

# Perancangan Sistem Informasi Pengeluaran Anggaran Dana Desa Pada Kantor Kelurahan Pulo Brayan Darat 1 Berbasis VB.NET

**Tuti Alawiyah Nasution**

Prodi Komputerisasi Akuntansi, Universitas Imelda Medan, Indonesia

## Info Artikel

### Riwayat artikel:

Diterima, 3 Jul 2025

Direvisi, 11 Jul 2025

Diterima, 23 Jul 2025

### Keywords:

Design,  
Fund Management,  
VB.NET Information Systems.

## ABSTRACT

The development of the information system era is very much needed in various fields, especially in government agencies related to data and fund management in the distribution of cash assistance directly to the village treasury. To assist officers in conveying information, the existence of an information system can facilitate the collection of required information quickly and accurately. The method used is a qualitative method through analysis by observing the running system, interviews, analyzing research results, identifying needs, and identifying system requirements. The purpose of designing a state budget expenditure information system is to design an application used to manage and monitor the use of village funds. This application aims to increase transparency and accountability in computerized village fund management to accelerate APBDes data collection and prevent manual recording errors. This system includes features such as budget planning, recording actual expenditures, monitoring, budgeting, and financial report generation. The result of this research is to produce a Village Fund Expenditure Information System at the Pulo Brayan Darat 1 Village Office Based on VB.NET. The information system built can meet user needs well, has good quality such as strong security, improves the quality of performance at the Pulo Brayan Darat 1 Sub-district Office with various needs analysis, uses the Visual Basic programming language in the storage process using a VB.NET-based MySql database.



Hak Cipta © 2022 JITA .

Seluruh hak cipta dilindungi undang-undang .

dilisensikan di bawah

Lisensi Internasional Creative Commons Atribusi-  
NonKomersial 4.0 (CC BY-NC 4.0)

## Penulis Terkait:

Tuti Alawiyah Nasution,  
Prodi Komputerisasi Akuntansi,  
Universitas Imelda Medan,  
Jl. Bilal No. 52 KelurahanPulo Brayan Darat I Kecamatan Medan Timur, Medan - Sumatera Utara.  
Email: tutialwiyahnasution@gmail.com

## 1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi (IT) sudah menjadi kebutuhan bagi lapisan masyarakat dalam menciptakan sebuah informasi (SI) sehingga melahirkan persaingan yang semakin ketat. Namun

pembangunan sebuah sistem informasi (SI) dalam sebuah organisasi tidak hanya dapat mengoptimalkan sebagian proses yang secara rutin akan dilakukan, melainkan akan menciptakan sebuah aliran informasi yang saling terintegrasi satu sama lain. Dengan perkembangan teknologi yang sangat cepat saat ini. Banyak berkembangnya aplikasi-aplikasi baru yang tidak hanya berbasis *desktop* tetapi ada yang berbasis *website*, *web mobile*, serta *mobileandroid*. Indonesia menempati ranking pertama pengguna internet untuk wilayah ASEAN (*Association of Southeast Asian Nations*) atau Perhimpunan Bangsa-Bangsa Asia Tenggara [1].

Perkembangan zaman sistem informasi sangat dibutuhkan diberbagai bidang, khususnya di instansi pemerintahan yang berkaitan dengan pengelolaan data dan dana pada penyaluran bantuan langsung tunai dana desa. Untuk membantu pengelola dalam menyampaikan informasi, maka dengan adanya sistem informasi dapat mempermudah dalam pengumpulan informasi yang diperlukan secara cepat dan benar. Gabungan komponen perangkat keras, perangkat lunak, dan manusia (*brainware*) membentuk sistem informasi itu sendiri. Perangkat ini akan digunakan untuk memproses data. Mengingat informasi sangat penting untuk pengambilan keputusan strategis, sistem informasi pemerintah desa secara signifikan meningkatkan kinerja pemerintah desa. Sumber daya informasi yang jelas, cepat, tepat dan terorganisir diperlukan untuk transmisi informasi. Pemerintah desa dapat berkomunikasi dengan masyarakat desa dan bertukar informasi dengan menyajikan informasi melalui aplikasi. Pengaruh kemajuan teknologi terhadap semua industri, khususnya sektor pemerintahan, tidak dapat dipungkiri [2].

Pengelolaan dari informasi APBDes (Anggaran Pendapatan Dan Belanja Desa) memiliki peranan yang krusial dalam melakukan pembangunan daerah di desa dan merupakan gambaran dari kemampuan dan kinerja pengelola desa dalam menjalankan program-program yang memiliki tujuan dalam peningkatan kesejahteraan warga desa. Maka dibutuhkan peningkatan kinerja dengan Cara memperbaiki sistem informasi APBDes (anggaran pendapatan dan belanja desa) dengan baik [3].

Pengelolaan APBDes (Anggaran Pendapatan Dan Belanja Desa) yang masih menggunakan *Ms. Excel* serta dalam menyimpan data dalam komputer saat ini tidak memiliki keamanan seperti *password*, maka dokumen-dokumen penting dapat diakses oleh seluruh perangkat desa. Sedangkan untuk bagian data yang disimpan dalam bentuk *hardcopy* disimpan dalam bentuk arsip untuk kemudian dibuat sebagai laporan APBDes (anggaran pendapatan dan belanja desa) yaitu dengan menyalin data-data dari arsip lain kemudian disusun laporan [4].

Peraturan pemerintah UU nomor 6 tahun 2014 tentang dana desa bahwa pengelolaan dana desa di atur, di awasi dan dikelola secara bersama-sama melalui pemerintah pusat, daerah tingkat I dan daerah tingkat II. Dengan kata lain, kucuran dana dari pemerintah pusat, menjadi sepenuhnya wewenang daerah tingkat II dalam mengatur keuangan rumah tangga sendiri [5].

Kelurahan Pulo Brayon Darat 1, Kecamatan Medan Timur, Kota Medan, Sumatera Utara. Pembentukan Kelurahan Pulo Brayon Darat 1, ditandai dengan dikeluarkannya peraturan daerah Kota Medan nomor 10 tahun 1982 tentang pembentukan Kelurahan Pulo Brayon Darat I, Kelurahan Pulo Brayon Darat II, dan Kelurahan Pulo Brayon Darat III. Kelurahan Pulo Brayon Darat I, terdiri dari 7 lingkungan, yaitu lingkungan I, lingkungan II, lingkungan III, lingkungan IV, lingkungan V, lingkungan VI, dan lingkungan VII. Namun, seiring dengan perkembangan penduduk dan wilayah, jumlah lingkungan di Kelurahan Pulo Brayon Darat I kemudian bertambah menjadi 14 lingkungan. Kelurahan Pulo Brayon Darat I merupakan salah satu kelurahan yang terletak ditepi Sungai Deli. Kelurahan ini memiliki luas wilayah sekitar 2,5 kilometer persegi dan dihuni oleh sekitar 20.000 jiwa.

Menurut penelitian terbaru oleh [6], saat ini pengelolaan dana desa masih menggunakan pencatatan manual di 2 buku yaitu buku penerimaan dan pengeluaran. Dana yang masuk mungkin tidak terdata dengan baik sehingga informasi yang disampaikan tidak jelas, informasi yang terekam berupa pengulangan, dan proses pencarian informasi yang sangat lama. Karena informasi yang terkandung masih dalam struktur manual yang disimpan dalam sebuah dokumen yang memungkinkan informasi hilang atau rusak, itu juga membutuhkan investasi yang lama untuk melihat dengan asumsi data diperlukan dan belum ada kerangka yang bisa membantu mengawasi dana. Kantor desa bergantung pada sejumlah besar perwakilan yang telah pindah dari sekolah menengah. Pekerja membutuhkan sumber daya manusia (SDM) ideal yang bisa memanfaatkan

*personal computer* (PC). Sebagian besar perwakilan yang bekerja di Kantor desa adalah lulusan sekolah menengah. Diperlukan kerangka data yang dapat mengatasi hambatan dan masalah yang terjadi di desa.

Tantangan dan kebutuhan yang dihadapi dalam pengelolaan anggaran dana desa di Kelurahan Pulo Brayon Darat I sebagai berikut: Kompleksitas Pengelolaan Anggaran Dana Desa melibatkan berbagai tahapan, mulai dari perencanaan, pengajuan proposal proyek, persetujuan, hingga pelaporan dan pertanggung jawaban. Proses ini menjadi rumit dan memakan waktu jika dilakukan secara manual. Selain itu, pengelolaan anggaran juga melibatkan berbagai pihak, seperti kepala kelurahan, bendahara, dan petugas terkait lainnya, yang membutuhkan koordinasi yang baik. Maka diperlukan sistem informasi yang terintegrasi untuk memudahkan dan meningkatkan efisiensi pengelolaan anggaran dana desa. Keterbatasan Transparansi dan Akuntabilitas: Proses pengeluaran anggaran dana desa yang tidak transparan dapat menyebabkan ketidakpercayaan dari masyarakat dan potensi penyalahgunaan dana. Tanpa adanya sistem informasi yang baik, sulit untuk melacak dan memverifikasi penggunaan dana desa secara akurat. Oleh karena itu dari uraian diatas maka Penulis mengambil sebuah Judul “Perancangan Sistem Informasi Pengeluaran Anggaran Dana Desa Di Kantor Kelurahan Pulo Brayon Darat I”. Tujuan perancangan sistem informasi pengeluaran anggaran dana desa adalah untuk merancang aplikasi yang digunakan untuk mengelola dan memantau penggunaan dana desa Di Kantor Kelurahan Pulo Brayon Darat I.

## 2. METODE PENELITIAN

### a. Metode Pengumpulan Data

Metode yang penulis gunakan dalam pengumpulan data untuk pembuatan laporan tugas akhir ini sebagai berikut:

#### Metode Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan terhadap objek. Pengamatan atau observasi merupakan aktivitas yang dilakukan terhadap suatu proses atau objek dengan maksud merasakan dan kemudian memahami pengetahuan dari sebuah fenomena berdasarkan pengetahuan dan gagasan yang sudah diketahui sebelumnya, untuk mendapatkan informasi-informasi yang dibutuhkan untuk melanjutkan suatu penelitian.

#### Metode Dokumentasi

Metode yang menggali informasi mengenai pengeluaran anggaran dana desa.

#### Studi Pustaka

Mengumpulkan dan mempelajari buku – buku yang berkaitan dengan sistem informasi yang akan dibuat.

## 2.2 Sistematika Penulisan

Tugas akhir ini terdiri halaman judul, lembaran persetujuan sidang, lembaran pengesahan, lembaran pernyataan validasi, abstrak, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, dan daftar gambar serta 5 Bab, antara lain :

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang masalah, perumusan masalah, ruang lingkup masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi pengumpulan data dan sistematika penulisan yang dilaksanakan penulis.

### BAB II TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN

Bab ini berisikan Tinjauan umum perusahaan, struktur organisasi, tugas wewenang dan tanggung jawab, logo dan makna logo, denah lokasi.

### BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini berisi Perancangan, perancangan sistem, informasi, pengeluaran anggaran, informasi pengeluaran anggaran, alur APBdes dan alat bantu perancangan, *database* dan *VB.NET*.

### BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan Analisa sistem berjalan, flowchart dokumen, kelebihan dan kekurangan sistem, data flow diagram, perancangan database, entity relationship diagram, flowchart program, tampilan interface dan tampilan implementasi.

## BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan Kesimpulan dan Saran.

### 2.3. Perancangan Tabel

Adapun rancangan tabel/filedatabase pada sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:

**Tabel 1. Jenis**

Column Name	Data Type	Length
Kodejenis	Char	5
Kodekelompok	Char	1
Kodesubkelompok	Char	35
Jenis	Varchar	500

**Tabel 2. Kas Umum**

Column Name	Data Type	Length
Nobukti	Char	20
Tanggal	Char	
Norka	Char	11
Koderekening	Char	12
Rincian	Char	255
Volume	Int	11
Satuan	Char	50
Hargasatuan	Int	11
Jumlah	Int	11

**Tabel 3. Tabel Kegiatan**

Column Name	Data Type	Length
Kodekegiatan	Char	6
Kodesektor	Char	1
Kodeprogram	Char	3
Kegiatan	Varchar	500

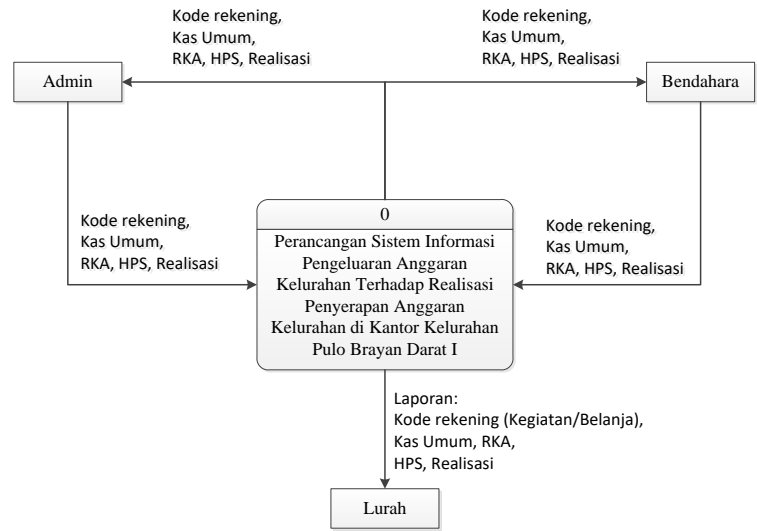
**Tabel 4. Kelompok**

Column Name	Data Type	Length
kodekelompok	Char	1
kelompok	Char	30
ketkelompok	Char	255

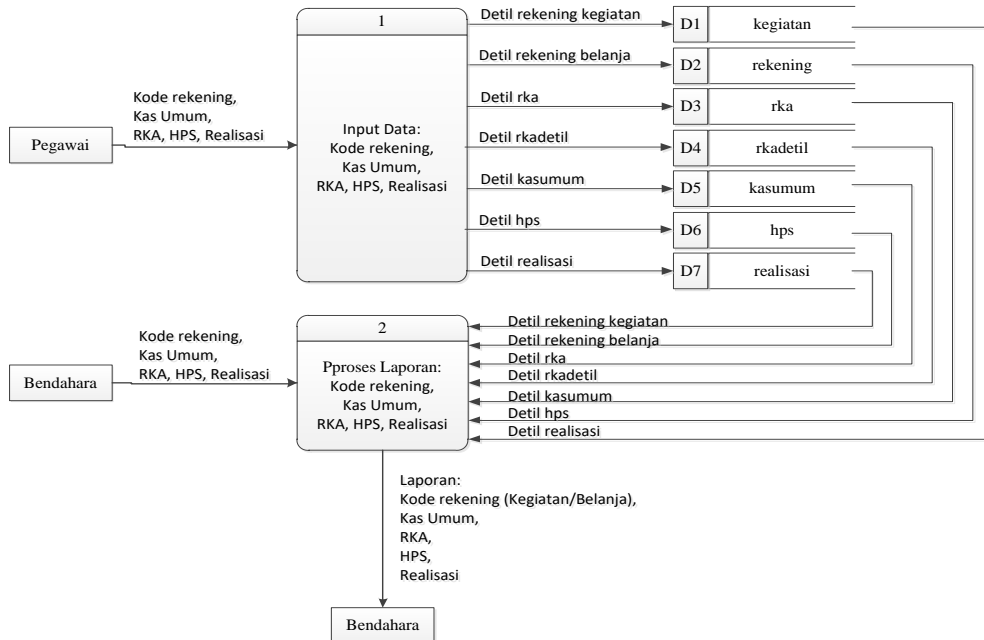
## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem informasi pengeluaran anggaran dana desa sebagaimana yang telah dijelaskan di atas memiliki beberapa kelemahan, diantaranya pengelolaan data menjadi kurang efisien karena dilakukan secara manual, seorang petugas harus memeriksa seluruh buku ekspedisi yang ada. Pada sisi yang lain, penanganan secara manual cenderung membutuhkan waktu yang lama dalam proses pembuatan laporan anggaran dana, karena data harus diperiksa secara cermat dan dicatat ke dalam buku ekspedisi.

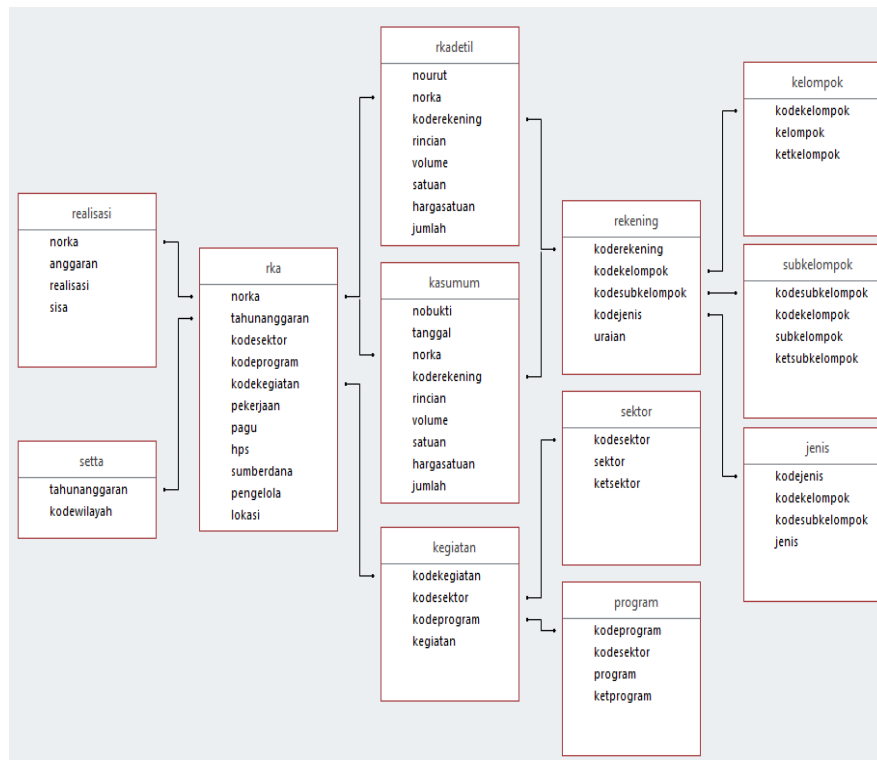
### 3.1 Perancangan Sistem Baru



**Gambar 1. Context Diagram**



**Gambar 2. Data Flow Diagram**



Gambar 3. Relasi Antar Tabel

### 3.1.1 Desain User Interface

#### a. Perancangan Output

Perancangan output adalah suatu bentuk keluaran atau table-table yang dihasilkan oleh sistem. Tabel-tabel tersebut akan menjadi laporan yang akan diserahkan kepada Lurah, sehingga akhirnya data diperoleh.

#### b. Perancangan Input

Username

xxxxxxxxxxxxxxxx

Password

xxxxxxxxxxxxxxxx

Gambar 4. Perancangan Tampilan Login

**Pengeluaran Dana Desa**

Anggaran Dana Keluar

Hari/Tanggal/Tahun

Dana Desa

Jenis Kegiatan

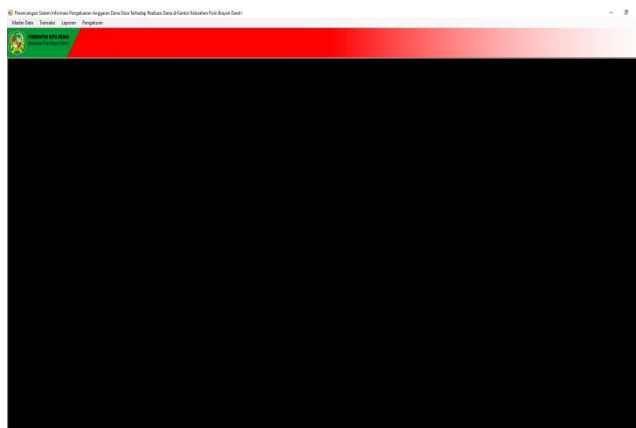
Total Anggran

Gambar 5. Perancangan Pengeluaran Dana Desa

### 3.2 Implementasi



**Gambar 6. Tampilan Form Login**



**Gambar 7. Tampilan Menu Utama**



**Gambar 8. Tampilan Sub Menu Master Data**



**Gambar 9. Tampilan Sub Menu Transaksi**



**Gambar 10. Tampilan Sub Menu Laporan**



**Gambar 11. Tampilan Menu Pengaturan**

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan perancangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa istem informasi yang dirancang dapat membantu pihak kelurahan dalam memonitor dan mengelola dana desa dengan lebih efisien. Dengan adanya sistem ini, proses administrasi pengeluaran anggaran menjadi lebih terstruktur, transparan, dan akuntabel. Peningkatan Akurasi

Laporan Keuangan, Salah satu manfaat utama dari sistem ini adalah meningkatkan akurasi dan kecepatan dalam pembuatan laporan keuangan. Data yang tercatat dalam sistem langsung mencerminkan kondisi nyata pengeluaran anggaran dana desa, sehingga dapat mengurangi kesalahan dalam pencatatan manual dan meminimalisir potensi penyelewengan.

Pemantauan Realisasi Anggaran Secara Real-Time, Sistem ini memungkinkan pemantauan real-time terhadap penggunaan dana desa. Hal ini sangat penting untuk memastikan bahwa dana yang dialokasikan digunakan sesuai dengan peruntukannya dan sesuai dengan rencana anggaran yang telah disusun sebelumnya.

## REFERENSI

- [1] F. I. Komputer dan U. B. Darma, "BENAWA KECAMATAN TELUK GELAM," hal. 30–41.
- [2] A. Widhianty *et al.*, "Perancangan Sistem Informasi Keuangan Dalam Penyaluran Bantuan Langsung Tunai Dana Desa (BLT-DD) Desa Cikuya Tahun Anggaran 2021 Berbasis Visual Basic," vol. 10, no. 1, 2023.
- [3] S. Informasi, P. Anggaran, dan P. Dan, "Jieb : jurnal ilmiah ekonomi bisnis issn online 2615-2134," no. 202, hal. 62–69, 2021.
- [4] F. P. Lazar, J. W. Kuswinardi, H. L. Purwanto, S. Informasi, U. Pgri, dan K. Malang, "Sistem Informasi Pengelolaan Anggaran Pendapatan Dan Belanja Desa ( APBDes ) Di Desa Glanggang Berbasis Web," vol. 4, no. 3, hal. 192–197, 2022.
- [5] D. K. Batam dan A. Maulana, "Aplikasi Teknologi Informasi dalam Pengelolaan Dana Desa," vol. x, no. x, hal. 140–149, 2018.
- [6] E. Gala dan F. Hariadi, "Sistem Informasi Pengelolaan Dana Desa di Kantor Desa Dangga Mangu Kecamatan Wewewa Timur Kabupaten Sumba Barat Daya," vol. 01, no. 01, hal. 11–20, 2022.
- [7] J. H. P. Sitorus, M. Sakban, M. Informatika, dan A. P. Nusantara, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Toko Mandiri 88 Pematangsiantar," vol. 5, no. 2, 2021.
- [8] B. A. B. Iii, L. Teori, A. Jamal, dan L. Yulianto, "No Title," hal. 16–33, 2017.
- [9] E. Astriyani, D. Paramitha, Y. Destiany, dan A. Baihaqi, "Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Biaya Perawatan Truck Hebel Pada PT Maju Sukses Mandiri Blok".
- [10] R. S. Rasefta, S. Esabella, dan S. Informasi, "Sumbawa Besar Berbasis Web," vol. 2, no. 1, hal. 50–58, 2020.
- [11] A. Irawan dan J. Devitra, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Anggaran Pada Dinas Pendidikan Provinsi Jambi," *J. Manaj. Sist. ...*, vol. 5, no. 3, hal. 395–405, 2020, [Daring]. Tersedia pada: <http://ejournal.stikom-db.ac.id/index.php/manajemensisteminformasi/article/view/913>
- [12] M. A. Firmansyah dan M. M. Alamin, "Sistem Prediksi Pengiriman Pada Dakota Cargo Menggunakan Metode Naive Bayes Berbasis Web".
- [13] N. Kendari dan E. Martandu, "Online Berbasis Web Pada SMA," vol. 4, no. 2, hal. 140–146, 2019.
- [14] I. H. Santi, P. Merly, dan D. Karina, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengolahan Data Transaksi Jual Beli Di Toko Andis ' s Collection," vol. 1, no. 2, hal. 193–214, 2022.
- [15] C. Sari, "Perancangan Sistem Company Profile pada PT.Cintia Glowing Skincare Berbasis Web," no. 211055201006, 2023, [Daring]. Tersedia pada: [https://www.academia.edu/102213732/Perancangan\\_Sistem\\_Company\\_Profile\\_pada\\_PT\\_Cintia\\_Glowing\\_Skincare\\_Berbasis\\_Web](https://www.academia.edu/102213732/Perancangan_Sistem_Company_Profile_pada_PT_Cintia_Glowing_Skincare_Berbasis_Web)
- [16] B. A. B. Ii, "Bab ii tinjauan pustaka 2.1," 2020.
- [17] B. Nurtanaya, E. Prayitno, J. Siregar, dan M. Muharrom, "Penggunaan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) Dalam Menentukan Platform Online Food Delivery Terbaik," *J. Sist. Inf. dan Inform.*, vol. 6, no. 1, hal. 10–22, 2023, doi: 10.47080/simika.v6i1.2080.
- [18] C. W. Seprandita, J. Suprijanto, dan A. Ridlo, "Kelimpahan Mikroplastik di Perairan Zona Pemukiman, Zona Pariwisata dan Zona Perlindungan Kepulauan Karimunjawa, Jepara,"

- Bul. Oseanografi Mar.*, vol. 11, no. 1, hal. 111–122, 2022, doi: 10.14710/buloma.v11i1.30189.
- [19] A. Altas, “Analisis Sinkronisasi RPJMD Kabupaten Karawang Tahun 2021-2026 dengan Rencana Strategis Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Karawang Tahun 2021-2026,” *J. Ilm. Adm. Pemerintah. Drh.*, vol. 15, no. 2, hal. 196–207, 2023, doi: 10.33701/jiapd.v15i2.3814.
- [20] A. Suprastiyo dan M. Musta’ana, “Implementasi Penyusunan Rencana Kerja (RKP) Desa (Studi Di Desa Trucuk Kecamatan Trucuk Kabupaten Bojonegoro),” *J. Ilm. Manaj. Publik dan Kebijak. Sos.*, vol. 2, no. 2, hal. 255–263, 2019, doi: 10.25139/jmnegara.v2i2.1359.
- [21] F. Jasnaida *et al.*, “Peranan Badan Permusyawaratan Desa Dalam Penyusunan Anggaran Pendapatan Dan Belanja Desa Di Desa Mata Air Kecamatan Kupang Tengah Kabupaten Kupang,” vol. 11, no. 2, hal. 87–90, 2024.
- [22] S. A. Mardiyah, M. Ilmu, dan P. Universitas, “Imported from <https://journal.unhas.ac.id/index.php/government/article/view/8049/4293>,” vol. 12, 2019, [Daring]. Tersedia pada: <https://journal.unhas.ac.id/index.php/government/article/view/8049/4293>
- [23] T. Walean, M. S. Mantiri, dan A. B. Pati, “Partisipasi Masyarakat dalam Penyusunan Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa (APBDes) di Desa Sinisir Kecamatan Modinding Kabupaten Minahasa Selatan,” *J. Gov.*, vol. 1, no. 1, hal. 1–10, 2021.
- [24] “Camat Penyusunan APBDes Angkola Timur Tapanuli Selatan Sumatera Utara Institut Pemerintahan Dalam Negeri,” 2021.
- [25] Sudarta, “濟無No Title No Title No Title,” vol. 16, no. 1, hal. 1–23, 2022.
- [26] F. Paneo, J. J. Sondakh, dan J. Morasa, “Penerapan Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP) Pada Kabupaten Gorontalo,” *J. Ris. Akunt. Dan Audit. “Goodwill,”* vol. 8, no. 2, hal. 213–222, 2017, doi: 10.35800/jjs.v8i2.18132.
- [27] Asiva Noor Rachmayani, “No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title,” vol. 2, no. 1, hal. 6, 2015.
- [28] L. Sari dan G. yanti kemala Sari siregar, “Perancangan Aplikasi Pendataan Data Kepegawaian Negeri Sipil Pada Dinas Komunikasi Dan Informatika Kota Metro,” *J. Mhs. Ilmu Komput.*, vol. 1, no. 2, hal. 115–135, 2021, doi: 10.24127/.v2i1.1235.
- [29] I. S. Akbar dan T. Haryanti, “Pengembangan Entity Relationship Diagram Database,” vol. 3, no. 2, hal. 28–35, 2021.
- [30] E. R. Diagram, “Perancangan sistem database 1.,” hal. 1–14.
- [31] J. Coreit, “Normalisasi dalam desain database,” vol. 4, no. 1, hal. 34–43, 2018.
- [32] R. Sihotang, H. Saputro, dan S. Novari, “Sistem Informasi Penggajian LKP English Academy Menggunakan Embarcadero XE2 Berbasis Clie Server,” *JTIM J. Tek. Inform. Mahakarya*, vol. 04, no. 1, hal. 28–36, 2021.
- [33] M. Arafat, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Online Percetakan Sriwijaya Multi Grafika Berbasis Website,” *Intech*, vol. 3, no. 2, hal. 6–11, 2022, doi: 10.54895/intech.v3i2.1691.
- [34] B. S. Nagara, D. Oetari, Z. Apriliani, dan T. Sutabri, “Penerapan Metode SDLC (System Development Life Cycle) Waterfall Pada Perancangan Aplikasi Belanja Online Berbasis Android Pada CV Widi Agro,” *INTECOMS J. Inf. Technol. Comput. Sci.*, vol. 6, no. 2, hal. 1202–1210, 2023, doi: 10.31539/intecom.v6i2.8244.
- [35] F. D. Rochmawati, “Perkembangan Bahasa Pemrograman Komputer Di Amerika Serikat Tahun 1955-1995,” *Skripsi*, hal. 1–86, 2022, [Daring]. Tersedia pada: [http://digilib.uinkhas.ac.id/17639/1/Fltria Dewi Rochmawati.pdf](http://digilib.uinkhas.ac.id/17639/1/Fltria%20Dewi%20Rochmawati.pdf)
- [36] Mohammad Farid Naufal, “Analisa Teknik Pembelajaran dan Pengajaran pada Universitas dan Industri,” *J. Inform. dan Multimed.*, vol. 10, no. 2, hal. 1–8, 2018, doi: 10.33795/jim.v10i2.574.
- [37] I. A. Negara dan U. M. Makassar, “Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Kabupaten Bulukumba,” vol. 3, 2022.