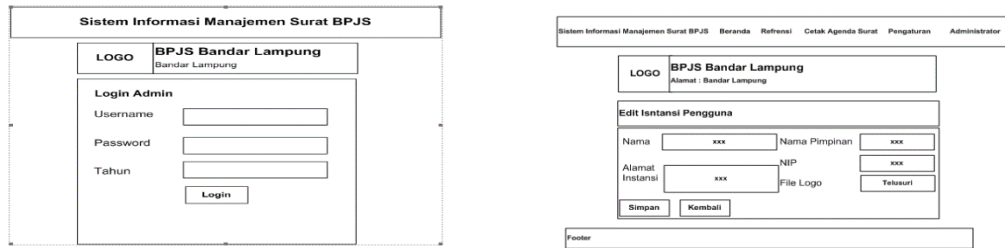
Dalam proses perancangan sistem berikut ini merupakan rancangan keluaran yang diusulkan untuk keperluan aplikasi E-Letter Berbasis Web Studi Kasus BPJS Ketenagakerjaan Lampung. Rancangan keluaran tersebut pada gambar sebagai berikut:



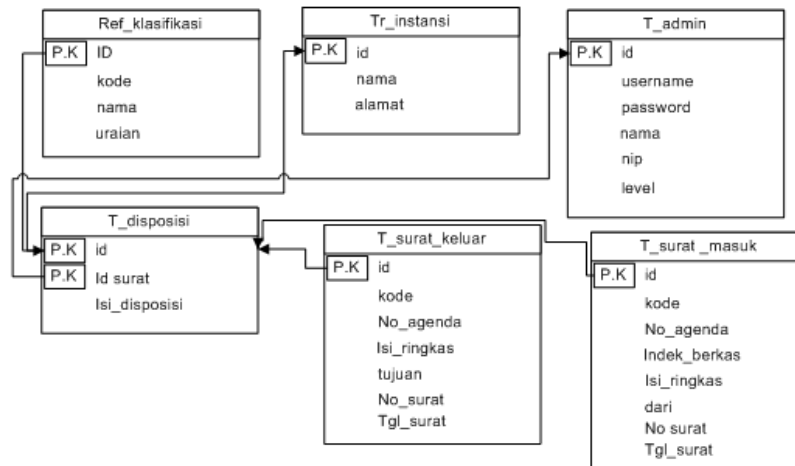
**4.2 PERANCANGAN MASUKAN**

Untuk Mendukung proses perancangan sistem berikut ini merupakan rancangan masukan yang diusulkan untuk keperluan aplikasi E-Letter Berbasis Web Studi Kasus

BPJS Ketenagakerjaan Lampung. Rancangan masukan dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:

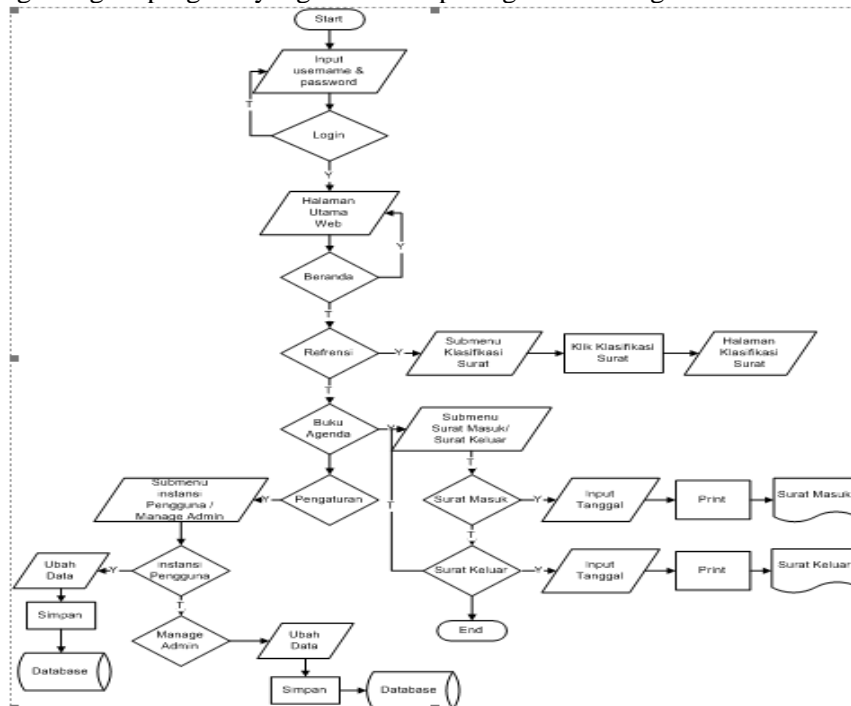


### 4.3 RANCANGAN DATABASE



### 4.4 Logika Program

Rancangan logika program yang diusulkan pada gambar sebagai berikut



## 4.5 HASIL

Halaman utama website merupakan halaman pertama yang tampil setelah admin melakukan login. Adapun halaman utama ditunjukkan pada gambar berikut ini:



## 5.1 ESIMPULAN DAN SARAN

### a. Kesimpulan

Berdasarkan hal-hal yang telah diuraikan sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Pencatatan surat masuk dan surat keluar pada BPJS Ketenagakerjaan Bandar Lampung masih manual, serta dalam penyampaian informasinya surat perintah tugas hanya diketahui bagian yang bersangkutan saja.
2. Pada aplikasi E-Letter yang telah dibuat ini memberikan kemudahan serta memberikan sebuah informasi agar dalam pencatatan surat masuk dan keluar lebih mudah dan mempermudah dalam pembuatan laporannya.

### b. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas maka menyarankan pada BPJS Ketenagakerjaan Bandar Lampung sebagai berikut:

1. Diajukan sistem yang sudah terkomputerisasi agar mengoptimalkan kinerja bagian administrasi sekaligus membuat data menjadi lebih aman.
2. Agar nantinya sistem informasi ini dapat dikembangkan sesuai dengan fungsi dan kegunaan sesuai dengan kebutuhan BPJS Ketenagakerjaan Bandar Lampung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir, 2003, *Konsep dan Tuntunan Praktis Basis Data*, Andi, Yogyakarta.
- Arief M Rudianto. 2011. *Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL*. C.V ANDI OFFSET. Yogyakarta.
- Andri, Kristanto, 2004, *Jaringan Syaraf Tiruan ( Konsep Dasar, Algoritma, dan Aplikasinya )*, Gava Media, Yogyakarta.
- Bunafit Nugroho. 2004. *PHP dan MySQL dengan editor Dreamweaver MX*. ANDI Yogyakarta, Yogyakarta.
- Connolly, T., Begg, C. 2010. *Database Systems: a practical approach to design, implementation, and management*. 5th Edition. America: Pearson Education

- Dennis, Alan., Wixom, Barbara Haley dan Roth, Roberta M. (2009), *System Analysis and Design (Fourth Edition)*, John Wiley & Sons, New Jersey
- Euis Sumpriana. (2004). *Melakukan Pekerjaan Surat Menyurat SMK Tingkat 1*. Bandung: CV Armico.
- Ibnu Syamsi. (2008). *Sistem dan Prosedur Kerja*. Jakarta: Bumi Aksara
- Indrajani. 2011. *Bedah Kilat 1 Jam Pengantar dan Sistem Basis Data*. Jakarta: ElexMediaKomputindo.
- Jogyianto, 2005. *Analisis dan Desain sistem informasi*, Andi: Yogyakarta.
- Poerwadarminta. (2006). *KUBI*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Said, Fairuz El. 2010. *Sistem Basis Data-Entity Relationship(ERD)*. <http://fairuzelsaid.wordpress.com/2010/03/16/sistem-basis-data-entityrelationship-diagram-erd/>. Diakses tanggal 10 Oktober 2011
- Wahana Komputer. 2006. *Pengolahan Database dengan MySQL*. Andi, Yogyakarta dan Wahana Komputer. Semarang
- Albarqi, A. H., Yuniarthe, Y., & Hendri, R. (2022). Employee Workload Data Processing Information System Using Android-Based Time Motion Study Method. *Proceedings*, 3(2), 30–35.
- 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.
- Febriana, T., Marlina, I., HP, D. E., Fawa'ati, T. M., & Suyatno, S. (2023). SISTEM INFORMASI PEMBELIAN DAN PENJUALAN SPAREPART PADA PT. RINDANG TIGASATU PRATAMA BERBASIS WEB. *Jurnal Multimedia Dan Android (JMA)*, 4(1).
- 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., Hasbullah, H., & Rachmadi, A. (2020). Pengaruh Tingkat Bunga dan Resiko Kredit terhadap Pendapatan pada PT. Bank Danamon Indonesia Tbk. *Business and Entrepreneurship Journal (BEJ)*, 1(2), 137–145. <http://jurnal.umitra.ac.id/index.php/bej/article/view/591>
- 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).
- Hairudin, H., Yunindra, A. E., & Rahman, F. F. (2020). Pengaruh Kepemilikan Manjerial, Kebijakan Hutang, Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, dan Kesempatan Investasi terhadap Kebijakan Dividen pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar pada Bursa Efek Indonesia. *Business and Entrepreneurship Journal (BEJ)*, 1(1), 23–37. <http://www.jurnal.umitra.ac.id/index.php/bej/article/view/322/0>
- 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).
- Hermawan, N. S. A., Riskawati, R., & Yuniarthe, Y. (2023). Penyuluhan Mengenai COVID-19 dan Penyuluhan Bidang Digital Marketing. *ANDASIH Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 24–28.
- Marliana, I., Ikhwan, A., & Fawaati, T. M. (2023). Implementasi Mit App



- Inventor Dalam Game Mengenal Huruf Berbasis Android. *Jurnal Teknoinfo*, 17(1), 244–252.
- Nurahman, D., Yulistina, Y., Yuniarthe, Y., Sari, R. A., & Haryati, D. (2023). Literasi Digital Pada Aspek Hukum Bisnis UMKM Kelompok Usaha PKK Desa Wisata Pulau Pahawang. *SEWAGATI: Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(2), 142–147.
  - 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.
  - Oktaria, I., Fawa'ati, T. M., & Brajannoto, D. (2023). Penerapan AHP Untuk Menentukan Kepuasan Pelanggan Sebagai Dasar Penentuan Unit Kerja Terbaik. *Jurnal Teknologi Dan Informatika (JEDA)*, 4(1).
  - 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).
  - Rahayu, E. C., & Fawaati, T. M. (2022). PELATIHAN PEMBUATAN WEBSITE SENDIRI BAGI APARAT DESA RULUNG HELOK KECAMATAN NATAR LAMPUNG SELATAN. *ANDASIH Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 80–84.
  - Yuniarthe, Y., Brojonoto, D., Putra, A. S., & Sukri, H. (2022). PENGENALAN PELUANG USAHA UMKM PADA KAUM MILENIAL PADA SISWA SEKOLAH GLOBAL SURYA. *Jurnal Pengabdian UMKM*, 1(1), 22–25.
  - Yuniarthe, Y., Hendri, R., & Anggara, Y. (2021). Pengendali Lampu dan Pintu Dengan Perintah Suara Berbasis Android dan Arduino Uno. *Jurnal Teknologi Dan Informatika (JEDA)*, 2(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.