

PENGEMBANGAN FITUR DASHBOARD DAN RESPON CUSTOMER PADA APLIKASI TIKET PENGADUAN DI PT.JALA LINTAS MEDIA

[Muhammad Wahyu Dismo¹](#), [Bambang Agus Herlambang²](#), [Aris Tri Jaka Harianta³](#), [Noora Qotrun Nada⁴](#), [Setyoningsih Wibowo⁵](#)

1,2,3,4,5 Prodi Informatika, Universitas PGRI Semarang, Kota Semarang

*Email korespondensi: wahyudismo734@gmail.com

Abstract.

Information technology is the means and infrastructure (hardware, software, useware) systems and methods for obtaining, transmitting, processing, interpreting, storing, organizing, and using data in a meaningful way. In general there are 2 uses of information technology or instructional computers and the internet for education and learning, namely, learning about computers and the internet, namely computers can be used as learning objects, for example computer science (computer science). Learning with computers and the internet, namely technology information facilitates learning in accordance with the applicable curriculum in schools. PT Jala Lintas Media or abbreviated as PT JLM is a company engaged in information and communication technology (ICT) services for various business and industry segments. PT. Jala Lintas Media has a complaint ticket application that is used by customers to report problems or complaints related to their services. However, currently the complaint ticket application owned by PT. Jala Lintas Media still has several limitations in terms of management and responsiveness to incoming complaint tickets. This hinders the customer service team from taking quick and effective action. In addition, the response time to complaint tickets by the customer service team still needs to be improved to increase customer satisfaction. This study discusses the development of dashboard features and customer ticketing responses. The method used in system development is the waterfall method with UML tools to design the system. the programming language used is PHP and the database management system used is mysql. The results of this study are dashboard features and customer ticketing responses that can help admins to manage data.

Keywords: Dashboard, customer response, PT. Jala Lintas Media, Waterfall;

Abstrak

Teknologi informasi adalah sarana dan prasarana (hardware, software, useware) sistem dan metode untuk memperoleh, mengirimkan, mengolah, menafsirkan, menyimpan, mengorganisasikan, dan menggunakan data secara bermakna. Secara umum ada 2 pemanfaatan teknologi informasi atau instruksional komputer dan internet untuk pendidikan dan pembelajaran adalah, learning about computers and the internet, yaitu komputer dapat dijadikan sebagai objek pembelajaran, misalnya ilmu computer (computer science). Learning with computers and the internet, yaitu teknologi informasi memfasilitasi pembelajaran sesuai dengan kurikulum yang berlaku di sekolah. PT Jala Lintas Media atau disingkat PT JLM merupakan perusahaan yang bergerak dibidang layanan teknologi informasi dan komunikasi (ICT) untuk berbagai segmen bisnis dan industri. PT. Jala Lintas Media memiliki aplikasi tiket pengaduan yang digunakan oleh pelanggan untuk melaporkan masalah atau keluhan terkait layanan mereka. Namun, saat ini aplikasi tiket pengaduan yang dimiliki oleh PT. Jala Lintas Media masih memiliki beberapa keterbatasan dalam hal pengelolaan dan responsifitas terhadap

tiket pengaduan yang masuk. Sehingga menghambat tim layanan pelanggan dalam melakukan tindakan yang cepat dan efektif. Selain itu, waktu tanggapan terhadap tiket pengaduan oleh tim layanan pelanggan juga masih perlu ditingkatkan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan. Penelitian ini membahas tentang pengembangan fitur dashboard dan respon customer ticketing. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem adalah metode waterfall dengan alat bantu UML untuk mendesain sistem. Bahasa pemrograman yang digunakan PHP dan database management sistem yang digunakan adalah mysql. Hasil dari penelitian ini berupa fitur dashboard dan respon customer ticketing yang dapat membantu admin untuk mengelola data.

Kata Kunci: Dashboard, Respon customer, PT. Jala Lintas Media, Waterfall;

1. Pendahuluan

Teknologi informasi adalah sarana dan prasarana (hardware, software, useware) sistem dan metode untuk memperoleh, mengirimkan, mengolah, menafsirkan, menyimpan, mengorganisasikan, dan menggunakan data secara bermakna. Secara umum ada (2) pemanfaatan teknologi informasi atau instruksional komputer dan internet untuk pendidikan dan pembelajaran adalah, learning about computers and the internet, yaitu komputer dapat dijadikan sebagai objek pembelajaran, misalnya ilmu computer (computer science) (A). Learning with computers and the internet, yaitu teknologi informasi memfasilitasi pembelajaran sesuai dengan kurikulum yang berlaku di sekolah [1]

Istilah teknologi ini sering digunakan dalam dunia pendidikan dengan sebutan pendidikan teknologi, teknologi pendidikan, teknologi informasi, informasi dan teknologi komunikasi, teknologi bidang pendidikan, teknologi baru bidang pendidikan, keterampilan informasi, informasi buta aksara, dan informasi belajar. Keterampilan komputer, keterampilan komunikasi, komunikasi belajar, jelaslah kata terminologi ini sering membingungkan seringkali dikaitkan dengan perkembangan terminologi [2]

Terdapat klasifikasi pemanfaatan ICT ke dalam tiga jenis, yaitu : pertama, ICT sebagai media (alat bantu) pendidikan yaitu hanya sebagai pelengkap untuk memperjelas uraian- uraian yang disampaikan. Kedua, ICT sebagai sumber yakni sebagai sumber informasi dan mencari informasi. Ketiga, ICT sebagai sistem pembelajaran. [3]

PT Jala Lintas Media atau disingkat PT JLM merupakan perusahaan yang bergerak dibidang layanan teknologi informasi dan komunikasi (ICT) untuk berbagai segmen bisnis dan industri. Perusahaan ini didirikan pada tahun 2009 dan sudah menyebarluaskan di beberapa wilayah di Indonesia. Sebagai perusahaan yang fokus padalayanan pelanggan, PT. Jala Lintas Media memiliki aplikasi tiket pengaduan yang digunakan oleh pelanggan untuk melaporkan masalah atau keluhan terkait layanan mereka.

Namun, saat ini aplikasi tiket pengaduan yang dimiliki oleh PT. Jala Lintas Media masih memiliki beberapa keterbatasan dalam hal pengelolaan dan responsifitas terhadap tiket pengaduan yang masuk. Fitur dashboard yang ada saat ini belum memberikan informasi yang jelas dan terstruktur mengenai status dan perkembangan tiket pengaduan, sehingga menghambat tim layanan pelanggan dalam melakukan tindakan yang cepat dan efektif. Selain itu, waktu tanggapan terhadap tiket pengaduan oleh tim layanan pelanggan juga masih perlu ditingkatkan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan.

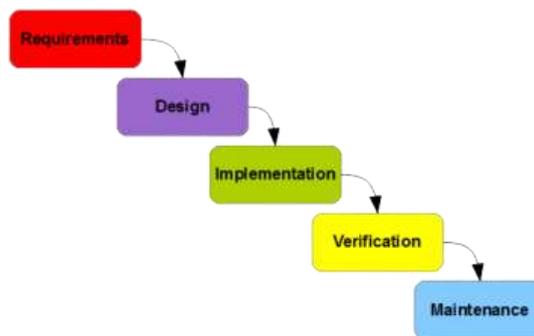
Diperlukan pengembangan fitur dashboard yang lebih baik dan peningkatan

respon customer pada aplikasi tiket pengaduan di PT. Jala Lintas Media. Pengembangan fitur dashboard yang lebih informatif dan terstruktur akan membantu tim layanan pelanggan dalam memantau dan mengelola tiket pengaduan secara efisien. Selain itu, peningkatan respon customer yang lebih cepat dan efektif akan memberikan kepuasan kepada pelanggan serta meningkatkan citra positif perusahaan dalam menangani masalah dan keluhan pelanggan.

Dengan melakukan pengembangan fitur dashboard dan peningkatan respon customer pada aplikasi tiket pengaduan, PT. Jala Lintas Media diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan pelanggan, mengurangi waktu tanggapan terhadap tiket pengaduan, dan memperbaiki efisiensi operasional dalam menangani keluhan pelanggan.

2. Metode

Dalam pengembangan aplikasi ini, peserta menggunakan metode waterfall, kemudian dikembangkan dengan menggunakan software visual studio code untuk pembuatannya. Metode waterfall adalah metode yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara skuensial atau terurut".[4]; Tahapan dalam metode waterfall sebagai berikut :



Gambar 1. Metode Waterfall

a. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan (Requirements analysis), Project yang akan di kembangkan kali ini adalah project sederhana dengan fitur untuk dashboard dan respon customer. setelah kebutuhandikumpulkan dan dianalisis, saya merancang sistem yang akan dikembangkan. Rancangan ini mencakup perencanaan database, desain antarmuka pengguna, dan komponen teknis lainnya. Tujuannya adalah memastikan bahwa sistem akan berfungsi sesuai kebutuhan yang telah ditetapkan pada tahap analisis

b. Desain

Tahapan dengan merancang desain dan pembuatan program dengan UML (Unified Modelling Language) yaitu Use Case Diagram, Class Diagram, Activity Diagram, Squence Diagram.

c. Implementasi

Implementasi (*implementation*), Sistem ini membutuhkan XAMPP dan Visual Studio Code sebagai web server. Database dan software editor dalam membuat fitur, untuk menjalankan sistem ini. Pengembangan sistem ini dirancang untuk menyimpan data laporan pengaduan yang dilaporkan oleh user ke dalam database, kemudian di generate kedalam aplikasi Ticketing di PT. Jala Lintas Media.

d. Pengujian (testing)

setelah imlementasi selesai, tahap pengujian program dilakukan dengan menggunakan blackboax testing dengan capaian bahwa perancangan

yang sudah di bangun dapat berjalan dengan kebutuhan Kemudian dilakukan untuk menguji masing-masing komponen secara terisolasi guna memastikan bahwa setiap bagian beroperasi dengan benar dan menghasilkan output yang di harapkan.

e. Pemeliharaan (maintenance),

Setelah sistem lulus pengujian, tahap pemeliharaan dimulai. Tim proyek memantau sistem yang sudah beroperasi, memperbaiki bug yang muncul, melakukan perbaikan dan peningkatan sesuai kebutuhan pengguna. Pemeliharaan juga melibatkan dukungan teknis kepada pengguna dan pemangku kepentingan.

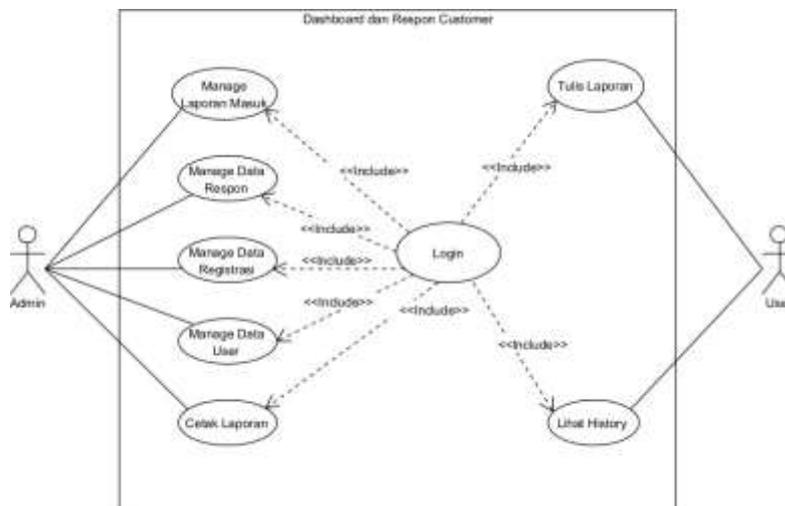
Pada penelitian kali ini hanya mencakup sampai dengan Implementasi (implementation).

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Desain Sistem

a. Use Case Diagram

Use case diagram adalah sebuah kegiatan atau juga interaksi yang saling berkesinambungan antara actor dan juga sistem. Atau dengan kata lain Teknik secara umum digunakan, guna mengembangkan software/sistem informasi, guna memperoleh kebutuhan fungsional dari sistem yang ada. Komponen tersebut kemudian menjelaskan komunikasi antara actor dengan sistem yang ada. Dengan demikian, use case dapat dipresentasikan dengan urutan yang sederhana dan akan mudah dipahami oleh para konsumen. Use case ini adalah layanan atau fungsi yang ada pada sistem untuk para penggunanya. Sedangkan use case diagram adalah gambaran efek fungsionalitas yang diharapkan oleh sistem.[5]



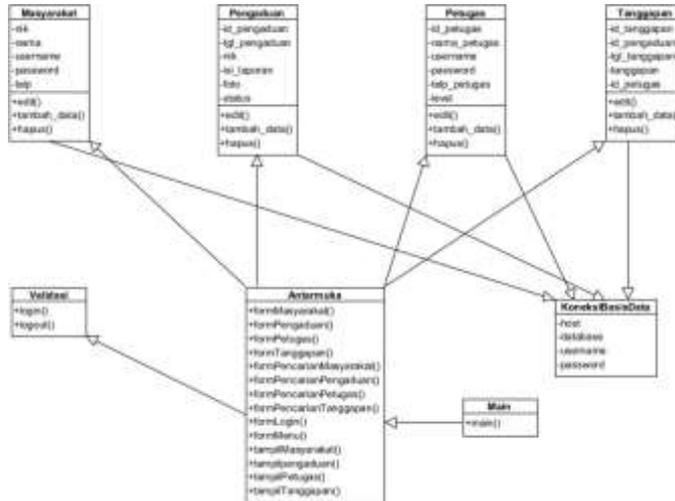
Gambar 2. Use Case Diagram

Pada perancangan dengan menggunakan use case diagram, terdapat dua aktor yang terlibat di dalamnya, yaitu Admin dan User. Admin dapat melakukan beberapa aksi seperti menambah, mengedit dan menghapus data, kemudian untuk user hanya dapat login lalu melihat laporan dan input laporan.

b. Class Diagram

Class diagram adalah salah satu jenis diagram dalam pemodelan sistem yang digunakan untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar kelas dalam suatu sistem. Class diagram memberikan gambaran tingkat

tinggi tentang komponen-komponen yang penting dalam sistem dan bagaimana mereka saling berhubungan.[6]



Gambar 3. Class Diagram

Dari pemodelan class diagram yang telah terbentuk pada gambar

3. Dapat didefinisikan sebagai berikut :

1. Validasi : Class diagram ini terhubung dengan antarmuka
2. Main : Class diagram ini hanya terhubung dengan antar muka
3. Masyarakat : Class diagram ini terhubung dengan antarmuka dan Koneksi basisdata
4. Pengaduan : Class diagram ini terhubung dengan antarmuka dan Koneksi basisdata
5. Petugas : Class diagram ini terhubung dengan antarmuka dan Koneksi basisdata
6. Tanggapan : Class diagram ini terhubung dengan antarmuka dan Koneksi basisdata
7. Antarmuka : Class diagram ini terhubung dengan main, masyarakat, pengaduan, petugas, dan tanggapan
8. Koneksi Basis data : Class diagram ini terhubung dengan masyarakat, Pengaduan,petugas, dan tanggapan

3.1. Implementasi

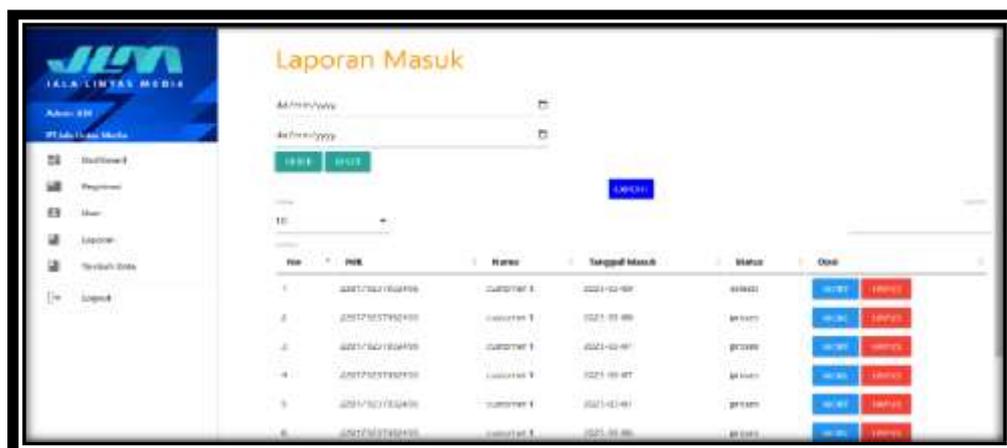
Tahap implementasi merupakan tahap yang berupa hasil dari perancangan sistem yang telah dibuat. Berikut adalah beberapa tampilan dari sistem:

a. Halaman Dashboard



Gambar 4. Halaman Dashboard

b. Halaman Laporan



Gambar 5. Halaman Laporan

c. Halaman Cetak Laporan



Gambar 6. Halaman Cetak Laporan

3.2 Pembahasan

Setelah melakukan analisa dan evaluasi sistem yang telah dirancang, sehingga dapat mempermudah mengelola data laporan pengaduan, tahap selanjutnya yaitu pembahasan mengenai sistem yaitu Pada use case diagram, terdapat dua aktor yang terlibat di dalamnya, yaitu Admin dan User. Admin dapat melakukan beberapa aksi seperti menambah, mengedit dan menghapus data, kemudian untuk user hanya dapat login lalu menuliskan laporan pengaduan dan pada class diagram terdapat kelas yang terkoneksi dengan kelas-kelas lainnya. Pada halaman form login berfungsi untuk masuk ke Sistem Informasi dashboard. Pada form ini harus memasukkan username dan password yang sudah didaftarkan. Pada halaman dashboard berisi jumlah data laporan, respon, registrasi, user dan cetak laporan. Pada halaman manage data laporan memuat semua data laporan yang mencakup laporan pengaduan dari customer dan terdapat fungsi edit dan hapus laporan. Pada halaman respon terdapat data yang telah di respon oleh admin dan dapat menghapus data. Halaman registrasi terdapat data user yang telah melakukan registrasi dan terdapat fungsi tambah user dan hapus user. Halaman user terdapat data admin dan petugas, pada halaman user juga terdapat tambah admin dan petugas, dan juga bisa hapus dan edit data admin dan petugas. Halaman cetak laporan berisi data pengaduan yang sudah di tanggapinya oleh admin dan dapat di cetak. Sedangkan pada tulis laporan

dan histori, customer dapat menuliskan laporan dan melihat histori laporan yang sudah di tanggapi oleh admin.

4. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa Pengembangan Fitur Dashboard dan Respon Customer Pada Aplikasi Tiket Pengaduan memudahkan perusahaan untuk menerima laporan pengaduan dan menanggapi pengaduan. Metode yang digunakan dalam pengembangan aplikasi ini adalah metode Waterfall dan di implementasikan dengan Bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL, Aplikasi ini memiliki beberapa menu yakni halaman Login, Dashboard, laporan, respon, registrasi, user, cetak laporan, dan untuk user terdapat menu tulis laporan dan histori.

5. Referensi

- [1] Warsita, Bambang. (2008) Teknologi Pembelajaran: Landasan & Aplikasinya, Jakarta: Rineka.
- [2] Liliweri, A,. (2011). Komunikasi Serba Ada Serba Makna. Jakarta: Prenada Media Group.
- [3] Abdulhak, Ishak; & Darmawan, Deni. 2005. Teknologi Pendidikan, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- [4] A.S, Rosa dan M Shalahudin. (2015). Rekayasa Perangkat lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika.
- [5] S. Dalis, "Rancang Bangun Sistem Informasi Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Berbasis Web," vol. 19, no. 1, 2017, [Online]. Available: <http://www.rootsitservices.com/>
- [6] P. Bagus Adidyana Anugrah Putra, V. Handrianus Pranatawijaya, and N. Noorkamala Sari, "Mobile Android Queue Covid19 Application Registration and Application of Queues at the Mobile," vol. 16, no. 1, 2022, doi: 10.47111/JTI.
- [7] Warsita, Bambang. (2008) Teknologi Pembelajaran: Landasan & Aplikasinya, Jakarta: Rineka.
- [8] Liliweri, A,. (2011). Komunikasi Serba Ada Serba Makna. Jakarta: Prenada Media Group.
- [9] Abdulhak, Ishak; & Darmawan, Deni. 2005. Teknologi Pendidikan, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- [10] A.S, Rosa dan M Shalahudin. (2015). Rekayasa Perangkat lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika.
- [11] S. Dalis, "Rancang Bangun Sistem Informasi Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Berbasis Web," vol. 19, no. 1, 2017, [Online]. Available: <http://www.rootsitservices.com/>
- [12] P. Bagus Adidyana Anugrah Putra, V. Handrianus Pranatawijaya, and N. Noorkamala Sari, "Mobile Android Queue Covid19 Application Registration and Application of Queues at the Mobile," vol. 16, no. 1, 2022, doi: 10.47111/JTI.