

Perancangan Sistem Pengelolaan Data Bantuan Masyarakat Miskin Berbasis Web

Uli Natalia Sinaga

Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi, Prodi Manajemen Informatika, Universitas Budi Darma, Medan, Indonesia

Email: ulinatalisinaga@gmail.com

Abstrak—Pengelolaan data bantuan masyarakat miskin yang menggunakan sistem terkomputerisasi dengan baik dan benar dapat memberikan informasi data dengan cepat dan transparan, karena pengelolaan data bantuan yang belum dioptimalkan dengan baik dapat menimbulkan berbagai masalah dan memperlambat kinerja petugas. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi pengelolaan data bantuan masyarakat miskin pada Desa Papande Kabupaten Tapanuli Utara, yang hingga saat ini penginputan data penduduk dan data penerima bantuan miskin pada kantor Desa Papande Kabupaten Tapanuli Utara masih menggunakan sistem manual. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara, dan studi pustaka. Metode penelitian yang dilakukan yaitu analisis, desain, pengkodean, pengujian dan implementasi. Perancangan sistem pengelolaan data bantuan masyarakat miskin dimodelkan menggunakan UML (Unified Modelling Language) yang terdiri dari diagram usecase, diagram class, diagram sequence, dan diagram activity. Keempat diagram ini digunakan untuk memberikan gambaran alur pembuatan dan penggunaan aplikasi pengelolaan data bantuan masyarakat miskin yang akan dijadikan acuan bagi programmer dalam membuat aplikasi pengelolaan data bantuan. Dengan dibangunnya perancangan aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah petugas untuk mendapatkan informasi penerimaan bantuan.

Kata Kunci: Sistem Informasi; Pengelolaan Data; Bantuan Sosial; Web

Abstract—Managing data on aid for the poor using a computerized system properly and correctly can provide data information quickly and transparently. Unoptimized data management can cause various problems and slow down the performance of officers. This study aims to design and build a data management application for aid for the poor in Papande Village, North Tapanuli Regency. To date, population data and data on aid recipients at the Papande Village office in North Tapanuli Regency are still inputted manually. The data collection methods used were observation, interviews, and literature review. The research methods used were analysis, design, coding, testing, and implementation. The design of the data management system for aid for the poor is modeled using UML (Unified Modeling Language), which consists of usecase diagrams, class diagrams, sequence diagrams, and activity diagrams. These four diagrams are used to illustrate the flow of creating and using the data management application for aid for the poor, which will serve as a reference for programmers in developing the aid data management application. The design of this application is expected to facilitate officers in obtaining aid recipient information.

Keywords: Data Management System; Social Assistance; Web

1. PENDAHULUAN

Kemiskinan adalah ketidakmampuan individu untuk memenuhi kebutuhan dasar minimum untuk kehidupan yang layak[1]. Bantuan kepada masyarakat miskin adalah bantuan yang diberikan oleh pemerintah daerah kepada individu, keluarga, kelompok dan masyarakat. Dalam mengelola bantuan dan anggaran desa, harus transparan untuk menghindari penyalahgunaan yang tidak perlu[2]. Kepala desa yang menjadi pengelola dan memutuskan arah rencana pemerintah harus mampu merencanakan anggaran desa yang harus disediakan oleh masyarakat dan pengurangan penyaluran bantuan yang benar-benar layak diberikan. Sifat bantuan ini tidak berkesinambungan dan selektif. Bantuan ini diberikan dalam bentuk uang atau barang, dan penyalurannya disesuaikan dengan kemampuan keuangan daerah [3].

Pemerintah memberikan bantuan kepada masyarakat miskin melalui Dana Desa atau BLT-Dana Desa dan PKH (Program Keluarga Harapan) untuk mengurangi beban masyarakat miskin[4], seperti halnya Kabupaten Tapanuri Utara. Pemerintah memberikan wewenang kepada bawahan, antara lain Kabupaten Tapanuri Utara dan Kabupaten Tapanuri Utara untuk memberikan wewenang kepada kepala desa sebagai pimpinan desa Papande, agar dana tersebut dapat lebih cepat dialokasikan untuk menangani tugas-tugas yang dibebankan kepada perangkat desa di tempat dimana desa tersebut berada. chief berada Rekam data untuk semua komunitas yang membutuhkan lebih banyak komunitas.

Selama ini pendataan penerima manfaat Kabupaten Tapanuli Utara masih dilakukan secara manual. Pejabat mengunjungi rumah keluarga yang sesuai untuk menerima bantuan dan mengumpulkan data sesuai dengan alternatif yang telah ditentukan[5][6]. Seperti pendapatan bulanan, aset yang dimiliki dan tanggungan keluarga. Sistem manual seperti ini masih kurang efektif karena memakan waktu yang lama dan hasil yang didapat ketidakakuratan, seperti kesalahan perhitungan dan data yang tidak lengkap, mencegah penerima manfaat mencapai kesepakatan tentang tujuan hipotetis. Kemudian data tersebut ditulis dalam format yang disediakan dan dikirim ke pemerintah pusat untuk diproses, sistem seperti ini akan terus dijalankan setiap kali ada sistem pendampingan di Desa Kabupaten Tapanuri Utara.

Beberapa penelitian terdahulu yang membahas kemiskinan yaitu Aldi Widodo dan Bambang Agus Herlambang dengan pendekatan spasial menjadi alat yang krusial untuk memahaminya. Sebuah studi di Provinsi Jawa Tengah (2023) secara khusus menganalisis sebaran spasial kedua fenomena ini. Penelitian tersebut menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk mengintegrasikan data spasial dan non-spasial, mengungkap

pola sebaran yang kompleks. Temuan kunci menyoroti dampak ganda dari distribusi pendapatan yang tidak merata, ketimpangan akses pendidikan, dan masalah ketenagakerjaan sebagai faktor dominan. Sebagai respons, studi ini merekomendasikan pendekatan terintegrasi dan strategi holistik yang memerlukan evaluasi berkelanjutan untuk mencapai perubahan signifikan. Penelitian ini menjadi landasan penting bagi kajian ini, dengan memberikan peta sebaran dan identifikasi faktor spasial yang memengaruhi, sekaligus menegaskan perlunya intervensi yang tidak hanya berfokus pada aspek kesehatan[7]. Penelitian ini memiliki persamaan dan perbedaan pada sistemnya. Kesamaannya terletak pada pengolahan data penduduk miskin secara lebih transparan sehingga pemerintah dapat mengidentifikasi dan menindaklanjuti penyaluran bantuan. Perbedaannya, sistem informasi tersebut membahas pemetaan data penduduk miskin berdasarkan tingkat kemiskinan dan Sebaran Stunting, sedangkan penulis berfokus pada pengelolaan, pengumpulan dan penyaluran berbagai jenis bantuan bagi masyarakat miskin di Desa Papande, Kecamatan Tapanuri Utara.

Saprina Mamase melakukan penelitian pada tahun 202 yang dilaksanakan di Kelurahan Tanjung Kramat, Kota Gorontalo, mengangkat permasalahan inefisiensi dalam proses seleksi penerima Program Beras Miskin (Raskin) yang masih dilakukan secara manual menggunakan Microsoft Excel. Sebagai solusi, penelitian tersebut merancang sebuah Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dengan menerapkan metode Weighted Product (WP). Sistem ini memanfaatkan beberapa kriteria penentu, seperti kondisi rumah, fasilitas MCK, pekerjaan, dan pendidikan kepala keluarga, untuk mengukur tingkat kebutuhan keluarga. Berdasarkan perhitungan bobot dan nilai preferensi dari metode WP, sistem kemudian menghasilkan peringkat calon penerima bantuan, di mana nilai terendah menandakan prioritas tertinggi. Hasil implementasi sistem ini terbukti mampu membantu Aparatur Kelurahan dalam meningkatkan efisiensi, akurasi, dan ketepatan sasaran dalam penyaluran bantuan Raskin[8].

Penelitian yang dilakukan oleh Herson Ndakuramba, dkk pada tahun 2022 di Desa Tarimbang, Kabupaten Sumba Timur, menyoroti permasalahan inefisiensi dalam proses pendataan penduduk kurang mampu yang masih dikelola secara manual menggunakan buku induk. Metode manual ini menimbulkan berbagai kendala operasional, seperti ketidakakuratan data, risiko kehilangan atau kerusakan dokumen, keterlambatan pengumpulan informasi, serta tidak tersedianya laporan yang efektif. Sebagai solusi, dirancang sebuah sistem informasi pengolahan data dengan metode waterfall yang mencakup fitur untuk menginput data penduduk, parameter, bantuan, penerima bantuan, dan pengaduan masyarakat. Hasil penelitian ini berhasil mengimplementasikan user interface dari sistem yang diharapkan dapat mengatasi kendala-kendala tersebut dengan menyimpan dan mengelola data secara terdigitalisasi, sehingga memudahkan pemerintah desa dalam proses pengolahan data yang lebih akurat dan efisien[9].

Dengan terdapatnya riset ini bisa menunjang Pemerintah dalam mengatasi sistem pencatatan informasi penerima dukungan warga miskin, sehingga dalam memproses informasi lebih segera dan juga menciptakan informasi yang akurat, dan penerima dukungan warga miskin pas sasaran cocok dengan persyaratan yang sudah ditetapkan. Sehingga kebijakan- kebijakan yang hendak diambil oleh Pemerintah sangatlah transparan serta dapat dipantau langsung oleh warga. Tidak hanya itu, dengan terdapatnya sistem pengelolaan informasi dukungan memakai Program website ini. Pemerintah bisa mengenali jumlah warga miskin dan bantuan- bantuan apa saja yang layak buat diberikan kepada warga tersebut.

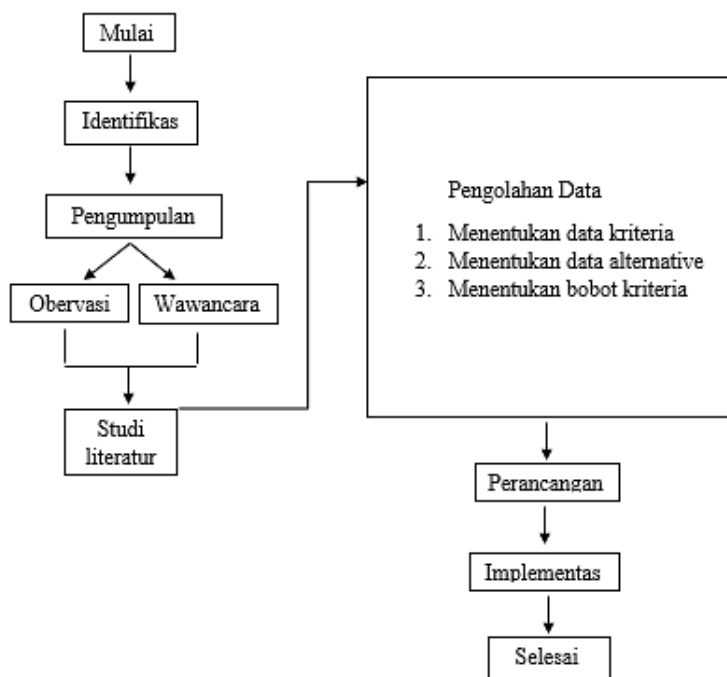
Dari ulasan diatas, hingga penulis mengangkat riset yang bertema“ Perancangan Sistem Pengelolaan Data Bantuan Masyarakat Miskin Berbasis Website pada Desa Papande Kabupaten Tapanuli Utara”, dengan memakai Bahasa Pemrograman Website PHP, serta Basis Informasi, MYSQL.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Kerangka Dasar Penelitian

Pada metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif yakni data yang dikumpulkan bukan berupa angka-angka melainkan berupa hasil wawancara, catatan lapangan, dokumen pribadi, dan lain-lain[10]. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain-lain secara holistik dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah[11]. Pada analisa penelitian, penulis menjelaskan bagaimana proses penulisan dalam mengambil data yang diperlukan untuk penelitian ini. Pada analisa penelitian, penulis menjelaskan bagaimana proses penulisan dalam mengambil data yang diperlukan untuk penelitian ini. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dan mewawancarai Bapak Elbin Badiaman Siregar selaku Kepala Desa Papande untuk mendapatkan data yang diperlukan. Penulis melakukan observasi langsung ke Kantor Kepala Desa Papande dan penulis melihat bahwa cara sistem pencatatan data penerima bantuan masyarakat miskin masih dilakukan secara manual, sehingga banyak terdapat kekurangan. Untuk menyelesaikan masalah dalam melakukan proses penerimaan bantuan masyarakat miskin dalam penelitian ini maka penulis melakukan perancangan suatu aplikasi berbasis komputer yaitu Perancangan Sistem Pengelolaan Data Bantuan Masyarakat Miskin Berbasis Web. Aplikasi sistem pendukung keputusan yang dirancang penulis pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan hasil yang maksimal terhadap hasil dari proses yang dilakukan untuk Bantuan Masyarakat Miskin. Jenis pelaporan menggunakan analisis deskriptif yaitu laporan yang berisi kutipan data untuk memberikan gambaran penyajian

laporan tersebut. Penelitian ini bersifat deskriptif yaitu penelitian yang memberikan data tentang suatu keadaan atau gejala-gejala sosial yang berkembang ditengah-tengah masyarakat sehingga dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memperoleh gambaran yang lengkap dan sistematis tentang objek penelitian[12]. Dibawah ini merupakan alur sederhana proses pengumpulan data-data dari penelitian ini.



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

a. Identifikasi masalah

Pada tahap ini merupakan cara dari penulis untuk dapat menduga, memperkirakan dan menguraikan apa yang sedang menjadi masalah pada Bantuan Masyarakat Miskin di Desa Papande.

b. Tahap Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data yang berhubungan dengan penelitian dan pembuatan sistem yaitu, observasi dan wawancara. Pengumpulan data ini bertujuan untuk mendukung penelitian yang dilaksanakan.

1. Observasi

Pada metode observasi, peneliti mengadakan peninjauan dan mengamati secara langsung dilapangan untuk melihat pelaksanaan pendataan penduduk miskin yang sedang berjalan. Selain itu, observasi dilakukan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan.

2. Wawancara

Pada metode wawancara ini, peneliti melakukan wawancara secara langsung dengan Kepala Desa Papande Kabupaten Tapanuli Utara untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi.

c. Tahap Studi Literatur

Pada tahap ini, dilakukan pemahaman terhadap objek yang akan diteliti, dengan membaca sumber referensi seperti, buku-buku, jurnal, maupun sumber bacaan lain.

d. Tahap Pengolahan Data

Pada tahap ini penulis menentukan data kriteria, data alternatif serta data bobot kriteria dari data yang diperoleh melalui pengamatan langsung dan wawancara dengan pihak kepala desa Papande.

e. Perancangan Sistem

Pada tahap ini peneliti merancang alur logika sistem perancangan aplikasi data bantuan masyarakat miskin menggunakan *unified modelling language* (*use case diagram* dan *activity diagram*), kemudian merancang dan membangun, aplikasi pengelolaan data bantuan masyarakat miskin menggunakan web berdasarkan logika sistem yang telah dimodelkan

f. Tahap Implementasi dan Pengujian Sistem

Merupakan tahap penerapan dari proses analisa dan perancangan sistem, dimana data akan diproses kedalam perangkat lunak sistem (*source code*), tujuannya untuk mengetahui apakah sistem dapat berjalan sesuai kebutuhan. Untuk mengimplementasikan sistem pendukung keputusan penerimaan bantuan masyarakat miskin dibutuhkan perangkat pendukung, perangkat tersebut berupa perangkat lunak dan perangkat keras. Setelah rancangan sistem selesai dibuat, maka tahap selanjutnya adalah tahap pengujian. Tahap pengujian diperlukan untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat dapat berjalan dengan baik atau diperlukannya perbaikan pada sistem tersebut.

2.2 Sistem Informasi

Sistem ialah sekumpulan komponen maupun jaringan kerja dari prosedur- prosedur yang sama- sama berkaitan dan sama- sama bekerja sama membentuk suatu jaringan kerja buat mencapai sasaran maupun tujuan tertentu. Bagi pendapat para ahli dapat disimpulkan jika sistem yaitu kumpulan dari elemen- elemen yang berhubungan buat mencapai suatu tujuan tertentu. Bisa disimpulkan kalau pengertian sistem ialah sesuatu rangkaian yang terdiri dari ataupun lebih komponen yang sama- sama berhubungan serta sama- sama berinteraksi satu sama yang lain, buat menggapai tujuan dimana sistem umumnya dibagi dalam subsistem yang lebih kecil yang menunjang sistem yang lebih besar[13]–[17].

2.3 Pengolahan Data

Pengelolaan merupakan aktivitas pemanfaatan serta pengendalian atas seluruh sumber energi yang dibutuhkan guna mencapai maupun menuntaskan tujuan tertentu[18]. Data merupakan kenyataan, peristiwa, kabar, fenomena serta sejenisnya yang bisa diolah ataupun diproses bersumber pada prosedur tertentu yang pada kesimpulannya jadi keluaran dalam wujud informasi. Bisa disimpulkan pengelolaan data merupakan perihal, kejadian ataupun realitas lain apapun yang memiliki suatu pengetahuan untuk dijadikan dasar guna penataan penjelasan, pembuatan kesimpulan ataupun penetapan keputusan waktu yang digunakan buat menggambarkan wujud data jadi informasi yang mempunyai manfaat[19].

2.4 Bantuan Sosial

Program bantuan sosial pemerintah sering dikerahkan ke daerah untuk membantu meningkatkan kesejahteraan penduduk, antara lain Bantuan Langsung Tunai (BLT) dan Program Keluarga Harapan (PKH). Dari program bantuan di atas, jenis bantuan seperti Bantuan Langsung Tunai (BLT) dan Program Keluarga Harapan (PKH) adalah bantuan yang dirancang untuk membantu masyarakat miskin bertahan hidup, baik berupa uang maupun kebutuhan pokok sehari-hari. Bantuan tersebut diberikan langsung ke setiap jalan oleh pemerintah, dialokasikan untuk setiap jalan, dan dialokasikan untuk masyarakat miskin setiap tahun. Namun dalam beberapa tahun terakhir penyaluran bantuan tersebut tidak berjalan dengan baik, masih ada masyarakat yang memalsukan dalam setiap penyalurannya, dan ada juga masyarakat miskin yang tidak menerima bantuan. Pasalnya, penyaluran bantuan kelurahan dan desa belum mencapai target [20]–[22].

2.5 Web

Web merupakan salah satu sumber daya internet yang berkembang pesat. Saat ini, informasi web dipublikasikan melalui *hyperlink*, yang memungkinkan teks, gambar, atau objek lain digunakan sebagai referensi untuk membuka halaman web lain. Dengan menggunakan metode *hyperlink* ini, orang dapat memperoleh informasi dengan melompat dari satu halaman ke halaman lainnya. Web didefinisikan sebagai kumpulan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau bergerak, animasi, suara, dan kombinasi dari semuanya, termasuk statis dan dinamis yang membentuk rangkaian bangunan yang saling berhubungan, yang masing-masing terhubung. satu sama lain melalui halaman internet. Dapat disimpulkan bahwa web adalah suatu tempat di internet yang menyajikan informasi dalam berbagai format data seperti teks, gambar bahkan video, yang dapat diakses melalui berbagai aplikasi klient, sehingga dapat disajikan informasi yang lebih menarik dan dinamis dalam pemrosesan terorganisasi[23]–[25].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Sampel Data

Dalam penelitian ini, data yang di ambil berupa sampel data penerima bantuan pada bulan januari 2021 dari Kantor Kepala Desa Papande. Data yang diperoleh bersumber dari Kepala Desa Papande. Adapun data tersebut dapat dilihat pada table 1 dibawah ini.

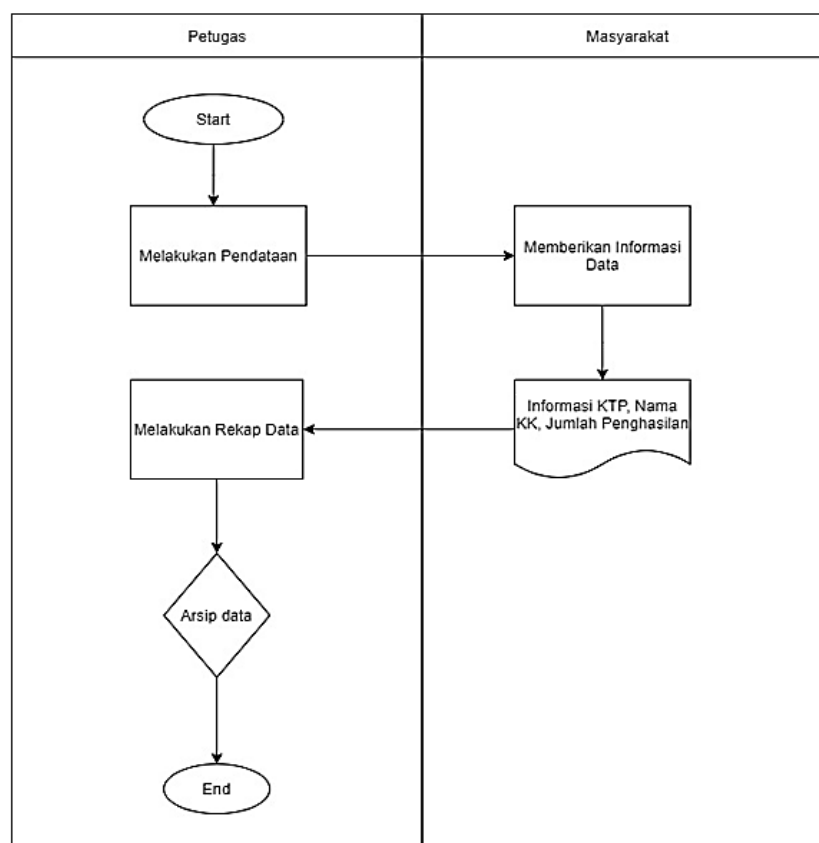
Tabel 1. Daftar Penerima Bantuan Masyarakat Miskin di Desa Papande

No.	Nama Penerima Bantuan	Jenis Bantuan
1	Dewi Sinaga	PKH (Program Keluarga Harapan)
2	Lastua Simbolon	BLT (Bantuan Langsung Tunai)
3	Dewi Manalu	PKH (Program Keluarga Harapan)
4	Aser Siburian	BLT (Bantuan Langsung Tunai)
5	Rumondang Simbolon	PKH (Program Keluarga Harapan)
6	Partomuan Siregar	BLT (Bantuan Langsung Tunai)
7	Rosmeri Manuring	PKH (Program Keluarga Harapan)
8	Even Roy Pasaribu	BLT (Bantuan Langsung Tunai)
9	Lisma Riana Simanungkalit	PKH (Program Keluarga Harapan)
10	Tiamar Lubis	BLT (Bantuan Langsung Tunai)

No.	Nama Penerima Bantuan	Jenis Bantuan
11	Nurnenni Siregar	PKH (Program Keluarga Harapan)
12	Apri Hotdin Rumapea	BLT (Bantuan Langsung Tunai)
13	Lenni Purba	PKH (Program Keluarga Harapan)
14	Nurmawati Lumbanraja	BLT (Bantuan Langsung Tunai)
15	Elni Damanik	PKH (Program Keluarga Harapan)
16	Manambok Ompusunggu	BLT (Bantuan Langsung Tunai)
17	Nerri Debora Siregar	PKH (Program Keluarga Harapan)
18	Jannes Naibaho	BLT (Bantuan Langsung Tunai)
19	Dormalina Manurung	PKH (Program Keluarga Harapan)
20	Halomoan Siagian	BLT (Bantuan Langsung Tunai)

3.2 Analisa yang Sedang Berjalan

Berdasarkan analisa yang dilakukan terhadap sistem yang berjalan pada Desa Papande, telah ditemukan beberapa kendala dalam prosedur pendataan masyarakat miskin, maka diusulkan untuk membangun sebuah sistem pendataan penduduk yang terkomputerisasi sehingga memudahkan petugas dalam proses pendataan masyarakat, juga memudahkan petugas desa dalam mencari data masyarakat miskin dari pemerintah. Maka dari kebutuhan tersebut penulis akan membangun sebuah aplikasi yang dapat memudahkan pengguna. Pada dasarnya sistem usulan adalah sebuah sistem baru yang diperoleh dari hasil analisis pada sistem yang lama yang bertujuan untuk memperbaiki kelemahan pada sistem lama dan mengurangi permasalahan yang sering terjadi. Analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan. Analisis sistem dilakukan untuk mengetahui masalah apa yang sedang dihadapi oleh suatu perusahaan yang berguna untuk membandingkan dan membuat alternatif-alternatif yang diberikan kepada sistem baru.



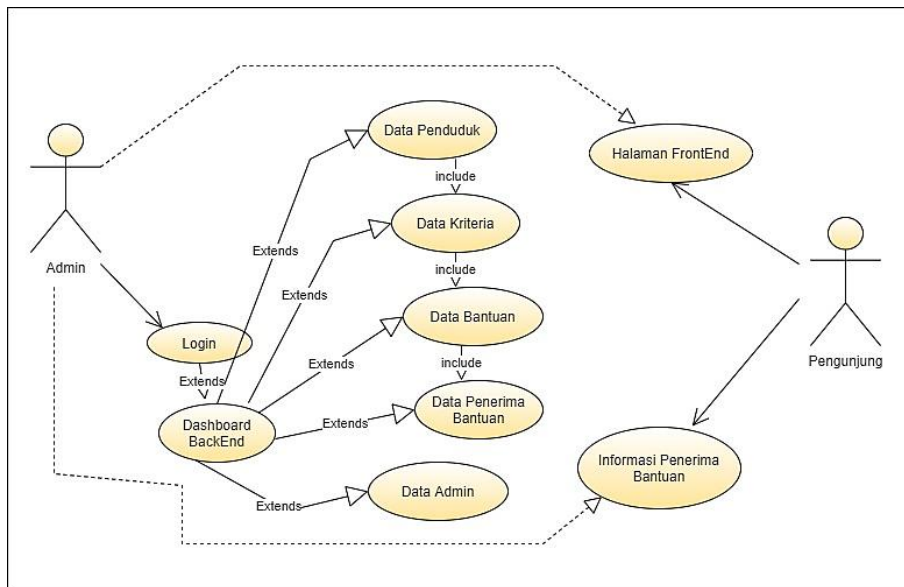
Gambar 2. Flowmap Diagram Sistem Yang Sedang Berjalan

3.3 Perancangan Sistem

Sistem baru yang diusulkan merupakan perbaikan dari sistem yang saat ini sedang berjalan yang masih manual untuk menjadi sebuah sistem yang terkomputerisasi, sehingga dengan adanya sistem yang baru dapat memudahkan dalam penyajian informasi maupun laporan yang dihasilkan dari sistem yang baru akan lebih efektif dan efisien. Dalam penerepannya sistem baru ini dirancang dengan berbasis web untuk menginputkan data-data yang diperlukan dalam membuat data bantuan masyarakat miskin. Pada perancangan sistem ini menggambarkan bagaimana sebuah

sistem informasi dibentuk dan dipersiapkan dengan sedemikian rupa guna untuk membangun sebuah sistem informasi yang baru. Sistem baru yang akan dirancang ini merupakan perubahan dari sistem informasi yang sedang berjalan saat ini. Dalam penerapannya sistem ini menggunakan alat bantu berupa komputer yang dibuat berbasis web untuk melakukan penginputan data-data mengenai bantuan yang diperlukan oleh Kepala Desa. Adapun tujuan yang ingin diharapkan dari hasil perancangan sistem yang baru ini adalah sebagai berikut:

- Untuk mengetahui ada atau tidaknya kesalahan-kesalahan yang mungkin saja bisa terjadi dalam proses penginputan data-data mengenai bantuan.
- Menyajikan laporan mengenai data-data bantuan dengan waktu yang relative lebih cepat dan hasil output yang lebih baik.



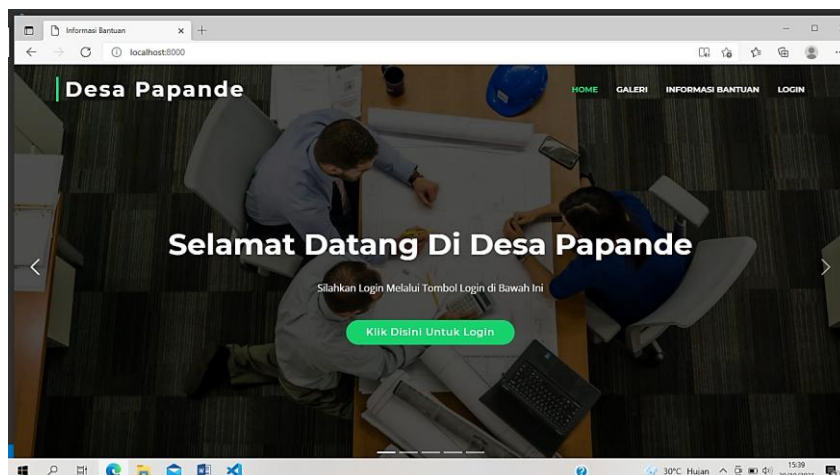
Gambar 3. Use Case Diagram Sistem Pengelolaan Data Bantuan Masyarakat Miskin

3.4 Implementasi Sistem

Implementasi sistem pengelolaan data bantuan masyarakat miskin berbasis web adalah proses penerapan aplikasi digital yang memungkinkan petugas desa atau instansi terkait untuk mengelola data secara terintegrasi melalui jaringan internet. Proses ini mencakup perancangan, pengembangan, dan penggunaan antarmuka pengguna yang memfasilitasi input data penduduk, kriteria penerima bantuan, pengelolaan data bantuan, hingga penentuan dan pelaporan penerima bantuan. Tujuan dari implementasi sistem ini adalah untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data, mempercepat proses pendistribusian bantuan, serta memberikan kemudahan dan transparansi dalam penyaluran bantuan kepada masyarakat yang membutuhkan tanpa bergantung pada proses manual.

3.4.1 Tampilan Halaman Utama

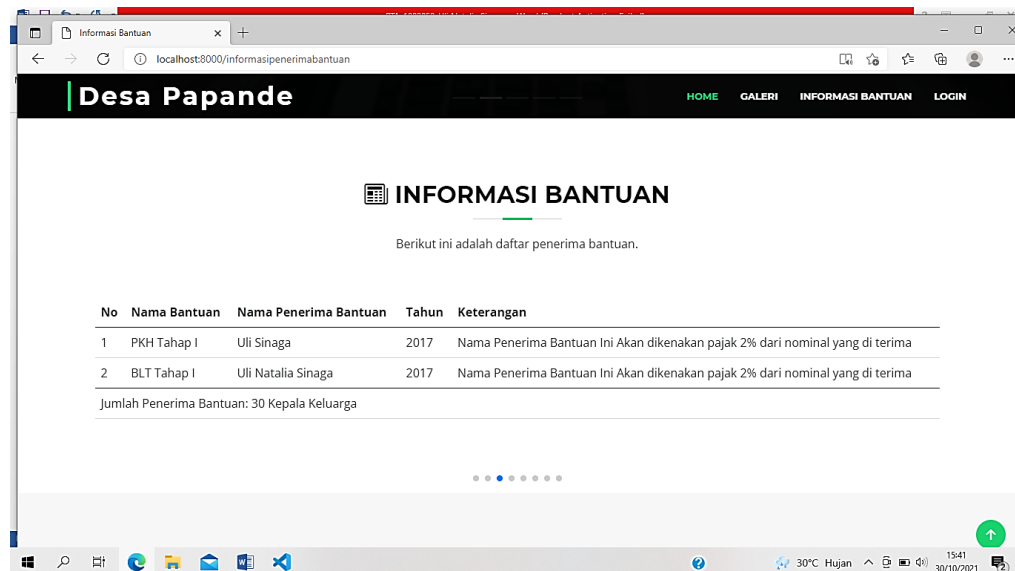
Gambar 4 Berikut merupakan Tampilan halaman utama pada sistem pengelolaan data bantuan masyarakat miskin berbasis web ini dirancang sebagai pusat navigasi utama yang menyajikan informasi ringkas dan akses cepat ke berbagai fitur sistem.



Gambar 4. Tampilan Halaman Utama

3.4.2 Tampilan Halaman Informasi Bantuan

Pada gambar 4 berikut menampilkan tampilan Halaman informasi bantuan pada sistem pengelolaan data bantuan masyarakat miskin berbasis web. ini dirancang untuk menampilkan detail mengenai jenis-jenis bantuan yang tersedia, termasuk nama bantuan, deskripsi, syarat penerimaan, serta periode penyaluran. Tampilan ini bertujuan memberikan kemudahan bagi petugas maupun pengguna sistem dalam memperoleh informasi yang jelas dan terstruktur mengenai program bantuan yang dikelola, sehingga proses verifikasi dan pendistribusian dapat dilakukan secara lebih tepat sasaran.



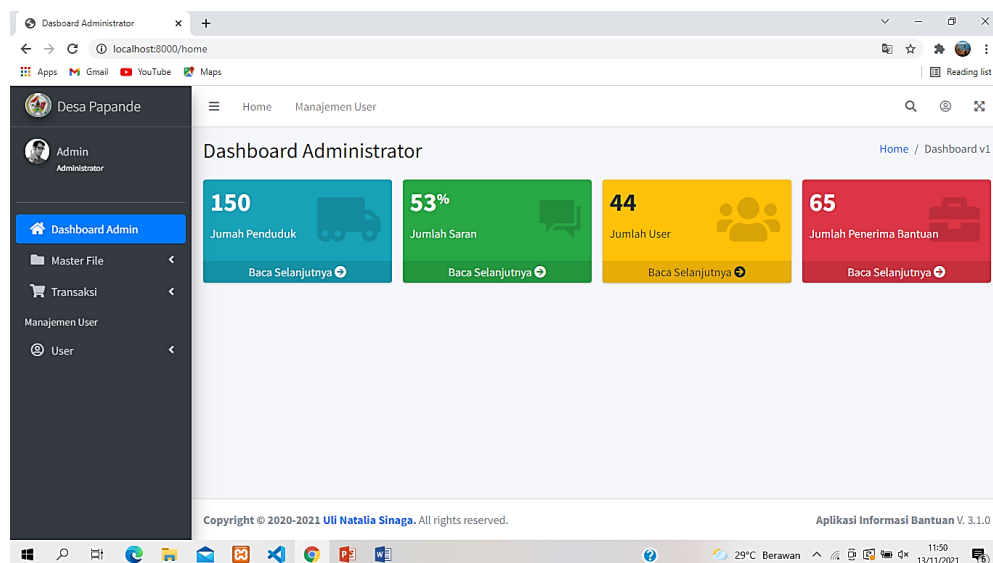
No	Nama Bantuan	Nama Penerima Bantuan	Tahun	Keterangan
1	PKH Tahap I	Uli Sinaga	2017	Nama Penerima Bantuan Ini Akan dikenakan pajak 2% dari nominal yang di terima
2	BLT Tahap I	Uli Natalia Sinaga	2017	Nama Penerima Bantuan Ini Akan dikenakan pajak 2% dari nominal yang di terima

Jumlah Penerima Bantuan: 30 Kepala Keluarga

Gambar 5. Tampilan Halaman Informasi Bantuan

3.4.3 Tampilan Halaman Dashboard Administrasi

Pada gambar 6 berikut ini menampilkan Dashboard administrasi pada sistem pengelolaan data bantuan masyarakat miskin berbasis web berfungsi sebagai pusat kontrol bagi administrator dalam mengelola seluruh data dan aktivitas sistem. Melalui tampilan ini, admin dapat dengan mudah memantau statistik data penduduk, bantuan yang telah disalurkan, jumlah penerima bantuan, serta mengakses fitur-fitur utama seperti manajemen pengguna, pengaturan sistem, dan laporan. Desain dashboard yang informatif dan terstruktur memudahkan admin dalam mengambil keputusan dan memastikan proses penyaluran bantuan berjalan secara efektif dan transparan

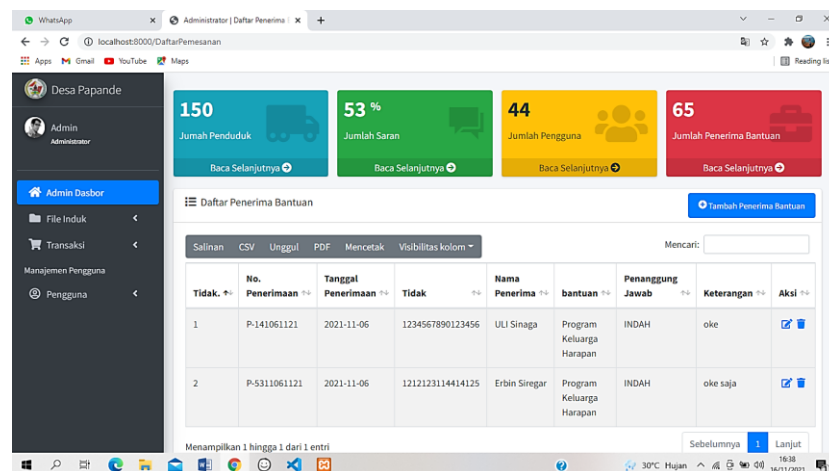


Gambar 6. Tampilan Halaman Dashboard Administrator

3.4.4 Tampilan Halaman Penerima Bantuan

Pada Gambar 7 merupakan Tampilan halaman penerima bantuan pada sistem pengelolaan data bantuan masyarakat miskin berbasis web menyajikan informasi lengkap mengenai daftar masyarakat yang telah ditetapkan sebagai penerima bantuan. Halaman ini dirancang untuk mempermudah petugas dalam melihat, memverifikasi, dan

memperbarui data penerima secara akurat, termasuk identitas penerima, jenis bantuan yang diterima, dan status penyalurannya. Dengan tampilan yang jelas dan terorganisir, halaman ini mendukung transparansi dan akuntabilitas dalam proses pendistribusian bantuan kepada masyarakat yang berhak.



Gambar 7. Tampilan Halaman Bantuan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis perancangan sistem pengelolaan data bantuan masyarakat miskin pada Desa Papande, dapat disimpulkan bahwa pembuatan aplikasi pengelolaan data ini mampu memberikan kemudahan bagi petugas kantor desa dalam mengelola data penduduk, data kriteria, data bantuan, dan data penerima bantuan, serta mempermudah dalam pembuatan laporan secara efisien dan efektif. Selain itu, keberadaan sistem ini juga mempermudah petugas dalam proses pendataan dan penentuan penerima bantuan, sehingga penyaluran bantuan kepada masyarakat miskin dapat dilakukan dengan lebih tepat dan terstruktur.

REFERENCES

- [1] L. A. Putri dan S. Mukramin, "Kemiskinan Masyarakat Petani di Desa Bone, Kec. Bajeng, Kab. Gowa," *TUTURAN J. Ilmu Komunikasi, Sos. dan Hum.*, vol. 1, no. 3, hal. 102–121, 2023, doi: <https://doi.org/10.47861/tuturan.v1i3.337>.
- [2] M. A. P. Putra, A. A. Dirli, W. Andriani, dan R. MauldyRaharja, "Menggali Efektivitas Bantuan Langsung Tunai dalam Membantu Masyarakat," *Concept J. Soc. Humanit. Educ.*, vol. 2, no. 4, hal. 189–205, 2023, doi: <https://doi.org/10.55606/concept.v2i4.781>.
- [3] F. Imansyah, "Spatial Decision Support Systems untuk Aplikasi Pengelolaan Database Penduduk Miskin Perkotaan," *J. Sist. dan Teknol. Inf.*, vol. 9, no. 4, hal. 398, 2021, doi: [10.26418/justin.v9i4.46773](https://doi.org/10.26418/justin.v9i4.46773).
- [4] D. N. Redana dan I. N. Suprpta, "Evaluasi program BLT-dana desa kepada masyarakat miskin terdampak Covid-19 di Desa Patas Kecamatan Gerokgak Kabupaten Buleleng," *Locus*, vol. 14, no. 1, hal. 94–110, 2022, doi: <https://doi.org/10.37637/locus.v14i1.930>.
- [5] I. A. Sasmita, R. Indriati, dan M. N. Muzaki, "Rekomendasi Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan," *Jambura J. Electr. Electron. Eng.*, vol. 3, no. 2, hal. 84–88, 2021, doi: <https://doi.org/10.37905/jjee.v3i2.10943>.
- [6] M. H. Simbolon, "Implementasi Sistem Pendukung Keputusan Dengan Metode Simple Additive Weighting Untuk Menentukan Peserta Penerima Subsidi Dana Program Keluarga Harapan," *LOFIAN J. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 1, no. 2, hal. 6–14, 2022, doi: <https://doi.org/10.58918/lofian.v1i2.168>.
- [7] A. Widodo dan B. A. Herlambang, "Sistem Informasi Geografis Sebaran Stunting Dan Tingkat Kemiskinan Di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2023," *J. Penelit. Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, hal. 55–63, 2024, doi: <https://doi.org/10.54066/jpsi.v2i1.1457>.
- [8] S. Mamase, "Rancang Bangun Sistem Penyeleksian Penerima Bantuan Beras Miskin (Raskin) Dengan Metode Weighted Product," in *SemanTECH (Seminar Nasional Teknologi, Sains dan Humaniora)*, 2021, vol. 3, no. 1, hal. 267–276. [Daring]. Tersedia pada: <https://jurnal.poligon.ac.id/index.php/semantech/article/view/869>
- [9] H. Ndakuramba, R. Y. Kalaway, dan R. M. I. Malo, "Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Penerima Bantuan Kurang Mampu Menggunakan Metode Waterfall," *J. Inov.*, vol. 1, no. 1, hal. 21–30, 2022, doi: <https://doi.org/10.58300/inovatif-wira-wacana.v1i1.252>.
- [10] I. N. Waruwu, E. Telaumbanua, Y. Zega, dan N. A. Buulolo, "Analisis Perilaku Apatitis Masyarakat Desa Faekhu Untuk Berpartisipasi Pada Kepengurusan Bumdes Fowua Di Kecamatan Gunung Sitoli Selatan," *Innov. J. Soc. Sci. Res.*, vol. 3, no. 6, hal. 497–508, 2023, [Daring]. Tersedia pada: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/6311>

- [11] P. Surya, M. H. Rofiq, dan A. Ardianto, “Internalisasi nilai karakter jujur dalam proses pembelajaran di kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Unggulan Hikmatul Amanah Pacet Mojokerto,” *Munaddhomah J. Manaj. Pendidik. Islam*, vol. 2, no. 1, hal. 31–37, 2021, doi: <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v2i1.65>.
- [12] E. Laia, “Analisis struktur teks laporan observasi siswa kelas x sma negeri 2 susua tahun pelajaran 2021/2022,” *Kohesi J. Pendidik. Bhs. Dan Sastra Indones.*, vol. 3, no. 2, hal. 13–23, 2023, doi: <https://doi.org/10.57094/kohesi.v3i2.848>.
- [13] H. Heriansyah dan M. Triawan, “Sistem Informasi Pemesanan Barang Online pada Toko Bangunan Jaya Bersama,” *J. Inform.*, vol. 9, no. 2, hal. 38–45, 2021, [Daring]. Tersedia pada: <https://ejournal.uniled.ac.id/index.php/AMIK-JI/article/view/152>
- [14] D. Sanjaya, H. Abdurachman, A. A. Wicaksono, dan F. Masya, “Sistem informasi pengendalian asset kendaraan di perusahaan transportasi,” *Rabit J. Teknol. dan Sist. Inf. Univrab*, vol. 6, no. 1, hal. 24–32, 2021, doi: <https://doi.org/10.36341/rabit.v6i1.1544>.
- [15] C. Ziliwu, R. Sitanggang, R. U. Ginting, dan A. F. . Sibero, “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Produk Handmade Berbasis Web,” *J. Mahajana Inf.*, vol. 6, no. 1, hal. 16–21, 2021, doi: [10.51544/jurnalmi.v6i1.1981](https://doi.org/10.51544/jurnalmi.v6i1.1981).
- [16] M. Rusdan dan M. Sabar, “Analisis dan Perancangan Jaringan Wireless Dengan Wireless Distribution System Menggunakan User Authentication Berbasis Multi-Factor Authentication,” *J. Inf. Technol.*, vol. 2, no. 1, hal. 17–24, 2020, doi: [10.47292/joint.v2i1.20](https://doi.org/10.47292/joint.v2i1.20).
- [17] Y. Mulyanto dan F. Hamdani, “Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Omg Berbasis Web Di Kecamatan Empang Kabupaten Sumbawa,” *J. Inform. Teknol. dan Sains*, vol. 2, no. 1, hal. 69–77, 2020, doi: <https://doi.org/10.51401/jinteks.v2i1.560>.
- [18] Y. Yusman *et al.*, “Analisa Penggunaan Metode AHP Untuk Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemilihan Calon Kepala Desa di Klambir Lima,” *Nas. Teknol. Inf. dan Komputer*, vol. 6, no. 1, hal. 612–614, 2022, doi: [10.30865/komik.v6i1.5767](https://doi.org/10.30865/komik.v6i1.5767).
- [19] M. Mukhibat dan A. N. Istiqomah, “Analisis Implementasi Kebijakan Pengelolaan Data Pendidikan Islam Berbasis Education Management Information System,” *Muslim Herit.*, vol. 6, no. 2, hal. 345–358, 2021, doi: [10.21154/muslimheritage.v6i2.3098](https://doi.org/10.21154/muslimheritage.v6i2.3098).
- [20] N. Nurhayati, S. Mulyati, dan D. P. Putra, “Rancang Bangun Sistem Informasi Kelayakan Bantuan Sosial Covid 19 Berbasis Web Di Desa Tapos,” *J. Tek.*, vol. 10, no. 1, hal. 98–108, 2021, doi: [10.31000/jt.v10i1.4121](https://doi.org/10.31000/jt.v10i1.4121).
- [21] L. G. Rady Putra dan A. Anggrawan, “Pengelompokan Penerima Bantuan Sosial Masyarakat dengan Metode K-Means,” *MATRIK J. Manajemen, Tek. Inform. dan Rekayasa Komput.*, vol. 21, no. 1, hal. 205–214, 2021, doi: [10.30812/matrik.v21i1.1554](https://doi.org/10.30812/matrik.v21i1.1554).
- [22] J. Eska, A. N. Sari, dan H. Hidayatullah, “Implementasi Metode Weighted Product Seleksi Penerima Bantuan Disabilitas Pada Dinas Sosial Kabupaten Batubara,” *J. Sci. Soc. Res.*, vol. 7, no. 1, hal. 1–10, 2024, doi: <https://doi.org/10.54314/jssr.v7i1.1688>.
- [23] M. F. Azis, F. P. Latuan, V. S. Penlaana, dan Y. R. Kaesmetan, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Website Terbaik Mahasiswa Stikom Uyelindo Kupang Menggunakan Metode TOPSIS,” *J. Technol. Informatics*, vol. 5, no. 2, hal. 93–100, 2024, doi: [10.37802/joti.v5i2.565](https://doi.org/10.37802/joti.v5i2.565).
- [24] Lady Agustine dan S. Seimahaira, “Penerapan Metode SAW dalam Analisa Perbandingan Performa Web server (Apache, Nginx, Lighttpd, Iis) pada Bahasa Pemrograman PHP,” *REMIK Ris. dan E-Jurnal Manaj. Inform. Komput.*, vol. 7, no. 1, hal. 409–420, 2023, doi: [10.33395/remik.v7i1.12075](https://doi.org/10.33395/remik.v7i1.12075).
- [25] Z. R. Saputri, A. N. Oktavia, L. S. Ramdhani, dan A. Suherman, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Makanan Berbasis Web Pada Cafe Surabiku,” *J. Teknol. dan Inf.*, vol. 9, no. 1, hal. 66–77, 2019, doi: [10.34010/jati.v9i1.1378](https://doi.org/10.34010/jati.v9i1.1378).