

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Dasar

1 Sistem Informasi

1) Definisi Sistem Informasi

Kenneth Laudon dan Jane Laudon (2017) menyatakan bahwa sistem informasi adalah kombinasi aktivitas manusia dan teknologi informasi yang memungkinkan individu dan organisasi melakukan pekerjaan mereka dengan lebih efisien dan efektif.

2) Kriteria Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto (2017), komponen yang menentukan keandalan sistem informasi dapat dianggap baik jika memenuhi kriteria berikut:

1. Excellence (kegunaan): sistem harus mampu menghasilkan informasi yang tepat dan relevan untuk keputusan manajemen dan aktivitas manusia dalam organisasi.
2. Economic (Ekonomi): kinerja sistem yang mempengaruhi sistem harus dievaluasi berdasarkan keuntungan.
3. Keandalan Output: sistem harus mampu menghasilkan informasi yang relevan dengan keuntungan.
4. Layanan (Customer Service): Sistem yang memberikan layanan yang baik dan efisien kepada pengguna sistem saat mereka berbisnis dengan organisasi

5. Kapasitas: Setiap sistem harus memiliki kapasitas yang cukup untuk menangani setiap periode seperti yang diperlukan.

6. Sederhana dalam Kesederhanaan: Sistem lebih sederhana (umum) sehingga struktur dan pengoperasiannya mudah dipahami dan diikuti.

7. Fleksibilitas: Sistem informasi ini harus dapat disesuaikan dengan kebutuhan organisasi atau pengguna.

2 Bengkel Detailing

3 Web

1) Pengertian Web

Menurut Douglas Engelbar (2020), Web adalah media yang memungkinkan kolaborasi dan komunikasi global antara manusia dan mesin.

2) Jenis-jenis Web

Menurut Abdullah (2018), ada tiga kategori website: statis, dinamis, dan interaktif.

a. Situs web statis adalah jenis situs web yang kontennya tidak diperbarui secara berkala, sehingga kontennya tetap sama dari waktu ke waktu.

b. Situs web dinamis adalah jenis situs web yang kontennya diperbarui secara teratur dan terus menerus oleh administrator atau penulis situs web.

c. Situs web interaktif pada dasarnya termasuk dalam kategori situs web dinamis, dengan konten informasinya diperbarui dari waktu ke waktu.

4 Pengembangan Sistem

a. SDLC (*System Development Life-Cycle*)

1) Definisi SDLC (*System Development Life-Cycle*)

Perencanaan, analisis kebutuhan, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan sistem adalah bagian dari proses pengembangan sistem informasi SDLC, yang terdiri dari tahapan sistematis dan berurutan. (Kendall dan Kendall, 2018).

2) Tahapan SDLC (*System Development Life-Cycle*)

Menurut Ariyanto dan Rascalina (2019), SDLC terdiri dari empat fase yaitu:

1. Perencanaan (Perencanaan)

Perancangan merupakan langkah mendasar untuk mengetahui mengapa sistem harus dirancang. Perencanaan juga umumnya dipahami sebagai keputusan tentang seperti apa proses pengembangan sistem seharusnya.

2. Analisis

Analisis adalah tahap pengumpulan data yang mencakup informasi tentang siapa yang menggunakan sistem, apa kebutuhan pengembangan sistem, bagaimana sistem dapat diperbaiki, dan di mana serta kapan sistem akan disebar.

3. Perencanaan (Perencanaan)

Perancangan sistem adalah langkah-langkah yang menentukan bagaimana sistem akan bekerja dalam hal perangkat lunak, perangkat keras, dan infrastruktur jaringan. Perencanaan juga

disebut sebagai fase dalam desain antarmuka, basis data, halaman, laporan program, dan dokumen yang diperlukan.

4. Implementasi

Implementasi sistem dipahami sebagai tahap implementasi perencanaan pengembangan atau tahap pengembangan sistem serta pelaksanaan percobaan dalam sistem.

3) Elisitasi

Menurut Dr. Michael D. Preston (2020), Elisitasi adalah proses untuk mengumpulkan informasi secara sistematis dan efektif dari para ahli atau staf dengan menggunakan teknik seperti wawancara atau survei. Untuk mencapai hal tersebut, Anda dapat menggunakan metode wawancara yang meliputi tiga tingkatan klasifikasi, yaitu:

a. Elisitasi tingkat 1

Langkah ini berisi semua persyaratan dari sistem yang diusulkan tanpa ada proses klasifikasi atau reduksi.

b. Elisitasi tahap 2

Level ini dibentuk berdasarkan hasil klasifikasi Tier 1 dengan menggunakan metode Mandatory, Desirable, Unnecessary (MDI). Metode ini digunakan untuk mengurutkan rencana sistem menurut kepentingan dan harus digunakan dalam rencana sistem baru yang diterapkan oleh para peneliti. Proses MDI melibatkan tiga hal, yaitu:

1) Wajib, persyaratan harus disertakan dalam sistem dan tidak dapat dihapus.

2) Sebaiknya permintaan diberi peringkat ke prioritas rendah sehingga dapat dihapus. Namun akan lebih sempurna jika bisa diterapkan.

3) Esensial (tidak penting), bukan bagian dari sistem apapun yang dianggap penting atau perlu.

c. Elisitasi tahap 3

Tahap selanjutnya ini dibentuk setelah tahap kedua dihilangkan dan disesuaikan dengan persyaratan metode MDI. Hasil yang dikecualikan kemudian direklasifikasi menggunakan metode TOE (Technical, Operational, Economic) sebagai berikut:

- 1) Secara teknis, bagaimana persyaratan yang diajukan akan dimasukkan ke dalam sistem.
- 2) Fungsional (Operasional), bagaimana kebutuhan sistem atau aplikasi digunakan.
- 3) keuangan (ekonomi), kebutuhan anggaran untuk membuat sistem baru. Metode TOE memiliki pembagian berdasarkan beberapa tingkat kesulitan yaitu tinggi, sedang dan rendah.

d. Elisitasi tahap akhir

Fase ini merupakan hasil akhir atau hasil elitisasi, dimana setiap kebutuhan dapat dijadikan dasar untuk membuat suatu sistem. Survei pada tahap ini menghilangkan kebutuhan akan survei level 3 yang tinggi.

b. Object Oriented Analysis Design (OOAD)

1) Definisi Object Oriented Analysis Design (OOAD)

Menurut Ivar Jacobson (2021), OOAD adalah suatu pendekatan untuk merancang sistem yang berfokus pada pemodelan objek dan hubungan antar objek-objek tersebut.

2) Kelebihan Object Oriented Analysis Design (OOAD)

Menurut Craig Larmen (2021), Kelebihan dari OOAD adalah meningkatkan fleksibilitas dalam pengembangan perangkat lunak, karena OOAD memfasilitasi pemodelan melalui diagram UML yang memungkinkan para pengembang untuk lebih mudah berkolaborasi dalam mengembangkan dan memodifikasi perangkat lunak.

c. SDLC Waterfall

SDLC Waterfall adalah model pengembangan perangkat lunak, menurut Sommerville (2019), yang melibatkan urutan linear dari tahap analisis, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Setiap langkah dilakukan secara berurutan dan tidak ada iterasi di antaranya.

SDLC memiliki banyak model untuk menerapkan tahapan prosesnya, salah satunya adalah model Waterfall. Menurut Kusnadi (2019), model Waterfall adalah model pengembangan perangkat lunak linier dan sekuensial yang dijalankan secara berturut-turut dan tidak dapat kembali



Gambar 2.1 SDLC Waterfall

Menurut Ian Sommerville (2011), model Waterfall terdiri dari lima tahap:

1. Analisa Persyaratan

Sebelum mengimplementasikan perangkat lunak, pengembang harus memahami kebutuhan informasi pengguna. Proses pengumpulan data ini dapat dilakukan dengan berbagai cara, seperti observasi, diskusi, survei, dan wawancara, antara lain. Data yang dikumpulkan kemudian diproses untuk mendapatkan informasi tambahan atau informasi yang lengkap untuk menentukan kebutuhan pengguna perangkat lunak yang akan dibuat.

2. *System and Software Design*

Pada tahap ini, informasi yang diperlukan dari fase pasca analisis dianalisis dan digunakan untuk perencanaan pembangunan. Tujuan perencanaan desain adalah untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang tindakan yang harus diambil. Selain itu, langkah ini membantu pengembang menyiapkan persyaratan perangkat keras untuk arsitektur sistem perangkat lunak secara keseluruhan.

3. *Implementation*

Pemrograman terdiri dari fase implementasi unit dan pengujiannya. Perangkat lunak dibuat dalam bentuk modul-modul kecil yang dirakit pada langkah selanjutnya. Pada titik ini juga, modul yang dibuat diuji untuk memastikan bahwa mereka memenuhi persyaratan.

4. *System Testing*

Pada fase implementasi selanjutnya, semua unit atau modul yang telah dikembangkan dan diuji diintegrasikan ke dalam sistem secara keseluruhan. Pada akhir proses integrasi, sistem diperiksa dan diuji secara menyeluruh untuk menemukan kemungkinan kesalahan dan malfungsi.

5. *Operation and Maintenance*

Pada langkah terakhir dari metode air terjun, pengguna menggunakan perangkat lunak yang telah diselesaikan dan melakukan pemeliharannya. Dengan bantuan aplikasi ini, pengembang dapat memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan di tahap sebelumnya. Pemeliharaan mencakup memperbarui dan menyesuaikan sistem, meningkatkan implementasi unit sistem, dan memperbaiki kesalahan.

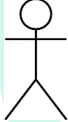



d. *UML (Unified Modeling Language)*

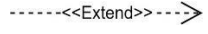
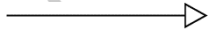
Menurut Kuo-Ming Chao, Chin-Feng Lee, dan Yi-Hwei Hwang (2020), UML adalah suatu teknik pemodelan yang populer dan efektif dalam menunjukkan konsep dan proses pada tahap awal pengembangan sistem perangkat lunak. Pada pembuatan UML menggunakan diagram sebagai alat bantu, yaitu:

1) Use Case Diagram

Menurut Martin Flowyer (2022), use case diagram adalah alat yang digunakan untuk menggambarkan persyaratan fungsional dari suatu sistem dengan menunjukkan aktor yang terlibat, use case yang mereka lakukan, dan hubungan yang mereka miliki satu sama lain. Setiap use case ditunjukkan dalam **Tabel 2.1**

Tabel 2.1 Simbol-Simbol Use Case


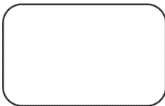
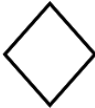
Simbol	Nama	Fungsi
	Actor	Sistem menggunakan segala sesuatu di luarnya untuk melakukan sesuatu.
	Use Case	Deskripsi fungsional sistem membantu pelanggan dan pengguna memahami cara sistem yang akan dibangun bekerja.
	Assosiation	metode untuk mengidentifikasi bagaimana aktor tertentu berinteraksi dengan situasi penggunaan tertentu.
	Include	mengidentifikasi bagaimana dua use case berhubungan satu sama lain.


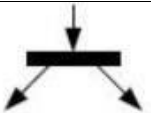
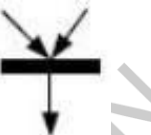


	<i>Exclude</i>	Jika panggilan memerlukan kondisi tertentu, dependensi berlaku.
	<i>Generalization</i>	Mendefinisikan hubungan antara dua aktor dan dua kasus penggunaan di mana salah satu dari mereka mewarisi dan menambahkan atau menimpa properti yang lain.

2) Activity Diagram

Menurut Matjaz B. Juric et al. (2020), aktivitas diagram adalah diagram yang digunakan untuk menggambarkan aliran proses bisnis. Di bawah ini adalah simbol dari aktivitas diagram yang ditunjukkan pada **Tabel 2.2**

Tabel 2.2 Simbol-Simbol Activity Diagram


Simbol	Nama	Keterangan
	Start	Biasanya digunakan untuk menunjukkan status awal, atau titik awal setiap aktifitas diagram.
	Activity	Semua aktivitas yang dilakukan atau sedang terjadi dalam sistem disebut aktivitas.
	Decision	Simbol dimana ketika ada pilihan aktifitas.


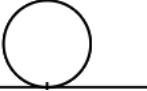
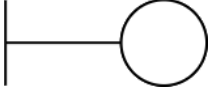

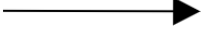


	Line Connector	Menyambungkan aktifitas selanjutnya setelah aktifitas sebelumnya
	Fork	Fork untuk membagi aliran menjadi beberapa aliran bersamaan
	Join	Join sebagai titik temu proses-proses yang menggabungkan beberapa aliran menjadi satu aliran.
	Swimlane	Pembagian alur bisnis atas aktivitas yang terjadi.
	End	Bagian akhir dari suatu aliran kerja pada sebuah activity diagram.

3) Sequence diagram

Sequence Diagram, menurut Roger S. Pressman (2017), digunakan untuk menunjukkan urutan interaksi antara objek secara visual dan dapat membantu pengembang memahami kompleksitas desain sistem. Simbol yang ditemukan dalam sequence diagram yang ditunjukkan pada **Tabel 2.3**

2.3 Simbol – Simbol Squence Diagram






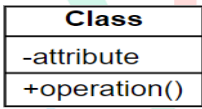
Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Di luar sistem, ada orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengannya.

	<i>Lifeline</i>	Menyatakan suatu objek
	<i>Entity Class</i>	Ini adalah bagian dari sistem yang berisi sekumpulan kelas.
	<i>Boundary Class</i>	menggambarkan interaksi antara aktor dan sistem serta layar antarmuka pengguna .
	<i>Control Class</i>	Logika aplikasi yang tidak bertanggung jawab atas entitas.
	<i>Message</i>	Menggambarkan pesan atau suatu interaksi yang terjadi antar objek.
	<i>Recursive</i>	Menjelaskan pengiriman pesan ke objek itu sendiri.
	<i>Activation</i>	Mengumumkan item sebagai aktif dan berinteraksi dengan pesan.

4) Class Diagram

Menurut IBM Developer (2020), diagram kelas adalah diagram UML yang digunakan untuk menampilkan komponen utama sistem, seperti kelas, hubungan antarkelas, dan operasi dan atributnya. Di bawah ini adalah simbol class diagram yang ditunjukkan pada **Tabel 2.4**

Tabel 2.4 Simbol – Simbol Class Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Association</i>	Hubungan yang signifikan di antara kelas
	<i>Generalization</i>	Hubungan kelas-khusus .
	<i>Aggregation</i>	Hubungan antara kelas dan makna masing-masing komponen .
	<i>Composition</i>	Ini adalah kombinasi yang ketat di mana bagian dari objek adalah keseluruhan objek dan tidak dapat berdiri sendiri .
	<i>Depedency</i>	Kelas memiliki hubungan yang sama dengan kebergantungan satu sama lain.
	Class	kelas dalam struktur sistem.

5 Metodologi Pengembangan Sistem

1. *Structured Development*

1.1 *Waterfall Model* (Model Air Terjun)

Model waterfall adalah metodologi pengembangan perangkat lunak berlian, menurut Pressman & Maxim (2019), yang terdiri dari berbagai langkah yang dimaksudkan untuk dilakukan secara bertahap, mulai dari pengumpulan persyaratan hingga pemeliharaan perangkat lunak.

1.2 *Parallel*

Menurut P. Barua, S. K. Barua, dan S. Chakraborty (2019), model parallel adalah suatu model pengembangan sistem di mana beberapa tim bekerja secara paralel pada bagian-bagian sistem yang berbeda. Setiap tim memiliki tanggung jawab yang jelas dan hasil kerja dari tiap tim digabungkan menjadi satu kesatuan sistem.

2. *Rapid Application Development*

2.1 *Phased Development*

Menurut F. Liu, X. Wang, dan G. Guo (2021), model phased document adalah suatu metode pengembangan sistem yang mengorganisir siklus hidup pengembangan menjadi beberapa fase dan menghasilkan dokumen sebagai output setiap fase. Dokumen-dokumen tersebut membantu dalam mempercepat proses pengembangan dan memudahkan pengelolaan dokumen selama siklus hidup pengembangan.

2.2 *Prototyping*

Menurut M. F. Ashraf, S. S. Khatoon, dan M. A. Zaman (2019), model prototyping adalah suatu model pengembangan sistem di mana prototipe sistem yang akan dibangun dibuat terlebih dahulu untuk membantu pengembang dalam memahami kebutuhan pengguna dan menguji solusi yang diusulkan sebelum pengembangan sistem yang sebenarnya dilakukan.

3. *Agile Development*

3.1 *Extreme Programming*

Menurut R. A. M. R. Tawakal dan E. T. Wahyuni (2021), Model Extreme Programming (XP) adalah suatu model pengembangan perangkat lunak yang mengutamakan komunikasi yang efektif, pengujian yang berkelanjutan, dan pengiriman produk yang berfungsi dalam waktu singkat. Model ini juga mengedepankan pengembangan perangkat lunak secara iteratif dan inkremental dengan memprioritaskan fitur yang paling penting terlebih dahulu.

3.2 *Scrum*

Menurut H. B. Maharani dan N. W. Wijayanti (2021), Model Scrum adalah suatu model pengembangan perangkat lunak yang mengedepankan kerja tim yang terstruktur dan berkumpul secara teratur dalam suatu acara yang disebut "sprint". Model ini juga menekankan pengembangan perangkat lunak secara iteratif dan inkremental dengan memprioritaskan fitur yang paling penting terlebih dahulu,

serta memperhatikan pengendalian proyek yang adaptif dan fleksibel.

6 Basis Data

1) Definisi Basis Data

Menurut Rob dan Coronel (2022), basis data adalah kumpulan data yang terstruktur dan terintegrasi dengan baik yang disimpan dalam satu lokasi untuk memenuhi kebutuhan pengguna untuk informasi. Data dapat diakses dan dimanipulasi menggunakan perangkat lunak manajemen basis data.

2) Fungsi Basis Data

- a. Menurut H. J. Kim (2018), fungsi dari basis data adalah dapat menyimpan data dan informasi secara terstruktur dan terstandarisasi, sehingga memastikan akurasi dan konsistensi informasi yang disimpan.
- b. Menurut Q. Chen & Y. Wang (2019), fungsi basis data dapat memfasilitasi kolaborasi dan sharing data antara berbagai departemen dan stakeholder dalam organisasi.
- c. Menurut M. Hasan & M. Arif (2018), fungsi basis data ialah dapat menyediakan informasi penting untuk pengambilan keputusan, seperti data historis dan tren, yang dapat membantu pemimpin organisasi membuat keputusan yang lebih tepat.
- d. Menurut S. Edi & W. Budiharto (2019), fungsi basis data ialah dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi karena mekanisme otomatisasi pemrosesan data, seperti pencarian, validasi, dan penggabungan data.

- e. Menurut R. Kumar (2018), fungsi basis data ialah dapat digunakan dalam pengembangan aplikasi, seperti aplikasi kesehatan atau aplikasi perbankan.

7 **Black Box Testing**

1) Definisi Black Box Testing

Menurut Kaner et al. (2019), black box testing adalah metode pengujian perangkat lunak yang dilakukan tanpa pengetahuan rinci tentang desain atau implementasi internal sistem. Fokusnya adalah pada fungsi-fungsi eksternal sistem dan bagaimana sistem berinteraksi dengan input dan output.

2) Kelebihan Black Box Testing

Black box testing tidak memerlukan banyak sumber daya atau tim teknis. Yang paling penting adalah penguji dapat memahami dan melihat dari perspektif pengguna. Selain itu, pengujian dalam boks hitam memungkinkan penguji secara cepat menganalisis kekurangan dari tahap awal pengujian. Dengan melakukan pengujian dalam boks hitam, ada banyak keuntungan yang dapat diperoleh. Kelebihannya adalah sebagai berikut:

- Tidak memerlukan pengetahuan teknis seperti bahasa pemrograman.
- Penguji dan developer dapat bekerja sama tanpa mengganggu tugas utama di bidang pekerjaan masing-masing.
- Proses pengujian dilakukan dari perspektif pengguna, yang membantu menemukan inkonsistensi dalam software atau aplikasi yang dibuat.

2.2 Tinjauan Studi

- 1) Penulis melakukan tinjauan studi pada jurnal yang berjudul “PERANCANGAN APLIKASI PELAYANAN ONLINE PENCUCIAN KENDARAAN BERBASIS WEBSITE PADA MASTER CLEAN” Yang di tulis oleh Tubagus Riko Rivanthio pada tahun 2018 yang terbitkanoleh Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi Politeknik LP3I Bandung. Pada jurnal ini penulis mengangkat beberapa masalah yaitu Dengan banyaknya antrian kendaraan yang akan dicuci mengakibatkan para pelanggan kurang terpuaskan dengan pelayanan sehingga mereka lebih memilih mencari tempat cuci yang lain. Sehingga lambat laun akan pelanggan master clean akan berkurang. Bagaimana cara memberikan sebuah informasi jumlah antrian kendaraan kepada calon pelanggan kemudian adalah bagaimana merancang sebuah aplikasi pelayanan pencucian yang berbasis website, metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode waterfall, masalah yang di angkat pada jurnal ini sangatlah penting karena dengan banyaknyakendaraan yang ada di Indonesia tentunya tidak heran jika banyak sekali tempat cuci kendaraanselalu memiliki banyak pelanggan akan menyebabkan sebuah antrean yang panjang yang menyebabkan calon pelanggan mengurungkan niat untuk mencuci kendaraannya, menurut sayamasalah yang di jelaskan sudah cukup jelas dan sesuai dengan kenyataan yang ada, menurut saya masalah yang ada pada aplikasi ini adalah banyaknya masyarakat yang belum begitu memahami teknologi sehingga mungkin nantinya aplikasi harus di buat sedemikian rupa agar para user tidak perlu waktu yang cukup lama untuk mempelajari cara menggunakannya. Kontribusi pada penelitian ini adalah bertujuan untuk mengatasi masalah yang terjadi seperti ramainya antrean yang akan di cuci dan di harapkan dapat memperoleh sebuah aplikasi yang dapat mencatat jumlah pelanggan dan juga data pelanggan yang bisa

menguntungkan kedua belah pihak antara pemilik dan juga pelanggan. Dari penelitian yang dapat di simpulkan bahwa aplikasi Pelayanan Online Berbasis Website ini dapat memberikan informasi data antrian kendaraan yang sedang dicuci di master clean, yaitu dengan adanya informasi data jumlah antrian dan estimasi waktuantri bagi calon kendaraan yang akan dicuci. Dan juga aplikasi ini nantinya akan dapat mendata pelanggan untuk nantinya akan dapat membuat strategi bagi si pemilik untuk dapat memuaskanpelanggannya. Berdasarkan jurnal hal yang kuat untuk mendukung kesimpulan yang ada adalah peneliti sudah cukup rinci menggambarkan permasalahan, metode penelitian serta di bagian Langkah penelitian cukup di gambarkan secara rinci seperti mulai dari use case diagram dan sebagainya.

- 2) Penulis melakukan tinjauan studi pada jurnal yang berjudul " SISTEM INFORMASI BOOKING SERVICE PADA CV. DWI JAYA OTOMOTIF SAMPIT". Yang di tulis oleh Adi Surya Kurniawan, Eka Prasetyaningrum, S.Kom., M.M pada tahun 2019 yang terbitkan oleh Jurnal Penelitian Dosen Fikom (UNDA) Vol.10 No.2. Pada penelitian ini masalah yang di angkat oleh penulis adalah yaitu proses service yang masih tidak teratur Ketika pelanggan menelpon mengalami kesulitan seperti telepon tidak terangkat dan ketika pelanggan datang harus menunggu antrian servis. karena pelayanan menjadi kurang bagus dimata pelanggan. Maka dari itu di buatlah sistem informasi booking service yang akan membantu konsumen untuk membooking dan memberikan informasi mengenai waktu penjadwalan atau biaya pekerjaan dalam perbaikan. Masalah yang ada pada jurnal ini penting karena dapat menunjang keberlangsungan dari tempat service itu sendiri karena jika tidak segera membuat sebuah system yang dapat mempermudah proses service dan memudahkan para pelanggan bukan tidak mungkin pelanggan akan semakin sepi dan tempat

service terancam bangkrut karena penurunan yang begitu drastis pelanggan yang datang, masalah yang didefinisikan sudah di jelaskan cukup rinci mulai dan dapat menjadi alasan yang cukup kuat mengapa penelitian ini di lakukan. Menurut saya masalah yang ada adalah sulitnya pelanggan untuk mendapatkan nomer antrean service yang sesuai dan seringnya telepon yang tidak di angkat yang menyebabkan kurang puasnya pelanggan. Kontribusi peneliti tentu sangat berdampak besar bagi kelangsungan tempat service itu sendiri karena dengan terciptanya sebuah system informasi dapat meningkatkan kepuasan pelanggan yang akan membuat pelanggan akan berulang kali datang untuk melakukan service, kesimpulan yang terhubung dengan masalah adalah penyediaan informasi waktu penjadwalan dan biaya perbaikan dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi booking service pelanggan dapat mereservasi kendaraannya, waktu penjadwalan dan biaya perbaikan dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi booking service pelanggan dapat mereservasi kendaraannya. Bukti yang cukup kuat sudah di buat dengan data-data yang di jelaskan oleh penulis dan penulis juga menjabarkan secara jelas Langkah-langkah pada penelitian ini.

- 3) Penulis melakukan tinjauan studi pada jurnal yang berjudul “ Perancangan Sistem Antrian Booking Servis Menggunakan Multiple Channel Model Berbasis WEB”. Yang ditulis oleh Meryuni, Muhammad Siddik pada tahun 2020. Pada jurnal ini permasalahan yang di angkat adalah panjangnya antrian pada bengkel, antrian yang panjang ini di sebabkan karena banyaknya kendaraan di Indonesia dan masalah berikutnya yang muncul adalah citra pada sebuah bengkel yang antriannya begitu lama menjadi tidak baik untuk mengurangi resiko itu maka di buatlah sebuah rancangan system informasi untuk mengatasi masalah tersebut. Masalah yang di angkat tentunya sangatlah penting

karena permasalahan antrian ini tidak hanya merugikan para pelanggan namun juga bagi pemilik bengkel itu sendiri karena antrian yang panjang menyebabkan pelanggan mencari bengkel yang lain yang antriannya tidak terlalu padat, masalah yang di hadapi menurut saya terkait jurnal ini adalah ramainya antrian yang menyebabkan ketidakpuasan pelanggan yang membuat citra dari bengkel tersebut menjadi tidak baik, kontribusi penelitian ini cukup besar namun mungkin harus sedikit di perluas lagi cakupannya tidak hanya masalah antrian saja karena di dalam bengkel banyak hal juga yang masih menjadi masalah di dalamnya. Dari hasil penelitian bisa di simpulkan bahwa Sistem informasi antrian booking servis yang terkomputerisasi dirancang dapat membantu pelayanan terhadap konsumen dalam proses antrian tanpa harus menunggu lama di Ahass Tunas Dwipa Matra.

- 4) Penulis melakukan tinjauan studi pada jurnal yang berjudul “IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI BOOKING SERVICE ONLINE PADA PT.RIAU ARGO PERKASA BERBASIS WEB”. Yang di tulis oleh Julianto Simatupang, Gomal Juni Yanris, Sugiyarti, Pada jurnal ini penulis mengangkat masalah pelayanan booking pada PT. RIAU ARGO PERKASA dimana proses booking pada PT tersebut masih berlangsung secara konvensional sebelumnya pemesanan di lakukan lewat media telepon ataupun harus datang langsung yang mengakibatkan pelanggan harus menunggu lama dan menyebabkan ketidak puasan pelanggan, masalah yang di definisikan sudah cukup jelas karena penulis menuliskan permasalahan yang terjadi pada bengkel tersebut, menurut saya permasalahan yang ada adalah sulitnya menghubungi pihak bengkel untuk melakukan pemesanan service yang mengakibatkan pelanggan harus datang langsung dan mengantri cukup lama, kontribusi yang ada pada jurnal ini bertujuan untuk mengatasi beberapa masalah sudah di jelaskan

pada jurnal ini seperti pemesanan dan sebagainya, dari jurnal yang ada dapat disimpulkan penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan sistem Informasi Booking Service pada PT. Riau Argo Perkasa. Pada penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi Booking Service online untuk PT. Riau Argo Perkasa Pekanbaru. Aplikasi tersebut diterapkan menjadi salah satu penerapan teknologi untuk pelayanan pendaftaran atau Booking service. Bukti yang cukup kuat yang mendukung kesimpulan adalah dilakukannya tahapan uji coba. Adanya aplikasi Booking Service ini mempermudah dan mempercepat proses booking service atau pendaftaran online tanpa harus membuang waktu konsumen datang ke bengkel. Selain itu juga, dapat mempermudah penyampaian informasi kepada masyarakat luas serta membantu manajemen dalam mengambil keputusan dengan menyajikan informasi yang akurat, relevan dan tepat waktu.

- 5) Penulis melakukan tinjauan studi pada jurnal yang berjudul "PERANCANGAN BOOKING SERVICE SYSTEM PADA TOYOTA NASMOCO PEMUDA SEMARANG BERBASIS WEB". Yang ditulis oleh Muhammad Riefqi Hidayat. Yang diterbitkan oleh eprints.dinus. Pada jurnal ini masalahnya adalah jika pelanggan ingin melakukan service mobil harus datang secara langsung dan mengambil nomer antrian tentu hal itu sangat merepotkan jika pelanggan ingin mendapatkan nomor antrian awal maka harus datang lebih pagi dan menurut saya masalah ini cukup penting mengingat banyak sekali bengkel yang hanya buka pada hari kerja Senin-Sabtu akan sangat menyulitkan bagi pelanggan yang mempunyai kegiatan lain di hari itu. Masalah yang didefinisikan sudah cukup jelas dan sesuai dengan topik yang diangkat oleh penulis pada jurnal ini. Pemanfaatan teknologi untuk menjalankan sebuah proses yang terjadi di bengkel sangat lah efektif dan membuat meningkatnya kepuasan pelanggan akan bengkel dan

bengkelpun akan mempunyai pelanggan yang setia karena merasa puas ketika melakukan service. Dari hasil percobaan yang telah dilakukan web booking system ini telah berjalan dengan baik mulai dari registrasi user untuk booking sampai proses transaksi. Namun untuk penilaian oleh user web booking system ini cukup mudah dioperasikan / tidak, belum bisa tercapai dikarenakan web booking system ini belum diimplementasikan di Toyota Nasmoco Pemuda. Belum ada cukup bukti kuat yang mendukung kesimpulan pada jurnal ini.

