

Rancang Bangun Aplikasi Manajemen Task Berbasis Website Pada PT. Telkom Akses Tanjung Mulia

Design And Construction Of Website-Based Task Management Application At Pt Telkom Access Tanjung Mulia

Rio Alfandi Purba^{a,1}, Fitri Pranita Nasution^{b,2}

^{1,2}Universitas Potensi Utama, Jl. KL. Yos Sudarso Km. 6,5, Medan, 20224, Indonesia

Email : rioalfandi0807@gmail.com¹, fitrinasution126@gmail.com²

ABSTRAK

PT. Telkom Akses adalah perusahaan telekomunikasi yang bergerak di bidang penyediaan layanan internet dan jaringan. Saat ini, perusahaan memiliki lebih dari 1.000 karyawan yang terbagi dalam berbagai tim. Dalam menyelesaikan tugasnya, tim-tim tersebut masih menggunakan sistem manual, seperti pencatatan di buku agenda dan email. Sistem ini terbukti tidak efisien dan memakan waktu. Sulit untuk melacak kemajuan dan status tugas, serta meningkatkan komunikasi dan kolaborasi antar anggota tim. Sebelumnya, Dalam era digital saat ini, manajemen tugas yang efisien menjadi salah satu kunci keberhasilan dalam menjalankan proyek, terutama di lingkungan perusahaan seperti PT. Telkom Akses. Saat ini, pembagian tugas kepada karyawan atau teknisi dilakukan melalui chat group Telegram. Metode ini memang memberikan kemudahan dalam penyampaian tugas, namun terdapat beberapa kendala signifikan yang menghambat efisiensi operasional. Permasalahan utama yang dihadapi adalah kurangnya visibilitas secara real-time terhadap perkembangan tugas yang sedang dikerjakan oleh teknisi. Helpdesk yang bertanggung jawab atas monitoring progres tugas sering kali harus melakukan pengecekan secara manual melalui komunikasi di chat group. Hal ini tidak hanya memakan waktu, tetapi juga meningkatkan risiko kesalahan informasi, keterlambatan penyelesaian tugas, serta sulitnya mendeteksi masalah yang mungkin timbul di lapangan. Risiko lain yang muncul adalah terjadinya miskomunikasi antara helpdesk dan teknisi yang dapat menyebabkan keterlambatan penyelesaian tugas, dan pada akhirnya mempengaruhi produktivitas perusahaan secara keseluruhan

Kata Kunci: PT. Telkom Akses, Helpdesk, PHP, Website.

ABSTRACT

PT. Telkom Akses is a telecommunications company engaged in the provision of internet and network services. Currently, the company has more than 1,000 employees divided into various teams. In completing it, the teams still use manual systems, such as recording in agenda books and emails. This system has proven to be inefficient and time-consuming. It is difficult to track progress and task status, as well as improve communication and collaboration between team members. Previously, in today's digital era, efficient task management is one of the keys to success in running a project, especially in a corporate environment such as PT. Telkom Akses. Currently, the division of tasks to employees or workers is done through Telegram chat groups. This method does provide convenience in task service, but there are several significant obstacles that hinder operational efficiency. The main problem faced is the lack of real-time visibility into the progress of tasks being worked on by technicians. The helpdesk responsible for monitoring task progress often has to check manually through communication in chat groups. This is not only time-consuming, but also increases information on risk errors, delays in task completion, and the difficulty of detecting problems that may arise in the field. Another risk that arises is the occurrence of miscommunication between the helpdesk and employees which can cause delays in completing tasks, and ultimately affect the overall productivity of the company.

Keywords: PT. Telkom Akses, Helpdesk, PHP, Website.

Disubmit: 14 Agustus 2024

Direview: 25 September 2024

Diterima : 16 Oktober 2024

Copyright © 2024 – senadimu. All rights reserved.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Penguasaan teknologi menjadi salah satu

kompetensi yang sangat penting bagi siswa-siswi dalam menghadapi tantangan era digital. Salah satu keterampilan yang sangat dibutuhkan saat ini adalah kemampuan untuk mengembangkan dan mengelola website. Website tidak hanya berfungsi sebagai media informasi, tetapi juga sebagai platform interaktif yang dapat mendukung berbagai kegiatan pendidikan dan bisnis[1].

cepat dan semakin cepat, dan setiap individu / kelompok didorong untuk mengaplikasikannya dalam berbagai aktivitas[2]. Saat ini, di era Internet, batasan waktu dan jarak menjadi tidak berarti[3]. Perkembangan jaringan komunikasi data antar komputer telah membawa berbagai aplikasi ke dalam Internet[4]. Di era ini banyak perusahaan yang menggunakan aplikasi untuk menunjang aktivitasnya[5]. Kemajuan Industri 4.0 di dunia usaha merupakan bidang yang paling terpengaruh oleh perkembangan teknologi informasi. Bisnis yang menghasilkan uang melalui internet bisa menjangkau seluruh dunia. Bisnis ini memiliki peluang yang sama untuk bersaing di dunia maya[6]. Pemanfaatan teknologi informasi dapat memberi kemudahan dalam pengolahan informasi serta dapat mengurangi terjadinya kesalahan dalam proses pengarsipan data[7]. Penggunaan teknologi informasi yang optimal dalam sebuah perusahaan akan menunjang efisiensi dan efektifitas kerja dalam mengolah data untuk mendapatkan data yang diinginkan[8]. Agar proses transaksi pembelian dan penjualan lebih efisien, dibutuhkan pembangunan sebuah sistem informasi yang dapat membantu mempermudah pencatatan transaksi[9]. Pembangunan sistem informasi yang dilakukan untuk memecahkan masalah yaitu perancangan sistem informasi berbasis website[10].

Indonesia saat ini memasuki era industri 4.0, di mana teknologi berperan penting dalam menyelesaikan berbagai masalah masyarakat[11]. Teknologi telah menjadi bagian tak terpisahkan dari gaya hidup, bahkan menjadi kebutuhan primer bagi sebagian orang. Visi ini menuntut pemerintah untuk bergerak cepat dalam mempersiapkan ekosistem yang mendorong masyarakat agar termotivasi dan beradaptasi dengan teknologi baru[12].

PT. Telkom Akses adalah perusahaan telekomunikasi yang bergerak di bidang penyediaan layanan internet dan jaringan. Saat ini, perusahaan memiliki lebih dari 1.000 karyawan yang terbagi dalam berbagai tim. Dalam menyelesaikan tugasnya, tim-tim tersebut masih menggunakan sistem manual, seperti pencatatan di buku agenda dan email. Sistem ini terbukti tidak efisien dan memakan waktu. Sulit untuk melacak kemajuan dan status tugas, serta meningkatkan komunikasi dan kolaborasi antar anggota tim.

Sebelumnya, Dalam era digital saat ini, manajemen tugas yang efisien menjadi salah satu kunci keberhasilan dalam menjalankan proyek, terutama di lingkungan perusahaan seperti PT. Telkom Akses. Saat ini, pembagian tugas kepada karyawan atau teknisi dilakukan melalui *chat group* Telegram. Metode ini memang memberikan kemudahan dalam penyampaian tugas, namun terdapat beberapa kendala signifikan yang menghambat efisiensi operasional[13].

Permasalahan utama yang dihadapi adalah kurangnya visibilitas secara *real-time* terhadap perkembangan tugas yang sedang dikerjakan oleh teknisi. *Helpdesk* yang bertanggung jawab atas *monitoring* progres tugas sering kali harus melakukan pengecekan secara manual melalui komunikasi di *chat group*[14]. Hal ini tidak hanya memakan waktu, tetapi juga meningkatkan risiko kesalahan informasi, keterlambatan penyelesaian tugas, serta sulitnya mendeteksi masalah yang mungkin timbul di lapangan. Risiko lain yang muncul adalah terjadinya miskomunikasi antara *helpdesk* dan teknisi yang dapat menyebabkan keterlambatan penyelesaian tugas, dan pada akhirnya mempengaruhi produktivitas perusahaan secara keseluruhan.

Tidak adanya sistem yang memungkinkan monitoring tugas secara real-time maupun komunikasi yang kurang efisien dan terstruktur dalam manajemen tugas atau *task* saat ini mendorong perusahaan untuk mencari solusi melalui aplikasi yang dapat menyederhanakan dan mempermudah prosesnya. Berdasarkan uraian diatas penulis berinisiatif memilih PT. Telkom Akses sebagai tempat untuk melakukan riset tugas akhir dengan topik **“Rancang Bangun Aplikasi Manajemen Task Berbasis Website Pada Pt Telkom Akses Tanjung Mulia”**.

2. METODE

2.1. Tahapan Penelitian

Metode perancangan yang penulis lakukan yaitu dengan metode pengembangan system SDLC (*System Development Life Cycle*) dengan model proses *waterfall*. Adapun tahap-tahapan nya seperti dibawah ini :

1. Perencanaan (*Planning*)
Tahap ini adalah tahap awal di mana kita merencanakan pengembangan sistem. Pada tahap ini, kita menganalisis arsitektur dan teknologi yang akan digunakan, serta memahami bagaimana sistem akan bekerja. Kita juga menentukan kebutuhan pengguna dan data yang diperlukan, termasuk kebutuhan akan *database*.
2. Desain (*Design*)
Di tahap ini, kita mulai merancang sistem yang akan dibangun. Kita menggunakan diagram, seperti UML, untuk memvisualisasikan cara kerja sistem. Desain ini mencakup arsitektur teknologi, alur data, serta perancangan *database*. Misalnya, untuk sistem ini, kita menggunakan *database MySQL*.
3. Coding
Proses melakukan *coding system* (pengkodean perangkat lunak) oleh programmer atau *software engineer* sesuai dengan *planning* dan *design* yang telah dibuat sebelumnya. dibaca dan dimengerti oleh komputer.
4. Pengujian (*Testing*):
Pada tahap ini, sistem yang telah dibuat diuji untuk memastikan semuanya berjalan dengan baik. Kita menggunakan teknik pengujian *black box* (untuk menguji fungsi sistem) dan *User Acceptance Test (UAT)* untuk memastikan bahwa pengguna puas dengan hasil akhirnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

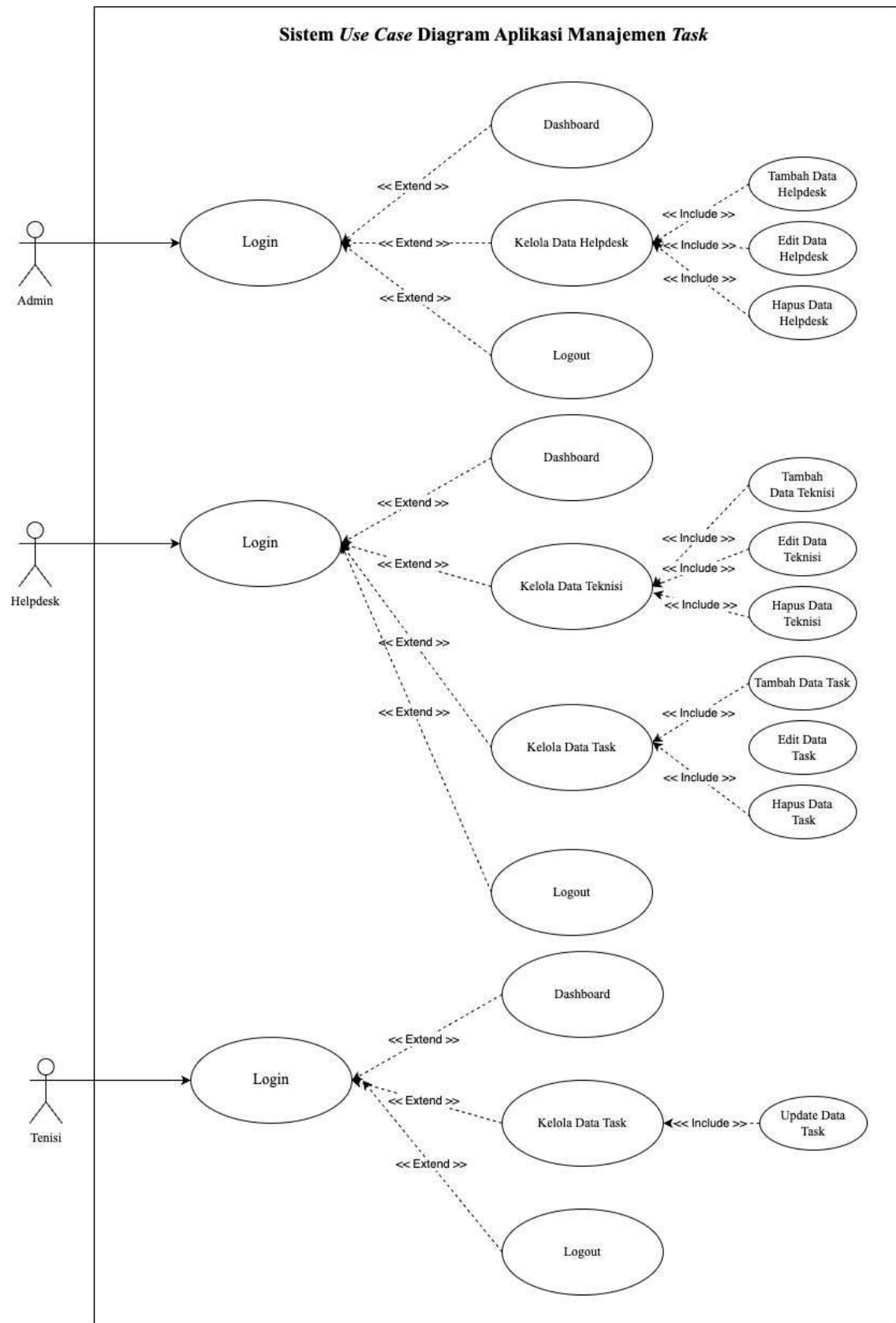
3.1. Analisa Masalah

3.1. Desain Sistem

Desain sistem menggunakan pemodelan *Unified Modelling Language (UML)* yaitu *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram* dan *sequence diagram*.

1. Use Case Diagram

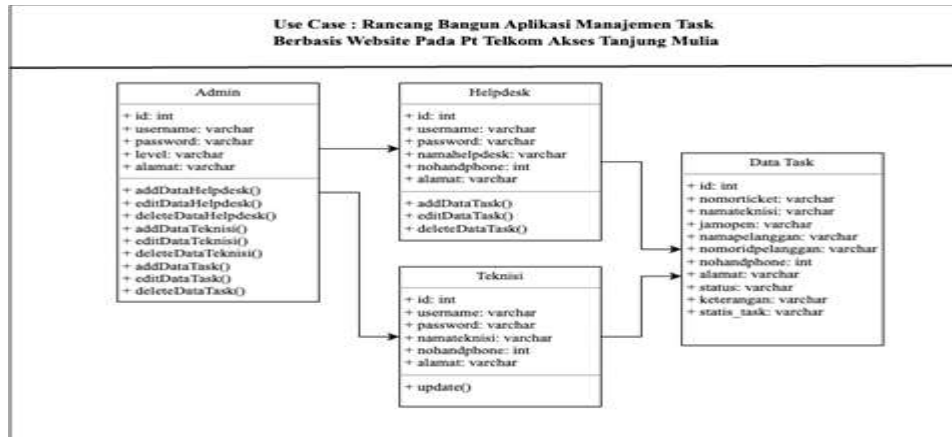
Proses sistem yang akan dirancang digambarkan dengan *usecase diagram* pada Gambar 1. sebagai berikut:



Gambar 1. Use Case Diagram Rancang Bangun Aplikasi Manajemen Task Berbasis Website Pada PT. Telkom Akses Tanjung Mulia

2. Class Diagram

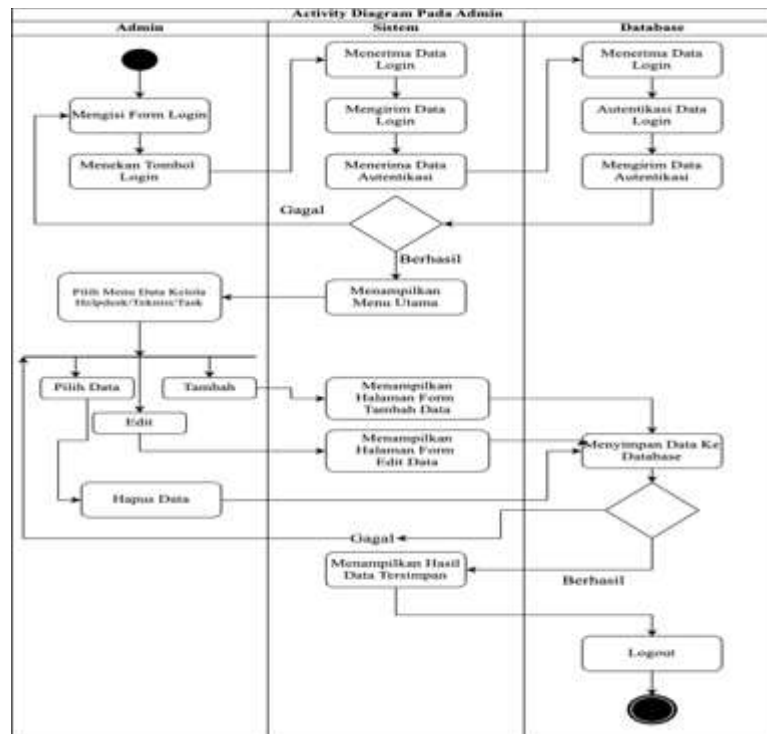
Class Diagram Rancang Bangun Aplikasi Manajemen Task Berbasis Website Pada Pt Telkom Akses Tanjung Mulia dapat dilihat pada Gambar 2 :



Gambar 2. *Class Diagram* Rancang Bangun Aplikasi Manajemen Task Berbasis Website Pada Pt Telkom Akses Tanjung Mulia

3. Activity Diagram Login

Aktivitas login akan dilakukan oleh admin dengan langkah- langkah *state*, dimulai dari memasukkan *username* dan *password*, jika Akun telah *valid* maka sistem akan berpindah pada menu *administrator*, sedangkan jika tidak *valid*, maka tampilan Informasi kesalahan yang ditunjukkan pada gambar 3 :

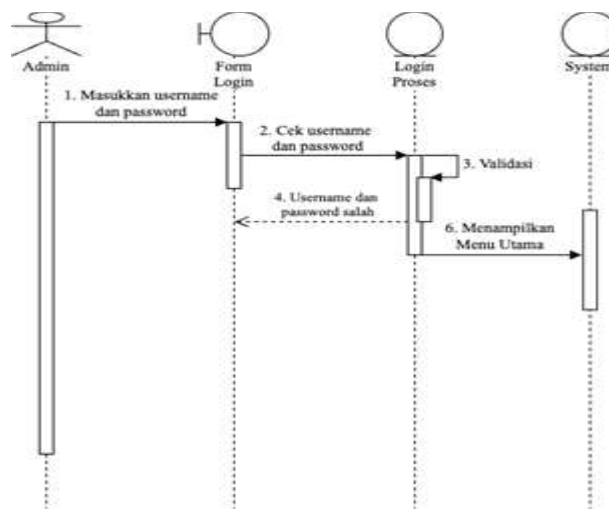


Gambar 3. *Activity Diagram* Login

Pada gambar diatas menjelaskan bahwa aktifitas diagram pada proses masuk ke dalam aplikasi, dimana ketika aplikasi dimulai maka secara otomatis akan menuju ke halaman *login*, lalu ke halaman *form login* ketika mengisi *form login* menekan tombol *login* lalu sistem menerima data login dan mengirim data login ke database lalu database nantinya akan mengirim autentikasi jika berhasil login menggunakan data pengguna selanjutnya akan menuju ke halaman utama aplikasi jika gagal maka akan kembali ke *form login* dan pada halaman menu utama terdapat kelola data helpdesk, data teknisi dan data task yang dapat di pilih data nya yang akan ditambah, diedit atau dihapus. Jika data berhasil ditambah, edit dan hapus maka akan muncul pesan data yang tersimpan, Jika gagal maka akan kembali ke form mengisi data dan selanjutnya data tersebut akan disimpan ke database.

4. Sequence Diagram Login

Sequence Diagram login yang dilakukan oleh admin dapat diterangkan dengan langkah-langkah *state*, dimulai dari memasukkan *username*, memasukkan *password*, jika Akun *valid* maka sistem akan mengaktifkan menu *administrator*, sedangkan jika tidak *valid*, maka tampilan Informasi kesalahan yang ditunjukkan pada gambar 4. sebagai berikut :



Gambar4. Sequence Diagram Login

Pada gambar diatas menjelaskan bahwa aktifitas diagram pada proses masuk ke dalam aplikasi, dimana ketika aplikasi dimulai maka secara otomatis akan menuju ke halaman *login*, lalu ke halaman *form login* ketika mengisi *form login* menekan tombol *login* lalu sistem menerima data login dan mengirim data login ke database lalu database nantinya akan mengirim autentikasi jika berhasil login menggunakan data pengguna selanjutnya akan menuju ke halaman utama aplikasi jika gagal maka akan kembali ke *form login*.

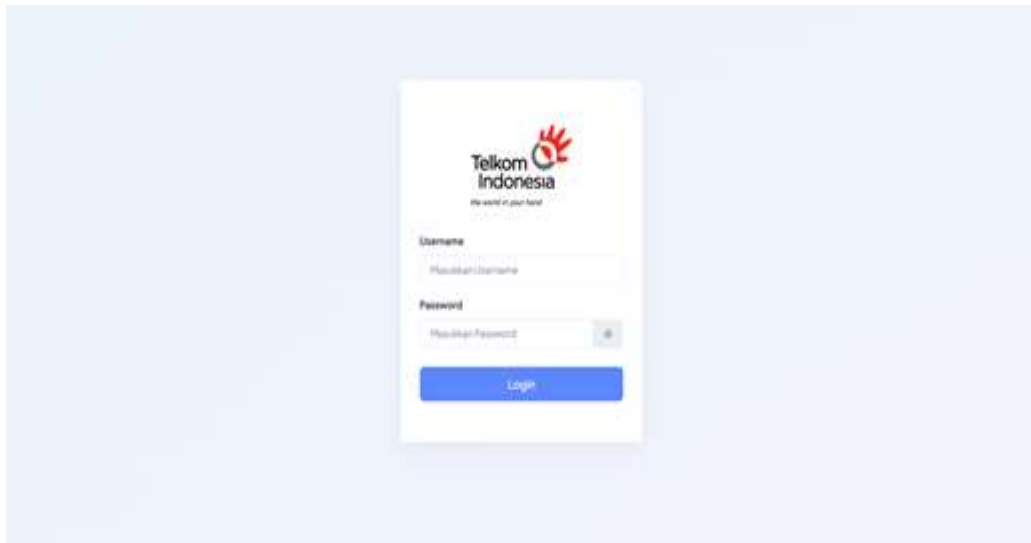
3.2. Perancangan Tampilan

3.2.1. Tampilan Hasil

Berikut adalah tampilan hasil dan pembahasan dari Rancang Bangun Aplikasi Manajemen Task Berbasis Website Pada Pt Telkom Akses Tanjung Mulia.

1. Tampilan *Login*

Tampilan *login* terdiri dari beberapa tombol yaitu tombol *login* dan *reset*, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 5 :

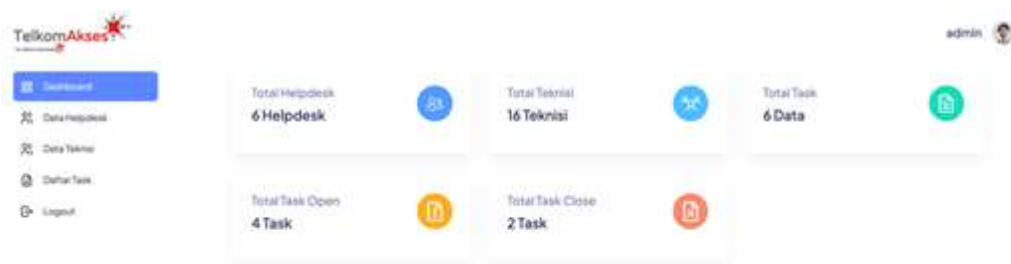


Gambar 5. Tampilan Login

Pada Gambar 5 menampilkan *login* yang fungsinya untuk masuk kedalam halaman Login admin.

2. Tampilan Halaman Menu Utama

Tampilan menu utama admin ada beberapa menu, yang berfungsi sebagai pusat program admin, pada Gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Halaman Menu Utama

Pada tampilan halaman utama ini terdapat beberapa ringkasan seperti total *helpesk*, total teknisi, total *task* atau tugas, total *task open* atau tugas yang masih harus di kerjakan, dan total *task close* atau tugas yang sudah di kerjakan. Pada menu sidebar juga terdapat beberapa menu seperti data *helpesk*, data teknsi, daftar *task*, dan *logout*.

3. Tampilan Halaman HelpDesk

Tampilan halaman ini memasukan data-data kategori pada Rancang Bangun Aplikasi Manajemen Task Berbasis Website Pada Pt Telkom Akses Tanjung Mulia untuk mengolah data alternatif untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 7 :

No.	Username	Nama Helpdesk	NIK	Nomor Handphone	Alamat
1.	Aji	Aji Haris	80208448788	08277770004	Jalan Sempati, No. 42B
2.	Hulter	Hulter Shadi	64308150787	082700000089	Jalan Merdeka Ujung, No. 29C
3.	Karti	Karti Azzis	50850296331	08640038328	Jalan Damar
4.	Sani	Nanda Sulaman	0410109903	082794001902	Jalan Merdeka Paser V, No. 88
5.	Harti	Muthi Akbar	50550007345	08987779593	Jalan Bromo, No. 34

Gambar 7. Tampilan Halaman HelpDesk

Pada tampilan halaman *helsesk* ini *field input search* atau kolom pencarian untuk mencari data *helpdesk* dan juga ada *button* untuk menambah data *helpdesk* selain itu juga terdapat tabel yang berisi data *helpdesk* seperti *username*, nama *helpdesk*, nik, nomor handphone, alamat, dan terdapat *button* atau tombol yang dapat mengubah data dan menghapus data yang telah dipilih dari tabel tersebut.

4. Tampilan Halaman Form Data Teknisi

Tampilan halaman data teknisi untuk penginputan data teknisi, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 8:

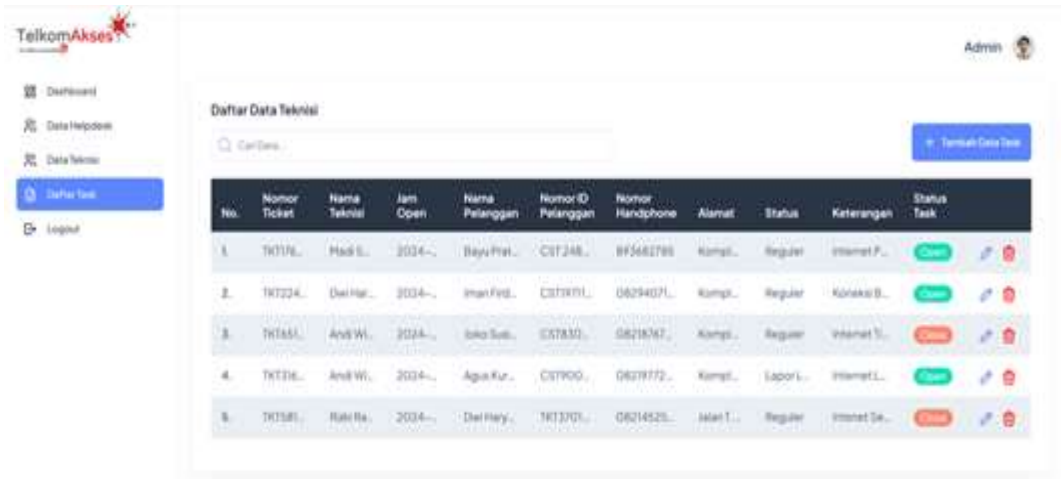
No.	Username	Nama Teknisi	NIK	Nomor Handphone	Alamat
1.	Hadi	Hadi Samudra	81799888882	08212474587	Jalan Pahlani
2.	Patri	Patri Azzis	507044234786	082108888807	Jalan Pahlani
3.	Andi	Andi Widay	778888837781	082108888807	Jalan Pahlani, No. 44B
4.	Roni	Roni Ramadhani	55754884302	082184077102	Jalan Maria Pahlani, No. 88B
5.	Dev	Dev Haryanto	778888837781	082108888807	Jalan Ardiya Utama, No. 78B

Gambar 8. Tampilan Halaman Form Data Teknisi

Pada tampilan halaman teknisi ini *field input search* atau kolom pencarian untuk mencari data teknisi dan juga ada *button* untuk menambah data teknisi selain itu juga terdapat tabel yang berisi data teknisi seperti *username*, nama teknisi, nik, nomor handphone, alamat, dan terdapat *button* atau tombol yang dapat mengubah data dan menghapus data yang telah dipilih dari tabel tersebut.

5. Tampilan Halaman Form Daftar Task

Tampilan halaman form daftar task, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 9 :

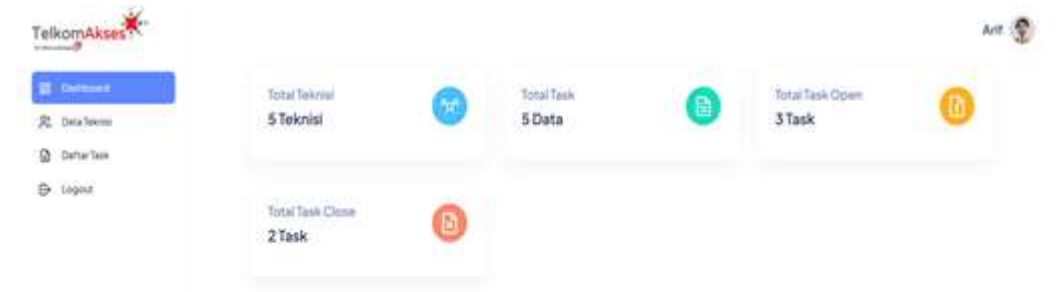


Gambar 9. Tampilan Halaman Form Daftar Task

Pada tampilan halaman daftar *task* ini *field input search* atau kolom pencarian untuk mencari data daftar *task* atau tugas dan juga ada *button* untuk menambah data daftar *task* selain itu juga terdapat tabel yang berisi data daftar *task* seperti nomor tiket, nama teknisi, jam *open* atau jam *task* dimulai, nama pelanggan, nomor id pelanggan, alamat, status, keterangan, status *task* dan terdapat *button* atau tombol yang dapat mengubah data dan menghapus data yang telah dipilih dari tabel tersebut.

6. Tampilan Halaman Menu Utama Helpdesk

Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk menampilkan menu utama atau *dashboard* dilihat pada Gambar 10:



Gambar 10. Tampilan Halaman Menu Utama Helpdesk

Pada tampilan halaman utama ini terdapat beberapa ringkasan seperti total teknisi, total *task* atau tugas, total *task open* atau tugas yang masih harus di kerjakan, dan total *task close* atau tugas yang sudah di kerjakan. Pada menu sidebar juga terdapat beberapa menu seperti data teknisi, daftar *task*, dan *logout*.

7. Tampilan Halaman Data Teknisi Pada Helpdesk

Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk menampilkan data teknisi, dapat dilihat pada Gambar 11.

No.	Username	Nama Teknisi	NIK	Nomor HandPhone	Alamat
1.	Meo	Meo Samudra	5070488883	08212479487	Jalan Bualan
2.	Fahri	Fahri Apri	50544234795	08210458897	Jalan Pargan
3.	Andi	Andi Wijaya	57633637161	08216833163	Jalan Panduan, No. 48a
4.	Roni	Roni Ramadhani	65754884202	08218407210	Jalan Marha Pandega, No. 88a
5.	Dwi	Dwi Maryanti	71667701048	08216853249	Jalan Arthy Utama, No. 78a

Gambar 11. Tampilan Halaman Data Teknisi Pada Helpdesk

Pada tampilan halaman teknisi ini *field input search* atau kolom pencarian untuk mencari data teknisi dan juga ada *button* untuk menambah data teknisi selain itu juga terdapat tabel yang berisi data teknisi seperti *username*, nama teknisi, nik, nomor handphone, alamat, dan terdapat *button* atau tombol yang dapat mengubah data dan menghapus data yang telah dipilih dari tabel tersebut.

8. Tampilan Halaman Daftar Task Pada Helpdesk

Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk menampilkan daftar task, dapat dilihat pada Gambar 12

No.	Nomor Ticket	Nama Teknisi	Item Open	Nama Pelanggan	Nomor ID Pelanggan	Nomor HandPhone	Alamat	Status	Ketersediaan	Status Task
1.	TK713170	Meo Samudra	2024-04	Pasar Padi	CST 2484	895480795	Komplek	Reguler	Internet P.	Open
2.	TK722486	Dwi Maryanti	2024-04	Iman Prodi	CST 197038	08294037	Komplek	Reguler	Koneksi B.	Close
3.	TK755587	Andi Wijaya	2024-04	Jalan Bualan	CST 8508	08216837	Komplek	Reguler	Internet B.	Close
4.	TK710604	Andi Wijaya	2024-04	Agus Rumi	CST 7000	08217775	Komplek	Lapor Laki	Internet B.	Close
5.	TK758104	Roni Ramadhani	2024-04	Dwi Maryanti	TK717002	08214021	Jalan T. A.	Reguler	Internet B.	Close

Gambar 12. Tampilan Halaman Daftar Task Pada Helpdesk

Pada tampilan halaman daftar *task* ini *field input search* atau kolom pencarian untuk mencari data daftar *task* atau tugas dan juga ada *button* untuk menambah data daftar *task* selain itu juga terdapat tabel yang berisi data daftar *task* seperti nomor tiket, nama teknisi, jam *open* atau jam *task* dimulai, nama pelanggan, nomor id pelanggan, alamat, status, keterangan, status *task* dan terdapat *button* atau tombol yang dapat mengubah data dan menghapus data yang telah dipilih dari tabel tersebut.

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan *Blackbox Testing* :

Tabel. 1 *Blackbox Login*

No	Login	Keterangan	Hasil
1	Klik Login	Sistem akan menyesuaikan data <i>Username</i> dan <i>password</i> dengan data yang ada di sistem, apabila data sesuai maka sistem akan menuju ke Sistem akan menampilkan Menu Utama sesuai dengan role pada pengguna tersebut.	[✓] Valid [] Invalid

Tabel. 2 *Blackbox Menu Utama*

No	Menu Utama	Keterangan	Hasil
1	Load Menu Utama atau <i>Dashboard</i>	Sistem akan menampilkan menu navigasi sesuai dengan role yang dimiliki pengguna ketika login.	[✓] Valid [] Invalid
2	Klik Menu Utama	Sistem akan menampilkan menu utama	[✓] Valid [] Invalid
3	Klik Data <i>Helpdesk</i>	Sistem akan menampilkan halaman data <i>helpdesk</i> .	[✓] Valid [] Invalid
3	Klik Data Teknisi	Sistem akan menampilkan halaman data teknisi.	[✓] Valid [] Invalid
4	Klik Data Daftar <i>Task</i>	Sistem akan menampilkan halaman data daftar <i>task</i> .	[✓] Valid [] Invalid
5	Klik <i>Logout</i>	Sistem akan mengakhiri sesi pengguna yang sedang <i>login</i> dan mengembalikan pengguna ke halaman <i>login</i> atau halaman awal aplikasi.	[✓] Valid [] Invalid

Tabel. 3 *Blackbox Data Helpdesk*

No	Data Helpdesk	Keterangan	Hasil
1	Klik Tambah Data	Sistem akan menampilkan sebuah <i>form</i> untuk menambahkan data <i>helpdesk</i> .	[✓] Valid [] Invalid
2	Klik Edit Data	Sistem akan menampilkan sebuah <i>form</i> untuk mengubah data <i>helpdesk</i> .	[✓] Valid [] Invalid
3	Klik Hapus Data	Sistem akan menghapus data <i>helpdesk</i> .	[✓] Valid [] Invalid

Tabel. 4 *Blackbox* Data Teknisi

No	Data Teknisi	Keterangan	Hasil
1	Klik Tambah Data	Sistem akan menampilkan sebuah <i>form</i> untuk menambahkan data teknisi.	[✓] Valid [] Invalid
2	Klik Edit Data	Sistem akan menampilkan sebuah <i>form</i> untuk mengubah data teknisi.	[✓] Valid [] Invalid
3	Klik Hapus Data	Sistem akan menghapus data teknisi.	[✓] Valid [] Invalid

Tabel. 5 *Blackbox* Data Daftar Task

No	Data Daftar Task	Keterangan	Hasil
1	Klik Tambah Data	Sistem akan menampilkan sebuah <i>form</i> untuk menambahkan data daftar <i>task</i> .	[✓] Valid [] Invalid
2	Klik Edit Data	Sistem akan menampilkan sebuah <i>form</i> untuk mengubah data daftar <i>task</i> .	[✓] Valid [] Invalid
3	Klik Hapus Data	Sistem akan menghapus data teknisi.	[✓] Valid [] Invalid
4	Klik <i>Update</i> Task	Sistem memperbarui status <i>task</i> atau detail tugas, seperti mengubah status menjadi <i>open</i> atau <i>close</i> , dan memperbarui informasi terkait tugas yang sedang dikerjakan.	

2. Uji Coba Hasil

Uji coba pada sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah pada kondisi siap pakai. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan :

1. Satu unit laptop dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a) *Memory* 2 GB
 - b) *Hardisk* 320 GB
 - c) *Processor* *Corei3*
2. Perangkat lunak dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. *NotePad ++*
 - b. *Dreamweaver*
 - c. *MySQL Server*.

3. Kelebihan & Kekurangan

Adapun kelebihan aplikasi yang telah dibuat diantaranya yaitu:

1. Aplikasi yang dibangun dapat melakukan akses secara dinamis.
2. Antarmuka sederhana pengguna dengan mudah memahami cara memperbarui *task* karena tata letak *form* yang intuitif dan responsif.
3. Pengelolaan data yang efisien sistem mencatat semua pembaruan status dan tugas secara akurat dalam *database*.

Adapun kekurangan sistem yang telah dibuat diantaranya yaitu:

1. Terbatas pada status *task* menu ini hanya memungkinkan pembaruan status tugas tidak ada opsi lain untuk pembaruan secara massal atau mengelola banyak tugas sekaligus.
2. Karena aplikasi ini berbasis *web*, teknisi atau *helpdesk* harus selalu terhubung dengan internet untuk mengakses dan memperbarui status tugas. Di lokasi-lokasi tertentu yang memiliki akses internet yang buruk, hal ini dapat menyebabkan masalah dalam pembaruan data secara *real-time*.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian Rancang Bangun Aplikasi Manajemen Task Berbasis Website Pada Pt Telkom Akses Tanjung Mulia, yang telah diuraikan pada bab terdahulu, maka dapat diambil beberapa kesimpulan dari aplikasi yang telah dibangun adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi manajemen atau *task* tugas berbasis *web* ini telah meningkatkan efisiensi dalam proses pengelolaan tugas di PT. Telkom Akses. Dengan sistem yang lebih terstruktur, pembagian tugas, pemantauan progres, dan komunikasi antar karyawan menjadi lebih mudah dibandingkan metode sebelumnya yang menggunakan platform *chat*.
2. Fitur utama dari aplikasi ini adalah kemampuan untuk memonitor perkembangan tugas secara *real-time*. Hal ini memberikan kemudahan bagi *helpdesk* untuk mengetahui status terkini dari setiap tugas tanpa perlu melakukan pengecekan manual melalui komunikasi *chatting* yang kurang efisien.
3. Aplikasi ini dirancang dengan antarmuka yang relatif sederhana dan mudah dipahami oleh pengguna, sehingga pengguna seperti *helpdesk* dan teknisi tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan sistem ini dalam pekerjaan sehari-hari.

SARAN

Dalam perancangan dan pembangunan Rancang Bangun Aplikasi Manajemen Task Berbasis Website Pada Pt Telkom Akses Tanjung Mulia, penulis sadar bahwa masih banyak kekurangan yang harus disempurnakan sehingga mencapai titik kesempurnaan :

1. Untuk meningkatkan fleksibilitas dan aksesibilitas, disarankan agar aplikasi ini dikembangkan menjadi sistem *hybrid* yang dapat digunakan atau di akses baik di platform *web* maupun Android dan iOS.
2. Aplikasi ini sebaiknya dilengkapi dengan fitur keamanan tambahan seperti enkripsi data, otentikasi dua faktor, dan manajemen hak akses pengguna untuk menjaga kerahasiaan dan keamanan data yang disimpan.
3. Sebaiknya dikembangkan juga fitur analisis data yang lebih mendalam, seperti laporan performa karyawan, durasi penyelesaian tugas, serta tren pekerjaan. Ini akan membantu manajemen dalam membuat keputusan yang lebih berbasis data dan mendukung optimalisasi proses kerja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Potensi Utama yang telah memberikan kesempatan pada penulis agar menyelesaikan karya ilmiah ini. Penulis berharap karya ilmiah dapat diambil ilmu dan manfaatnya.

REFERENSI

- [1] Di, P., Sd, M. I., Era, P., & Industri, R. (2023). *MENGINTEGRASIKAN TEKNOLOGI DIGITAL DALAM*. 2(1), 10–19.
- [2] Putri, F. A., Nasution, F. P., Doni, R., & Aditya, W. (2024). Pelatihan Pembuatan Website Menggunakan CodeIgniter pada Siswa Madrasah Aliyah Swasta Yaspi Labuhan Batu. *Pengabdian Masyarakat*, 3(4), 244–248.
- [3] Elma, C. (2021). Penerapan Metode C4.5 Untuk Klasifikasi Warga Miskin Pada Desa Mengandung Sari. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 2(3), 14–25. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- [4] Faidlatul, A., & Irwansyah, I. (2021). Era Masyarakat Informasi sebagai Dampak Media Baru. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 3(2), 350–363. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v3i2.255>

- [5] Hasan, K., Utami, A., Eni, S., Izzah, N., & Cahya Ramadhan, S. (2023). Komunikasi Di Era Digital: Analisis Media Konvensional Vs New Media Pada Kalangan Mahasiswa Ilmu Komunikasi Universitas Malikussaleh Angkatan 2021. *Jurnal Komunikasi Pemberdayaan*, 2(1), 56–63. <https://doi.org/10.47431/jkp.v2i1.302>
- [6] Jayawardana, H. B. A., & Gita, R. (2020). Inovasi Pembelajaran Biologi di Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Biologi Di Era Pandemi COVID-19 Gowa, September*, 58–66. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb/>
- [7] Junaedi, I., Nuswantari, N., & Yasin, V. (2019). Perancangan Dan Implementasi Algoritma C4 . 5 Untuk Data Mining. *Journal of Information System, Informatics and Computing*, 3(1), 29–44. <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisicom/article/view/203%0Ahttp://journal.stmikjaya%0Akartas.ac.id/index.php/jisicom/article/download/203/158>
- [8] Nana, N., & Surahman, E. (2019). Pengembangan Inovasi Pembelajaran Digital Menggunakan Model Blended POE2WE di Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding SNFA (Seminar Nasional Fisika Dan Aplikasinya)*, 4, 82. <https://doi.org/10.20961/prosidingsnfa.v4i0.35915>
- [9] Nugraha, F. F., Sunandar, I., & Julian, C. (2022). Penerapan Data Mining Dengan Metode Kalsifikasi Menggunakan Algoritma C4.5. *Teknologi*, 7(March), 10–20.
- [10] Putri, M., Lestari, R. D., Matondang, S., & Sunardi, N. (2022). Pengaruh Teknologi Terhadap Perkembangan Islam di Era Remaja Milenial. *Jurnal Informatika Dan Teknologi Pendidikan*, 2(2), 49–55. <https://doi.org/10.25008/jitp.v2i2.37>
- [11] Sumiati, E., & Wijonarko. (2020). Manfaat Literasi Digital Bagi Masyarakat dan Sektor Pendidikan pada Saat Pandemi Covid-19. *Buletin Perpustakaan Universitas Islam Indonesia*, 3(2), 65–80.
- [12] Ucha Putri, S., Irawan, E., Rizky, F., Tunas Bangsa, S., -Indonesia Jln Sudirman Blok No, P. A., & Utara, S. (2021). Implementasi Data Mining Untuk Prediksi Penyakit Diabetes Dengan Algoritma C4.5. *Januari*, 2(1), 39–46.
- [13] Widada, C. K. (2018). Mengambil Manfaat Media Sosial Dalam Pengembangan Layanan. *Journal of Documentation and Information Science*, 2(1), 23–30. <https://doi.org/10.33505/jodis.v2i1.130>
- [14] Yunus, M., Ramadhan, H., Aji, D. R., & Yulianto, A. (2021). Penerapan Metode Data Mining C4.5 Untuk Pemilihan Penerima Kartu Indonesia Pintar (KIP). *Paradigma - Jurnal Komputer Dan Informatika*, 23(2). <https://doi.org/10.31294/p.v23i2.11395>.
- [15] Yuliana, K., Saryani, S., & Azizah, N. (2019). Perancangan Rekapitulasi Pengiriman Barang Berbasis Web. *Jurnal Sisfotek Global*, 9(1). <https://doi.org/10.38101/sisfotek.v9i1.223>.