

JARING HELP APLIKASI MANAGEMENT BANTUAN PERMASALAHAN PADA PT JARING SOLUSI APLIKASI

Achmad Nur Faizy¹, Nurul Hidayah^{2*}, Rani Oktanti³, Rudianto⁴

^{1,2,3,4}Universitas Bina Sarana Informatika
Jl. Kramat Raya No.98, Jakarta Pusat, Indonesia

email korespondensi: 19200043@bsi.ac.id

Submit: 24-07-2024 | Revisi : 27-09-2024 | Terima : 15-10-2024 | Publikasi: 29-11-2024

Abstrak

PT Jaring Solusi Aplikasi merupakan perusahaan swasta yang berfokus pada bidang *software house* yang memiliki tujuan untuk menghasilkan produk-produk aplikasi pada tataran platform serta aplikasi antar muka sebagai media atau alat yang dapat membantu pelanggan atau klien dalam menyelenggarakan tata kelola usaha dan komersial. PT Jaring Solusi Aplikasi menghadapi kesulitan dalam administrasi pada proses pencatatan data bantuan permasalahan yang masih dilakukan secara manual yaitu dengan menggunakan *spreadsheet*, sehingga proses pengerjaan yang berjalan kurang efektif. Menyulitkan pekerjaan khususnya pada monitoring status, memberikan informasi kepada pelanggan, dan evaluasi kinerja. Dari permasalahan yang sudah dipaparkan, penulis mencoba membuat pengembangan aplikasi berbasis web yaitu "Jaring Help" yang diharapkan dapat memperbaiki masalah ini dengan memfasilitasi pencatatan data, monitoring status, dan memberikan kemudahan akses informasi kepada pelanggan serta mendukung evaluasi kinerja. Proses pengembangan ini mengikuti metode *System Development Life Cycle* (SDLC) model *prototype* yang meliputi analisis kebutuhan, desain, pembuatan *prototype*, evaluasi pengguna, perbaikan *prototype*, implementasi, dan pengujian.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Manajemen Tiket, Model *Prototype*.

Abstracts

PT Jaring Solusi Aplikasi is a private company that focuses on the software house sector which aims to produce application products at the platform level as well as interface applications as media or tools that can help customers or clients in carrying out business and commercial governance. PT Jaring Solusi Aplikasi faces difficulties in administration in the process of recording problem assistance data which is still done manually, namely by using spreadsheets, so that the work process is less effective. Makes work difficult, especially monitoring status, providing information to customers, and evaluating performance. From the problems that have been described, the author tries to develop a web-based application, namely "Jaring Help", which is expected to improve this problem by facilitating data recording, monitoring status, and providing easy access to information for customers and supporting performance evaluation. This development process follows the System Development Life Cycle (SDLC) model prototype method which includes needs analysis, design, prototyping, user evaluation, prototype improvement, implementation and testing.

Keywords : *Information System, Ticketing Management, Model Prototype.*

1. Pendahuluan

PT Jaring Solusi Aplikasi yang didedikasikan sebagai *software house* bertujuan menghasilkan produk-produk aplikasi pada tataran platform serta aplikasi antar muka sebagai media atau alat yang dapat membantu pelanggan dalam menyelenggarakan tata kelola usaha dan komersial. Survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) menunjukkan bahwa jumlah pengguna internet di Indonesia terus bertumbuh. Pada tahun 2024, tercatat 221,56 juta jiwa penduduk Indonesia yang terhubung internet, dari total populasi 278,69 juta jiwa. Angka ini menunjukkan penetrasi internet mencapai 79,5%, meningkat 1,31% dibandingkan tahun 2023 (Rahayu Ningsih et al., 2022). Fenomena ini mencerminkan pertumbuhan yang pesat dalam penetrasi internet di Indonesia, menandakan perkembangan positif dalam akses teknologi informasi bagi masyarakat. Kehadiran teknologi informasi tidak lagi hanya sebagai tambahan, melainkan menjadi kebutuhan esensial dalam menjaga daya saing dan efisiensi operasional. Memanfaatkan teknologi digital tidak hanya sebagai pelengkap, melainkan sebagai fondasi yang mendasar untuk meraih kesuksesan dan kelangsungan bisnis di era digital ini. Karakter dunia usaha Indonesia yang sangat dinamis, keragaman serta keunikan bisnis proses dalam berbagai segmen industri menjadi tantangan bagi pelaku usaha dalam penerapan sistem berbasis teknologi. Perusahaan dapat memanfaatkan transformasi digital dan strategi bisnis digital inovatif yang didukung solusi TI canggih dan selaras dengan Tujuan



Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) untuk meraih peluang besar dalam mendahului pesaing dan mencapai keunggulan kompetitif (Angelia Putriana, 2023).

PT Jaring Solusi Aplikasi yang saat ini melayani beberapa klien di bidang pelayanan sehingga PT Jaring Solusi Aplikasi harus selalu siap siaga akan adanya permintaan bantuan setiap masalah yang mungkin terjadi dan harus segera tanggap untuk menyelesaikan masalah-masalah yang terjadi agar operasional pada klien tidak terganggu atau cepat teratasi. Berdasarkan data yang diperoleh dari 4 bulan terakhir pengaduan permasalahan yang terjadi atau perlu perbantuan pada aplikasi bulan januari sebanyak 345 pengaduan, february sebanyak 90 pengaduan, maret sebanyak 147 pengaduan dan april sebanyak 183 pengaduan. PT Jaring Solusi Aplikasi mengalami tantangan dalam mengelola pencatatan bantuan permasalahan yang masih menggunakan *spreadsheet*. Sistem manual ini menyulitkan dalam pelacakan status dan evaluasi masalah secara efisien. PT Jaring Solusi Aplikasi membutuhkan solusi berbasis web yang dapat memfasilitasi kegiatan administrasi dan memberikan informasi yang cepat dan akurat kepada pelanggan.

Untuk mengatasi masalah ini, perlu menghadirkan inovasi dengan merancang dan mengembangkan aplikasi “Jaring Help”. Tujuannya untuk memenuhi kebutuhan yang beragam, seperti pencatatan data, *monitoring*, penyampaian informasi kepada pelanggan dan kebutuhan evaluasi kinerja dalam lingkup pekerjaan bantuan permasalahan di PT Jaring Solusi Aplikasi.

2. Metode

Metodologi penelitian mencakup teori yang terkait dengan Sistem Informasi, *Helpdesk Ticketing, Management Ticket*, PT Jaring Solusi Aplikasi sebagai objek penelitian, serta langkah-langkah metode dan *tool* dalam membuat Aplikasi Jaring Help yaitu model *Prototype* dan *tool Unified Modelling Language (UML)*. Sistem Informasi terdiri dari sekumpulan komponen terintegrasi untuk mengumpulkan, memproses, dan menyimpan data. Elemen tersebutlah yang kemudian menghasilkan berbagai informasi, pengetahuan, serta produk digital yang kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari (Supriyanta et al., 2022). *Helpdesk Ticketing* dapat mempermudah pekerja (Kurnaedi et al., 2022) serta dapat menjadi bahan evaluasi pada hal-hal yang sering terjadi masalah (Muharam & Sulianta, 2021). Menurut (Tarigan et al., 2022) manajemen tiket merupakan pusat informasi dalam suatu organisasi yang membantu menangani kebutuhan pelanggan atau pengguna terkait dengan pertanyaan, layanan, dukungan teknis, atau keluhan terhadap produk dan layanan tertentu. Hal ini dilakukan dengan menggunakan sistem penomoran (*request ticket*) untuk mempermudah pelacakan terhadap tindakan penyelesaian yang direncanakan oleh suatu tim. *Monitoring* dan evaluasi dapat digunakan untuk mengidentifikasi dan mengatasi masalah yang muncul (Ramadhani & Nasrah, 2019). Menurut (Masripah et al., 2019) *Unified Modeling Language (UML)* merupakan proses merancang peranti lunak sebelum melakukan pengkodean (*coding*).

2.1. Metode pengembangan perangkat lunak

SDLC Model *Prototype* adalah metodologi umum yang digunakan untuk mengembangkan sistem informasi (Kurniyanti & Murdiani, 2022) Tujuan lain dari model *prototype* yaitu dapat membantu pengguna memahami cara kerja sistem dan bagaimana sistem tersebut dapat dioperasikan dengan baik. Adapun tahapan yang diterapkan dalam metode SDLC model *prototype* adalah sebagai berikut:

1. Analisis Kebutuhan

Pada proses analisis kebutuhan, penulis melakukan pengumpulan kebutuhan yang dilakukan melalui observasi dan wawancara. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan berdasarkan dengan kebutuhan pengguna. Setelah melakukan analisa kebutuhan, penulis akan menuangkan hasilnya kedalam tahapan proses yang saat ini berjalan dalam bentuk *activity diagram* dan *user requirement system*.

2. Desain

Desain secara umum dapat diartikan sebagai suatu kegiatan perencanaan atau perancangan sebelum membuat suatu objek, sistem, komponen atau struktur. Tujuan dari perencanaan atau perancangan ini adalah untuk memastikan bahwa objek atau sistem yang dibuat mempunyai nilai dan fungsi yang bermanfaat bagi penggunanya. Desain melibatkan proses pemikiran kreatif dan teknis untuk menciptakan solusi yang efektif dan estetis sesuai dengan kebutuhan dan tujuan yang telah ditetapkan. Dengan demikian, perancangan merupakan langkah awal yang penting dalam menghasilkan suatu produk atau sistem yang memenuhi standar kualitas dan kepuasan pengguna (Suri, Arifin, & Larisang, 2024).

Pada proses desain, penulis akan memfokuskan pada desain pembuatan program perangkat lunak seperti struktur data, arsitektur perangkat lunak dan representasi antarmuka. *Entity Relationship Diagram (ERD)* merupakan hasil dari proses pembuatan desain struktur data yang kemudian akan dikonversi kedalam bentuk *Logical Record Structure (LRS)*. Tidak hanya ERD dan LRS, penulis juga membuat arsitektur perangkat lunak yang gambarkan dalam bentuk *Unified Modeling Language (UML)* yang terdiri dari *activity diagram, use case diagram, sequence diagram* dan *class diagram*. Selanjutnya, pembuatan desain antarmuka dilakukan menggunakan aplikasi Figma. Dengan mengikuti kesesuaian dari analisis kebutuhan kemudian menghasilkan desain tampilan dari aplikasi “Jaring Help” sesuai dengan kebutuhan pengguna.

3. Membuat *Prototype*

Hasil *prototype* akan dikirimkan ke pengguna untuk melakukan proses tahap selanjutnya yaitu evaluasi pengguna. Pengujian dilakukan dengan model skenario, maka dari itu desain antarmuka yang disusun

menjadi *prototype* akan disesuaikan dengan skenario-skenario pengujian yang sudah ditentukan. Adapun skenario-skenario pengujian dibagi menjadi empat yaitu: skenario klien, skenario *customer service*, skenario *tim support* dan skenario admin.

4. Evaluasi Pengguna

Pada proses evaluasi pengguna, pengguna akan melakukan uji coba *prototype* yang sudah dibuat sebelumnya. Tahap ini diharapkan dapat memberikan masukan kritik dan saran dari pengguna sehingga dapat dilakukan perbaikan sebelum melanjutkan ke tahap implementasi.

5. Perbaikan *Prototype*

Berdasarkan hasil dari evaluasi pengguna jika terdapat hasil yang kurang memuaskan dan diperlukannya perbaikan maka pada tahap ini penulis akan melakukan perbaikan *prototype* kemudian mengulangi tahap sebelumnya yaitu evaluasi pengguna hingga mencapai hasil evaluasi pengguna yang cukup baik dan tidak diperlukannya perbaikan *prototype*.

6. Implementasi

Pada tahap ini, penulis melakukan implementasi dengan membuat basis data dan melakukan pengkodean program aplikasi *Jaring Help* berbasis web berdasarkan rancangan yang sudah dibuat pada tahap sebelumnya.

7. Pengujian

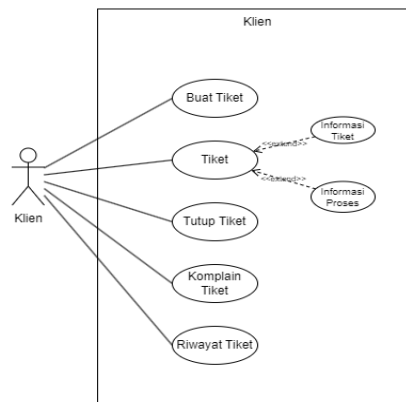
Salah satu tujuan utama pengujian adalah menemukan sebanyak mungkin kelemahan dalam sebuah program. fokus utama pada "menghancurkan" program secara sistematis mengidentifikasi masukan yang dapat memicu perilaku program yang tidak terduga atau tidak diinginkan. Teknik pengujian dapat diklasifikasikan sebagai *white-box*, jika pengujian didasarkan pada informasi mengenai bagaimana perangkat lunak dirancang atau dikodekan, atau sebagai *black-box* jika kasus pengujian hanya mengandalkan input/output. (Bourque & Fairley, 2014).

"*Jaring Help*" sudah dibuat akan tetapi perlu dilakukannya tahap pengujian. Pada tahap ini, pengujian dilakukan menggunakan metode *black-box* untuk mengetahui apakah terjadi ketidaksesuaian dari perangkat lunak yang dijalankan. Selain itu, proses pengujian merupakan hal yang menentukan apakah aplikasi *Jaring Help* berbasis web layak dan siap untuk digunakan.

3. Hasil dan Pembahasan

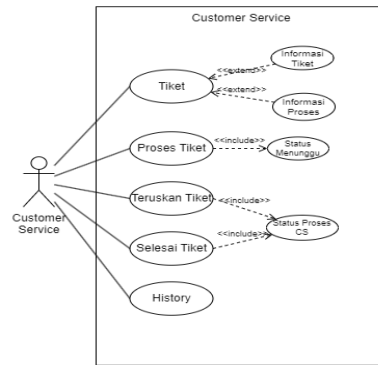
3.1 Use Case Diagram

Dalam Use Case diagram sangat berguna untuk menangkap dan menggambarkan kebutuhan sistem secara jelas dan terdefinisini. Dan terdapat aktor yang terlibat serta memiliki peran yang penting dalam proses pembuatan aplikasi "*Jaring Help*" aktor diantaranya yaitu Klien, *Customer Service*, *Tim Support* dan Admin.



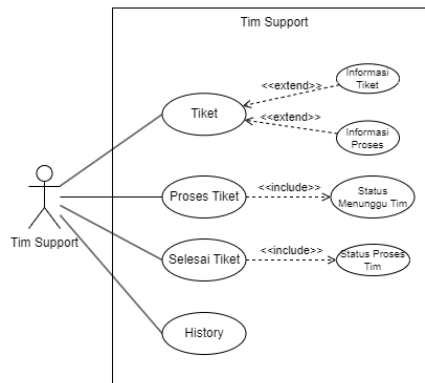
Gambar 1. Use Case Diagram Klien

Pada Use Case Diagram Klien, klien dapat membuat tiket bantuan permasalahan, melihat informasi tahap proses permasalahan dan menerima pemberitahuan informasi tiket melalui email.



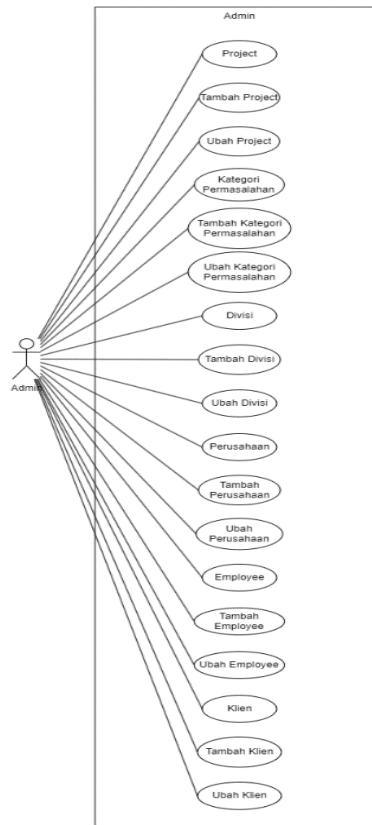
Gambar 2. Use Case Diagram Customer Service

Pada Use Case Diagram Customer Service pada Gambar 2, Customer Service dapat melihat informasi permintaan bantuan permasalahan, memproses tiket serta meneruskan atau menyelesaikan permintaan bantuan permasalahan.



Gambar 3. Use Case Diagram Tim Support

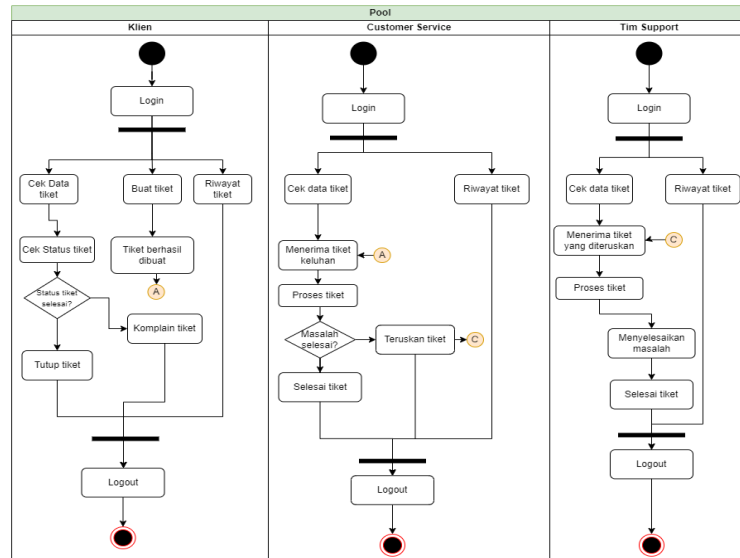
Pada Use Case Diagram Tim Support pada Gambar 3, Tim Support dapat melihat informasi tiket yang diteruskan sesuai dengan divisi tim Support serta tim Support dapat memproses dan menyelesaikan tiket permintaan bantuan permasalahan.



Gambar 4. Use Case Diagram Admin

Pada *Use Case Diagram Admin* pada Gambar 4, Admin dapat menambahkan, melihat, mengubah serta menghapus data project, klien, *employee*. Hanya admin yang dapat mengakses dan hanya admin yang memegang data master.

3.2 Activity Diagram



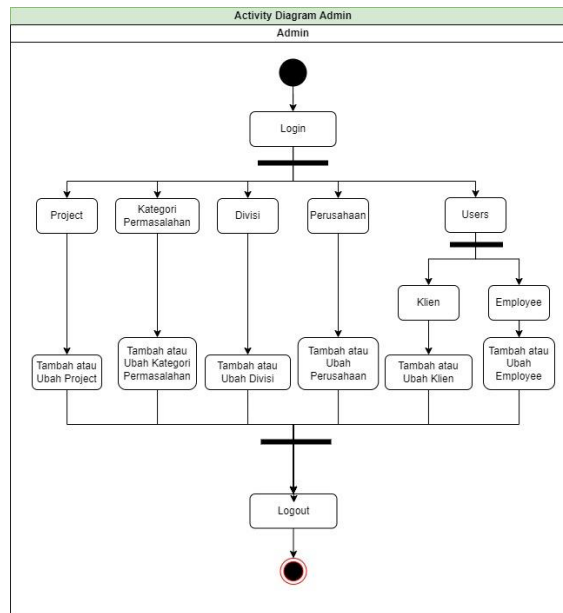
Gambar 5. Activity Diagram Proses Penggunaan Jaring Help

Activity Diagram Proses Penggunaan “Jaring Help” menjelaskan tentang alur proses pada “Aplikasi Jaring Help” berbasis Web. Alur ini dimulai dari klien, dimana klien dapat membuat tiket apabila ada keluhan atau komplain. Dan Klien juga dapat melihat cek data tiket, cek status tiket, melihat tiket. Apabila klien sudah berhasil membuat tiket. Tiket akan diteruskan ke bagian *customer service*, lalu tiket diproses oleh *customer service* jika permintaan bantuan dapat diselesaikan dengan *customer service*, maka tiket keluhan dapat diselesaikan tanpa diteruskan ke bagian *tim support*. Tetapi, apabila permintaan bantuan tidak dapat diselesaikan oleh *customer service*, maka *customer service* dapat meneruskan tiket ke bagian *tim support*. *Customer Service* juga dapat melihat riwayat tiket

yang berisikan data tiket dengan status selesai. Setelah tiket sudah diteruskan ke bagian *tim support* oleh *customer service*, kemudian *tim support* menerima tiket yang telah diteruskan oleh *customer service* lalu memproses tiket tersebut, menyelesaikan masalah dan proses tiket selesai. *Tim support* juga dapat melihat riwayat tiket yang berisikan data tiket dengan status selesai dan hanya menampilkan data tiket yang diteruskan pada divisi terkait. klien, *customer service* dan *tim support* dapat melakukan *login* dan *logout*.

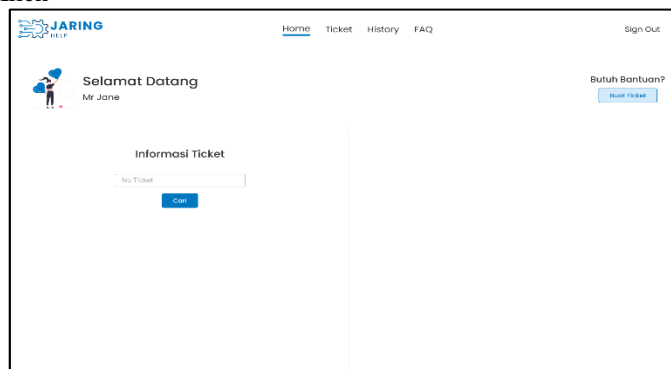
Proses Jaring Help dapat dijelaskan bahwa pada tahap ini Admin dapat mengakses project, kategori permasalahan, divisi, perusahaan, klien, employee. Dan admin dapat menambah atau mengubah project, kategori permasalahan, divisi, perusahaan, klien, employee.

3.3 Desain Antarmuka



Gambar 6. Activity Diagram Admin Jaring Help

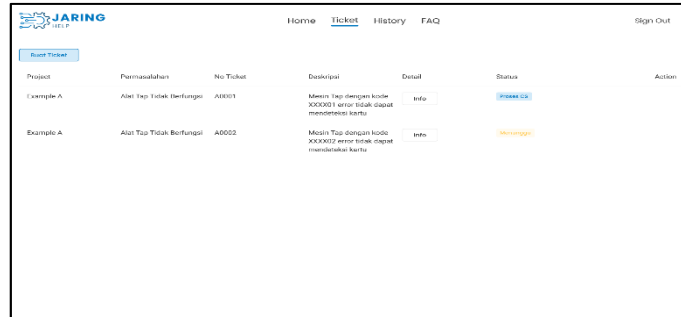
a. Antarmuka Beranda Klien



Gambar 7. Antarmuka Beranda Klien

Gambar diatas merupakan desain antar muka beranda klien pada aplikasi “Jaring Help”. Klien dapat melihat informasi tiket dengan memasukkan nomor tiket yang sudah dibuat sebelumnya. Dan klien dapat membuat tiket baru apabila terdapat permasalahan.

b. Antarmuka Halaman Tiket Klien

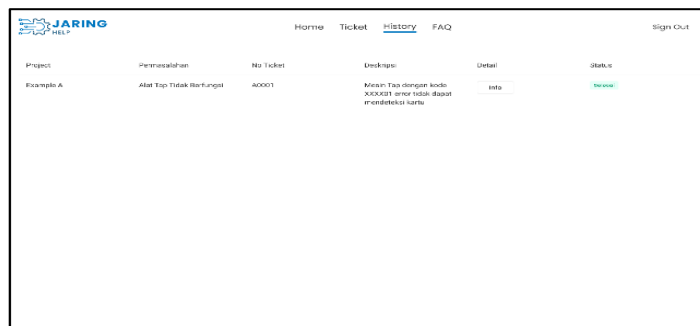


Project	Permasalahan	No. Tiket	Deskripsi	Detail	Status	Action
Example A	Alat Tap Tidak Berfungsi	A0001	Mesin Tap dengan kode XXXXXX error tidak dapat mendeteksi kartu	Info	Open	
Example A	Alat Tap Tidak Berfungsi	A0002	Mesin Tap dengan kode XXXXXX error tidak dapat mendeteksi kartu	Info	Completed	

Gambar 8. Antarmuka Halaman Tiket Klien

Pada halaman ini klien dapat melihat tiket yang sudah terbuat serta klien dapat melihat status tiket sudah sampai mana permasalahan tiket ditangani oleh tim *customer service* ataupun *tim support*.

c. Antarmuka Halaman Riwayat Tiket Klien



Project	Permasalahan	No. Tiket	Deskripsi	Detail	Status
Example A	Alat Tap Tidak Berfungsi	A0001	Mesin Tap dengan kode XXXXXX error tidak dapat mendeteksi kartu	Info	Done

Gambar 9. Antarmuka Halaman Riwayat Tiket Klien

Pada halaman ini klien dapat melihat riwayat tiket yaitu tiket permasalahan yang sudah terselesaikan oleh tim *customer service* maupun *tim support*

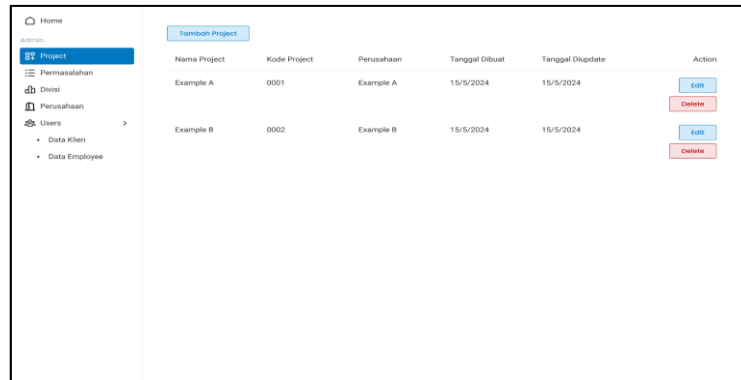
d. Antarmuka Beranda (Admin, *Customer Service* dan *Tim Support*)



Gambar 10. Antarmuka Halaman Beranda (Admin, *Customer Service* dan *Tim Support*)

Tampilan halaman ini dikhususkan untuk Admin, *Customer Service* dan *Tim Support*. Yang dapat mengakses serta melihat berapa jumlah tiket yang sudah masuk dan yang harus ditangani. Serta dapat melihat history tiket yang sudah terselesaikan permasalahannya.

e. Antarmuka Admin



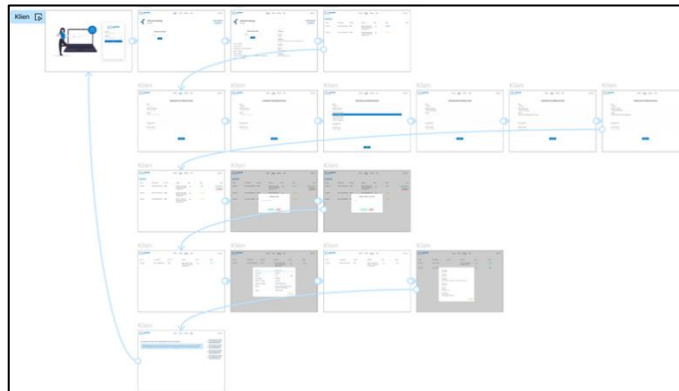
Gambar 11. Antarmuka Admin

Tampilan antar muka admin menampilkan data master project, dimana hanya admin yang dapat menambahkan, mengedit ataupun mendelete suatu project. Selain itu admin juga dapat menambahkan, mengedit serta menghapus pada halaman permasalahan, divisi, perusahaan, user data klien maupun employee.

3.4 Membuat Prototype

Berdasarkan hasil dari tahap desain penulis membuat rangkaian Prototype yang disusun berdasarkan skenario pengujian. Berikut ini merupakan hasil dari pembuatan Prototype.

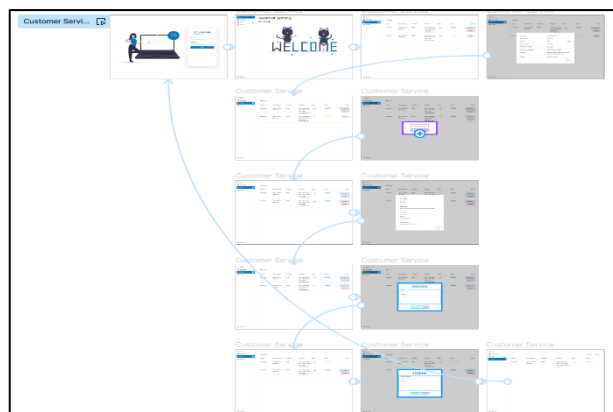
a. Prototype Skenario klien



Gambar 12. Prototype Skenario Klien

Prototype ini memberi gambaran kepada pengguna khususnya klien mengenai fitur dan tahapan penggunaan sistem Jaring Help sesuai dengan skenario mulai dari login hingga selesai.

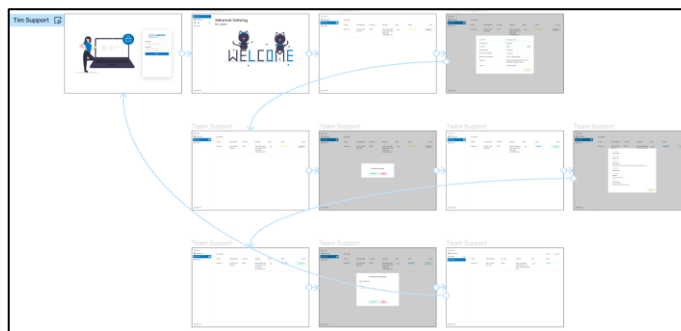
b. Prototype Skenario Customer Service



Gambar 13. Prototype Skenario Customer Service

Prototype skenario customer service memberi gambaran dan penjelasan kepada Customer service mengenai fitur dan tahapan penggunaan sistem Jaring Help sesuai dengan skenario mulai dari login hingga selesai.

c. Prototype Skenario Tim Support



Gambar 14. Prototype Skenario Tim Support

Prototype ini memberi gambaran dan penjelasan kepada Tim support mengenai fitur, tahapan dan batasan penggunaan sistem Jaring Help sesuai dengan skenario mulai dari login hingga selesai.

d. Prototype Skenario Admin



Gambar 15. Prototype Skenario Admin

Prototype ini memberi gambaran dan penjelasan kepada Admin mengenai fitur, tahapan dan batasan penggunaan sistem Jaring Help sesuai dengan skenario mulai dari login hingga selesai.

3.5 Evaluasi Pengguna

Pengujian Prototype dilakukan bersama dengan pengguna, penulis juga menjelaskan tahapan penggunaan Prototype. Untuk mendapatkan hasil penilaian evaluasi pengguna, penulis mengajukan beberapa pernyataan setelah melakukan ujicoba Prototype. Berikut ini merupakan beberapa pernyataan dan juga hasil rata-rata penilaian yang diberikan dari 6 responden yang mewakili beberapa sisi pengguna.

Table 1. Hasil Pengujian Prototype

Pernyataan	Nilai (1-5)
Pengoperasian pada Jaring Help mudah dipelajari	4,83
Setiap interaksi yang ada jelas dan mudah dipahami	4,16
Penyajian informasi sesuai dengan yang dibutuhkan	5,0
Aplikasi Jaring Help memiliki tampilan yang menarik	4,6
Aplikasi Jaring Help sudah mencakup kebutuhan penggunaan	4,5
Rata-rata hasil penilaian	4,6

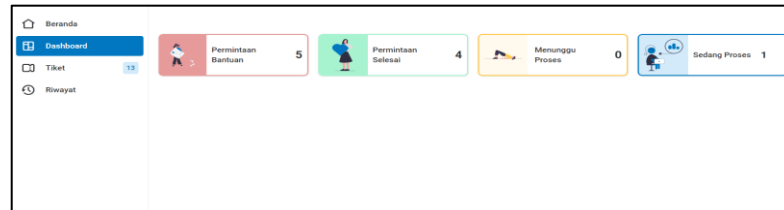
Adapun saran dan perbaikan yang diberikan dari beberapa responden mengenai Prototype yang sudah dilakukan

uji coba:

1. Untuk tampilan home mungkin bisa ditambahkan informasi yang berkaitan dengan aplikasi.
2. Untuk form permasalahan agar disesuaikan lebarnya.

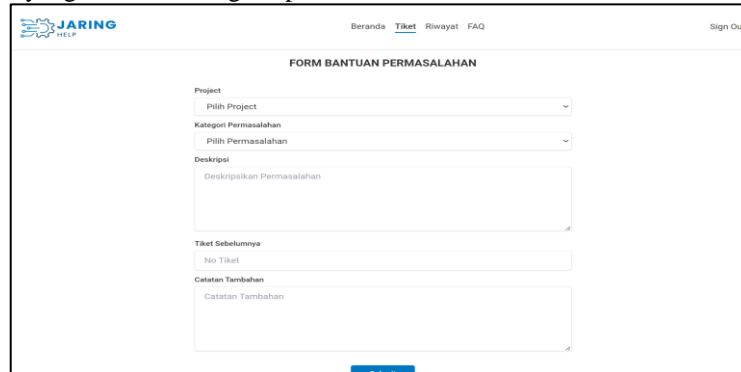
Berdasarkan penilaian dari beberapa pernyataan yang penulis ajukan memiliki kesimpulan bahwa rata-rata hasil dari penilaian yaitu 92% sangat puas dengan Prototype yang penulis buat dan memiliki poin tertinggi pada pernyataan tampilan penyajian informasi sesuai dengan yang dibutuhkan yaitu dengan poin 5,0 atau sama dengan 100%.

3.6 Perbaiki Prototype



Gambar 16. Antarmuka Dashboard

Antarmuka Dashboard merupakan hasil dari perbaikan prototype dengan menambahkan menu dashboard untuk memberikan informasi yang berkaitan dengan aplikasi.



Gambar 17. Optimalisasi Antarmuka Form Bantuan Permasalahan

Optimalisasi tampilan antarmuka pada form bantuan permasalahan sesuai dengan permintaan responden pada tahap hasil pengujian prototype.

3.7 Pengujian

Table 2. Pengujian Form Login

No	Pengujian	Hasil yang diinginkan	Hasil yang didapatkan	Keterangan
1	Mengisi Email dan Password dengan benar kemudian klik tombol <i>Sign In</i>	Menampilkan halaman Beranda	Beralih ke halaman beranda.	Sesuai
2	Tidak mengisi Email dan mengisi Password kemudian klik tombol <i>Sign In</i>	Menampilkan pesan kesalahan "Email harus diisi"	Tampil pesan kesalahan "Email harus diisi"	Sesuai
3	Mengisi Email dan tidak mengisi Password kemudian klik tombol <i>Sign In</i>	Menampilkan pesan kesalahan "Password harus diisi"	Tampil pesan kesalahan "Password harus diisi"	Sesuai
4	Mengisi Email atau mengisi password salah kemudian klik tombol <i>Sign In</i>	Menampilkan pesan kesalahan "Email atau Password salah"	Tampil pesan kesalahan "Email atau Password salah"	Sesuai

Table 3. Pengujian Klien Form Bantuan Permasalahan

No	Pengujian	Hasil yang diinginkan	Hasil yang didapatkan	Keterangan
1	Mengisi <i>Project</i> , mengisi kategori permasalahan, mengisi deskripsi dan mengisi waktu terjadi kemudian klik submit.	Menampilkan halaman Tiket dan menampilkan notifikasi “Berhasil Membuat Tiket Permintaan Bantuan”	Beralih ke halaman tiket dan menampilkan notifikasi.	Sesuai
2	Mengisi <i>Project</i> , Tidak mengisi kategori permasalahan, mengisi deskripsi dan mengisi waktu terjadi kemudian klik submit.	Menampilkan pesan kesalahan “Kategori permasalahan harus diisi”	Tampil pesan kesalahan “Kategori permasalahan harus diisi”	Sesuai
3	Mengisi <i>Project</i> , kategori permasalahan, tidak mengisi deskripsi, dan mengisi waktu terjadi kemudian klik submit.	Menampilkan pesan kesalahan “Deskripsi harus diisi”	Tampil pesan kesalahan “Deskripsi harus diisi”	Sesuai
4	Mengisi <i>Project</i> , kategori permasalahan, mengisi deskripsi, dan tidak mengisi waktu terjadi kemudian klik submit.	Menampilkan pesan kesalahan “Waktu terjadi harus diisi”	Tampil pesan kesalahan “Waktu terjadi harus diisi”	Sesuai

Table 4. Tabel Pengujian Customer Service Proses Tiket

No	Pengujian	Hasil yang diinginkan	Hasil yang didapatkan	Keterangan
1	Klik tombol proses kemudian klik tombol konfirmasi	Menampilkan notifikasi “Berhasil Update Proses Tiket” dan status tiket berubah menjadi “Proses CS”	Tampil notifikasi “Berhasil Update Proses Tiket” dan status tiket menjadi “Proses CS”	Sesuai

Table 5. Pengujian Tim Support Teruskan Tiket

Id	Pengujian	Hasil yang diinginkan	Hasil yang didapatkan	Keterangan
1	Klik tombol proses kemudian klik tombol konfirmasi	Menampilkan notifikasi “Berhasil Update Proses Tiket” dan status tiket berubah menjadi “Proses Tim”	Tampil notifikasi “Berhasil Update Proses Tiket” dan status tiket menjadi “Proses Tim”	Sesuai

4. Kesimpulan

PT Jaring Solusi Aplikasi merupakan perusahaan swasta yang berfokus pada bidang *software house* yang memiliki tujuan untuk menghasilkan produk-produk aplikasi pada tataran platform serta aplikasi antar muka sebagai media atau alat yang dapat membantu pelanggan atau klien dalam menyelenggarakan tata kelola usaha dan komersial. PT Jaring Solusi Aplikasi mengalami kendala dalam proses administrasi dan pencatatan data bantuan dikarenakan pendataan masih menggunakan *spreadsheet* manual, yang mengakibatkan monitoring status, pemberian informasi kepada pelanggan, dan evaluasi kinerja menjadi kurang efektif. Untuk mengatasi masalah tersebut, dikembangkan aplikasi web bernama "Jaring Help" yang bertujuan untuk mempermudah pencatatan data, pemantauan status, serta akses informasi pelanggan, sekaligus mendukung evaluasi kinerja. Pengembangan aplikasi ini mengikuti metode *System Development Life Cycle (SDLC)* model *prototype*, melalui tahap-tahap seperti analisis kebutuhan, desain, pembuatan dan perbaikan *prototype*, hingga implementasi dan pengujian.

Referensi

Angelia Putriana. (2023). Analisis Strategi Bisnis di Era Transformasi Digital. *MUKASI: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 2(3), 223–232. <https://doi.org/10.54259/mukasi.v2i3.2105>

<http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/mti>

- Bourque, P., & Fairley, R. E. (2014). *Software Engineering Body of Knowledge*. IEEE Computer Society.
- Kurnaedi, D., Oktora, E., Dharmawan, E., Nasrullah, I., & Drajat, M. (2022). WebBased IT Helpdesk Ticketing System at PT. Dayacipta Kemasindo. *Bit-Tech*, 5(2), 121–127. <https://doi.org/10.32877/bt.v5i2.617>
- Kurniyanti, V. A., & Murdiani, D. (2022). PERBANDINGAN MODEL WATERFALL DENGAN PROTOTYPE PADA PENGEMBANGAN SYSTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE. 2(08).
- Masripah, S., Hidayati, N., Syamsiah, N. O., & Haryani. (2019). ANALISA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKUTANSI (pertama). *GRAHA ILMU*.
- Muharam, R., & Sulianta, F. (2021). SISTEM INFORMASI HELPDESK IT PERUM PERURI. *Syntax Idea*, 5(2), 212–224.
- Rahayu Ningsih, V., Sri Rahyuni, V., Daeng, I. T. M., Mewengkang, N. ., Kalesaran, E. R., & Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. (2022). Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. In *Acta Diurna* (Vol. 6, Issue 1, pp. 1–15). <https://www.apjii.or.id/>
- Ramadhani, Y., & Nasrah. (2019). SISTEM INFORMASI MONITORING DAN EVALUASI PELAKSANAAN ANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA DAERAH (APBD) PADA KANTOR DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN SOPPENG. *JISTI : Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Dan Teknik Informatika*, 2(2), 42–51.
- Supriyanta, Wahyudi, T., & Widodo, P. (2022). *Teknologi Informasi & Komunikasi (Pertama)*.
- Suri, G. P., Arifin, N. Y., & Larisang. (2024). Designing a Website Mockup for PT. XYZ Company Profile. *Engineering and Technology International Journal (EATIJ) /Engineering and Technology International Journal (EATIJ)*, 6(01), 22-28.
- Tarigan, R., Kusosi, I., & Usri, A. (2022). Perancangan Aplikasi Helpdesk Ticketing System Pada PT. Indonesia Nippon Seiki. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 11(1), 9–18. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v11i1.1271>