

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Definisi Aplikasi Pemesanan & Penginapan

2.1.1. Definisi Aplikasi

Menurut Hasan Abdurahman dan Asep Ririh Riswaya, aplikasi adalah program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu teknik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputansi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang diharapkan. Pengertian aplikasi secara umum adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya, aplikasi merupakan suatu perangkat komputer yang siap pakai bagi user (Adi Widarma 2017, h.2).

Pengertian aplikasi secara umum adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya aplikasi merupakan suatu perangkat komputer yang siap pakai bagi user (Helmi FS dkk 2018, h.113).

Menurut Irawan, Deni. Dalam bukunya "Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi" menyatakan bahwa : Aplikasi atau bisa disebut juga dengan perangkat lunak aplikasi merupakan software jadi yang siap untuk digunakan.

Selain pengertian di atas, ada banyak pengertian dari kata 'Aplikasi' yang dikemukakan oleh para ahli. Berikut ini beberapa definisi aplikasi menurut beberapa ahli yang cukup populer menurut Ali Zaki dan Smitdev Community, Aplikasi merupakan komponen yang bermanfaat sebagai media untuk menjalankan pengolahan data ataupun berbagai kegiatan lainnya seperti pembuatan ataupun pengolahan dokumen dan file.

Aplikasi adalah sofwer yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya Ms, World, Ms Excel (Juzinar Suhimarita 2019, h.24-25).

Dari pengertian diatas peneliti menyimpulkan aplikasi adalah software atau alat terapan yang dibuat untuk mengerjakan tugas – tugas khusus.

2.1.2. Definisi Pemesanan

Pemesanan adalah suatu aktifitas yang dilakukan oleh konsumen sebelum membeli. Untuk mewujudkan kepuasan konsumen maka perusahaan harus mempunyai sebuah sistem pemesanan yang baik. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia yang dimaksud pemesanan adalah “proses, perbuatan, cara memesan (tempat, barang, dan sebagainya) kepada orang lain”.

Menurut Edwin dan Chris Pemesanan dalam arti umum adalah perjanjian pemesanan tempat antara 2 (dua) pihak atau lebih, perjanjian pemesanan tempat tersebut dapat berupa perjanjian atas pemesanan suatu ruangan, kamar, tempat duduk dan lainnya, pada waktu tertentu dan disertai dengan produk jasanya. Produk jasa yang dimaksud adalah jasa yang ditawarkan pada perjanjian pemesanan tempat tersebut, seperti pada perusahaan penerbangan atau perusahaan pelayaran adalah perpindahan manusia atau benda dari satu titik (kota) ketitik (kota) lainnya.

Bauran pemasaran menurut Philip Kotler adalah sekumpulan alat pemasaran yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk mencapai tujuan pemasarannya dalam pasar sasaran (Rhojiqin Hoirul 2018, h.11-12).

Agar dapat memberikan kepuasan kepada konsumen maka dari itu, tentunya perusahaan harus mempunyai sistem pemesanan yang baik, pemesanan juga merupakan proses, pembuatan, cara pemesanan kepada orang lain.

Pemesanan dapat juga dikatakan sebagai memesan, pesanan, maupun permintaan dengan pembelian jasa ataupun barang kepada penjual. Hal ini biasanya dilakukan pada saat transaksi jual beli. Langkah-langkah pemesanan yakni melakukan kontak secara langsung dengan penjual dan konsumen akan memesan barang yang ingin dibeli. Setelah barang yang dipesan ada maka barulah konsumen melakukan pembayaran.

Pemesanan yang dilakukan saat ini bukan hanya telah menerima barang, akan tetapi konsumen bisa saja masih memesannya. Pemesanan ini dapat

dilakukan dengan berbagai cara, baik dengan lisan ataupun dengan dunia maya (Enje Aprilla 2020, h.5).

Pemesanan berasal dari kata dasar pesan yang mempunyai arti perintah, nasehat, permintaan, amanat yang disampaikan oleh orang lain. Pemesanan mempunyai arti proses, perbuatan, cara memesan atau memesankan (Iyus Syaefa Dzulfiqor 2017, h.19).

Berdasarkan beberapa pengertian diatas peneliti menyimpulkan bahwa pemesanan adalah suatu aktifitas yang dilakukan oleh konsumen sebelum membeli. Untuk mewujudkan kepuasan konsumen maka perusahaan harus mempunyai sebuah sistem pemesanan yang baik. Tujuan pemesanan yaitu :

1. Memaksimalkan pelayanan bagi konsumen,
2. Meminimumkan investasi pada persediaan,
3. Perencanaan kapasitas,
4. Pengesahan produksi dan pengendalian produksi,
5. Persediaan dan kapasitas,
6. Penyimpanan dan pergerakan material.

2.1.3. Definisi Penginapan

Penginapan atau akomodasi saat berpergian atau liburan adalah jenis tempat tinggal dalam perjalanan di mana orang yang harus tinggal jauh dari rumah lebih dari satu hari keperluan tempat untuk tidur, istirahat, keselamatan, tempat berteduh dari suhu dingin atau hujan, penyimpanan barang, serta akses ke fungsi umum pada rumah tangga.

Penginapan dapat dilakukan pada hotel, resor, apartemen, hostel atau hostal, rumah pribadi (komersial, yaitu sebuah tempat tamu untuk tidur yang mendapatkan sarapan pagi atau rumah sewa tempat liburan, yang non-komersial dengan keanggotaan layanan keramahan atau tamu di rumah teman), dalam sebuah tenda saat berkemah (sering di perkemahan) dengan termasuk masalah sampah.

Kegiatan tidur biasanya dilakukan dengan berbaring di tempat tidur atau umumnya dengan permukaan yang lembut, seperti pada sebuah kasur, kasur udara seperti pada beberapa jenis kereta api yang menyediakan tempat tidur berbaring.

Adakalanya penginapan dilakukan dengan tidur sambil duduk karena disebabkan tidak memungkinkan untuk berbaring misalnya dalam sebuah kereta api (atau tidur dalam mobil), bus, duduk di ruang tunggu, di jalan atau di taman, dll kursi dengan pengaturan (recline) membolehkan sesuatu antara duduk dan berbaring yang kenyamanannya tergantung pada tata letak (Wikipedia 2021).

2.2. Metodologi Pengembangan Sistem

2.2.1 Rapid Application Development (RAD)

RAD merupakan model proses perangkat lunak yang menekankan pada daur pengembangan hidup yang singkat. RAD merupakan versi adaptasi cepat dari model waterfall, dengan menggunakan pendekatan konstruksi komponen.

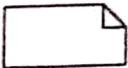
RAD merupakan gabungan dari bermacam-macam teknik terstruktur dengan teknik prototyping dan teknik pengembangan joint application untuk mempercepat pengembangan sistem/aplikasi. Dari definisi konsep RAD ini, dapat dilihat bahwa pengembangan aplikasi dengan menggunakan metode RAD dapat dilakukan dalam waktu yang relatif lebih cepat (Meidyan Permata Putri dkk 2018, h. 131).

2.2.2 Komponen-komponen UML

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah apa yang diperbuat sistem, dan bukan bagaimana. Sebuah use case merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem.

Tabel 2.1 : Simbol Use Case

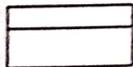
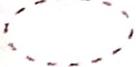
NO.	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan

			mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan system secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor.
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen- elemennya (sinergi).
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.

a. Class Diagram

1. Class merupakan sebuah spesifikasi yang bila diinstansiasi akan membuat sebuah objek & adalah inti berdasarkan pengembangan & desain berorientasi objek. Class mendeskripsikan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus memberikan layanan buat memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi).
2. Class diagram mendeskripsikan struktur & pelukisan class, package & objek bersama interaksi satu sama lain misalnya containment, pewarisan, asosiasi, & lain-lain.

Tabel 2.2 : Simbol Class Diagram

NO.	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
2		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan system yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor.
5		<i>Realization</i>	Operasi yang benar – benar dilakukan oleh suatu objek.

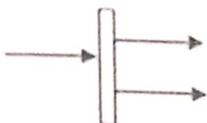
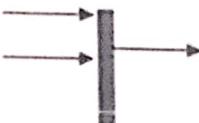
6		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (independent) akan memengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri.
7		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.

b. Activity Diagram

1. Activity diagram mendeskripsikan banyak sekali alir kegiatan pada sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, decision yang mungkin terjadi, & bagaimana mereka berakhir. Activity diagram pula bisa mendeskripsikan proses paralel yang mungkin terjadi dalam beberapa eksekusi.
2. Activity diagram adalah state diagram khusus, yang sebagian akbar state merupakan action & sebagian akbar transisi di-trigger sang sesudah state sebelumnya (internal processing). Oleh lantaran itu, activity diagram nir mendeskripsikan konduite internal sebuah sistem & hubungan antar subsistem, namun lebih mendeskripsikan proses - proses & jalur - jalur kegiatan menurut level atas secara umum.

Tabel 2.3 : Simbol Activity Diagram

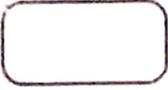
NO.	GAMBAR	KETERANGAN
1	<i>Start State</i> 	Start state adalah sebuah kondisi awal sebuah object sebelum ada perubahan keadaan. Start state digambarkan dengan sebuah lingkaran solid.
2	<i>Start State</i> 	End state adalah menggambarkan ketika objek berhenti memberi respon terhadap sebuah event. End state digambarkan dengan lingkaran

		solid di dalam sebuah lingkaran kosong.
3	<p><i>State Activities</i></p> 	<i>State</i> atau <i>activities</i> menggambarkan kondisi sebuah entitas, dan digambarkan dengan segiempat yang pinggirnya.
4	<p><i>Fork (Percabangan)</i></p> 	Fork atau percabangan merupakan pemisah beberapa aliran konkuren dari suatu aliran tunggal. Fork atau percabangan merupakan pemisah beberapa aliran konkuren dari suatu aliran tunggal.
5	<p><i>Join (Penggabungan)</i></p> 	Join atau penggabungan merupakan penggabungan beberapa aliran konkuren dalam aliran tunggal.
6	<p><i>Decision</i></p> 	Decision merupakan suatu logika aliran konkuren yang mempunyai dua cabang aliran konkuren.

c. Sequence Diagram

Sequence diagram secara grafis mendeskripsikan bagaimana objek berinteraksi antara satu sama lain melalui pesan dalam sebuah use case atau operasi.

Tabel 2.4 : Simbol Sequence Diagram

NO.	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>State</i>	Nilai atribut dan nilai link pada suatu waktu tertentu, yang dimiliki oleh suatu objek.
2		<i>Initial Pseudo State</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
3		<i>Final State</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan

4		<i>Transition</i>	Sebuah kejadian yang memicu sebuah state objek dengan cara memperbaharui satu atau lebih nilai atributnya.
5		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
6		<i>Node</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.

2.3. Basis Data

Database merupakan deretan arsip-arsip yg memiliki kaitan antara satu arsip dengan arsip yg lain sebagai akibatnya membangun satu bangunan data buat menginformasikan satu perusahaan, instansi pada batasan tertentu. Istilah-kata yg dipakai pada basis data:

- 1) File : adalah perpaduan berdasarkan atribut record-record homogen yg memiliki panjang elemen yang sama, atribut yang sama tetapi bhineka pada data value-nya.
- 2) Record : adalah perpaduan berdasarkan elemen-elemen yang saling berafiliasi atau berkaitan menginformasikan mengenai entry secara lengkap.
- 3) Field : adalah sekumpulan perindikasi-perindikasi yang berbentuk kesatuan tersendiri, adalah bagian terkecil berdasarkan record & bentuknya unik dijadikan field kunci yg bisa mewakili record- nya.
- 4) Entity: adalah loka insiden atau konsep yang informasikan direkam.

2.4. Tools Aplikasi Yang Digunakan

2.4.1. Sekilas Tentang Web

World Wide Web (WWW) dapat juga disebut web adalah sistem informasi dan komunikasi *Hypertext* yang sangat populer digunakan pada jaringan komputer

internet yang mampu menampilkan informasi secara grafis dan interaktif. (Purbo, 2016)

World Wide Web atau WWW atau juga dikenal dengan WEB adalah salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke internet. Web ini menyediakan informasi bagi pemakai komputer yang terhubung ke internet dari sekedar informasi “sampah” atau informasi yang tidak berguna sama sekali sampai informasi yang serius : dari informasi yang gratisan sampai informasi yang komersial (Lanang 2017, h. 1)

Web merupakan sistem layanan informasi di internet yang berbasis grafis dan didasarkan pada konteks hypertext. Konsep hypertext ini sangat mirip dengan teks biasa kecuali satu aspek yang penting yaitu memungkinkan untuk konteks (link) didalam dokumen itu sendiri atau koneksi ke dokumen lain.

Adapun cara kerja dari web adalah sebagai berikut :

1. Informasi web disimpan dalam dokumen dalam bentuk halaman – halaman web atau web *page*.
2. Halaman web tersebut disimpan dalam computer server web.
3. Sementara dipihak pemakai ada komputer yang bertindak sebagai komputer *client* dimana ditempatkan program untuk membaca halaman web yang ada di server (*browser*).

Browser membaca halaman web yang ada di server web.

2.4.2. Bahasa Pemrograman Website

Website merupakan bagian tidak terpisahkan saat ini dengan teknologi internet. Kepopuleran internet saat ini tidak terlepas dari peran *website*, karena kemampuannya dalam menyebarkan informasi dalam berbagai format, baik dalam format teks, gambar, video, suara, bahkan multimedia, di samping itu teknologi dalam menyajikan dan mengolah informasi berbasis web terus berkembang, sehingga peran *website* saat ini betul-betul dibutuhkan semua pihak (Medi Suhartanto 2021, h. 1).

Berdasarkan bebrbagai pendapat pakar, peneliti mengambil kesimpulan yaitu *website* merupakan kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau bergerak, data animasi suara, video dan atau

gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait masing – masing dihubungkan dengan jaringan – jaringan halaman (*hyperlink*).

2.4.3. PHP

PHP (kepanjangannya; *PHP Hypertext Preprocessor*) itu bahasa pemrograman berbasis web. Jadi, PHP itu adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi berbasis web (website, blog, atau aplikasi web).

PHP termasuk bahasa pemrograman yang hanya bisa berjalan disisi server, atau sering disebut *Side Server Language*, yaitu istilahnya. Jadi, pemrograman yang dibuat dengan kode php tidak bisa berjalan kecuali dia dijalankan pada *server web*, tanpa adanya *server web* yang terus berjalan dia tidak akan bisa dijalankan

2.4.4. MySQL

MySQL merupakan software database open source yang sering digunakan untuk mengolah basis data yang menggunakan bahasa SQL.

Menurut Winarno, “MySQL adalah sebuah software database. MySQL merupakan tipe data relasional yang artinya MySQL menyimpan datanya dalam bentuk table-tabel yang saling berhubungan. Keuntungan menyimpan data di database adalah kemudahannya dalam penyimpanan dan menampilkan data karena dalam bentuk tabel.”

Menurut Priyanto, Hidayatullah dkk “MySQL adalah salah satu aplikasi DBMS yang sudah sangat banyak digunakan para pemrogram aplikasi web. Kelebihan dari MySQL adalah gratis, handal, selalu di-update dan banyak forum yang memfasilitasi para pengguna jika memiliki kendala. MySQL juga menjadi DBMS yang sering di bundling dengan web server sehingga proses instalasinya jadi lebih mudah” (Daniel Dido Jantce TJ Sitinjak dkk 2020, h 6).

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris : *Database Management System*) DBMS yang multi alur, multi pengguna, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat

MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU *General Public License* (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus di mana penggunaanya tidak cocok dengan pengguna GPL (Wikipedia 2018)

Berdasarkan berbagai pendapat pakar peneliti mengambil kesimpulan yaitu MySQL merupakan sebuah server database open source yang terkenal yang digunakan berbagai aplikasi terutama untuk server atau membuat sebuah web.

2.4.5. Xampp Server

Xampp adalah sebuah aplikasi yang dapat menjadikan komputer kita menjadi sebuah server. Kegunaan xampp server ini untuk membuat jaringan local sendiri dalam artian kita dapat membuat website secara offline untuk masa coba-coba di komputer sendiri. Jadi fungsi dari xampp server itu sendiri merupakan server website kita untuk cara memakainya. Mengapa harus menjadi server? Karena dalam hal ini komputer yang akan kita pakai harus memberikan pelayanan untuk pengaksesan web, untuk itu komputer kita harus menjadi server.

Biasanya para perancang web atau web master jika akan merencanakan (planing), kemudian membangun (buliding) dilakukan di komputer local atau bisa juga di jaringan local, tidak langsung di host di internet. Oleh karena itu perlu dikomputer kita di jadikan server sehingga kita seolah olah sedang meng update di hostnya (tempat penyimpanan file-file yang diperlukan website) di internet.