

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terkait

Kajian yang digunakan sebagai pembanding adalah: Dalam pengembangan aplikasi pasar jasa percetakan berbasis *website*, penelitian ini bertujuan agar proses pencarian jasa percetakan dan harga jasa percetakan menjadi lebih efektif dan efisien, karena pengguna tidak perlu mengakses alamat percetakan untuk melakukan ini.

Sedangkan bagi pemilik toko mempunyai keuntungan yaitu memperluas cakupan periklanan tokonya dan dapat menginformasikan kepada masyarakat mengenai keberadaan data transaksi perusahaan percetakan tersebut. Perbedaan dengan sistem yang dibuat oleh penulis adalah sebagai mengikuti. Pada studi kasus penulis, sistem sudah ada.

Hasil dari penelitian ini adalah sistem yang terkomputerisasi memudahkan dalam pengolahan data konsumen yang masuk [2]

Perancangan sistem pemesanan percetakan offset maritim Sistem penelitian yang dibuat oleh penulis dan penulis Persamaan dengan sistem penelitian yang dibuat adalah sebagai berikut. Akibat masalah ini, pelanggan kini dapat memesan secara *online*.

Pelanggan dapat melihat katalog produk, melakukan pemesanan terperinci untuk produk yang tersedia sesuai kebutuhan pelanggan, dan mengikuti alur pemrosesan mulai dari entri pesanan hingga pengambilan atau pengiriman pesanan.

2.2. Landasan Teoritis

2.2.1. Website

Website adalah halaman – halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi text, gambar, animasi, suara, atau gabungan dari semuanya, baik berupa statis maupun dinamis yang membentuk rangkaian bangunan yang saling terkait, yang dihubungkan dengan beberapa jaringan halaman. Hubungan satu halaman web dengan *web* lainnya disebut *Hyperlink*, sedangkan text yang dijadikan penghubung disebut *Hypertext*[3]

2.2.2. Codeigneter

CodeIgniter adalah sebuah *framework* PHP yang dapat membantu mempercepat developer dalam pengembangan aplikasi *web* berbasis PHP di banding jika menulis semua kode program dari awal [2]. Beberapa keuntungan menggunakan *codeIgniter*:

1. gratis
2. ditulis menggunakan PHP 8
3. berukuran kecil
4. menggunakan konsep MVC (*model-viewcontroller*)
5. URL yang sederhana
6. memiliki paket *library* yang lengkap
7. *extensible*
8. tidak memerlukan *template engine*
9. dokumentasi lengkap dan jelas

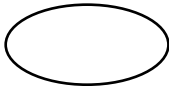
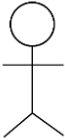

10.komunitas.[4]


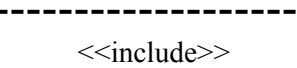
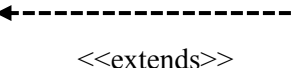
2.2.3. UML

UML merupakan singkatan dari *Unified Modeling Language*, yang merupakan bahasa visual untuk memodelkan, mendokumentasikan, dan merancang sistem perangkat lunak. UML digunakan untuk menggambarkan struktur, perilaku, interaksi, dan arsitektur dari sistem perangkat lunak yang akan dibangun. Dalam konteks perancangan sistem pemesanan pada percetakan Bahari Offset, penggunaan UML akan membantu dalam menggambarkan berbagai aspek dari sistem tersebut. Ini termasuk:

1. Diagram *Use Case*

Table 2. 1 *Use Case*

No	Simbol	Keterangan
1		<i>Use Case</i> : Abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor.
2		<i>Actor</i> : Mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat ketika berkomunikasi dengan <i>use case</i> .
3		Asosiasi antara aktor dan <i>use case</i> , digambarkan dengan garis tanpa panah yang mengindikasikan siapa atau apa yang meminta interaksi secara langsung dan bukannya mengindikasikan data.

4		Asosiasi antara aktor dan <i>use case</i> yang menggunakan panah terbuka untuk mengindikasikan bila aktor berinteraksi secara pasif dengan sistem.
5		<i>Include</i> , Menunjukkan spesialisasi actor untuk dapat berpartisipasi dengan use case.
6		<i>Extend</i> , merupakan perluasan dari <i>use case</i> lain jika kondisi atau syarat terpenuhi.

Digunakan untuk menggambarkan fungsionalitas sistem dari sudut pandang pengguna. Ini akan mencakup interaksi antara pengguna sistem (misalnya, pelanggan, admin) dan sistem pemesanan.

2. Diagram *Class*

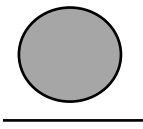
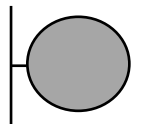
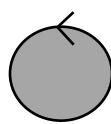

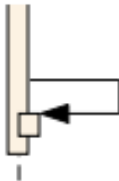
Table 2. 2 Class



<i>Multiplicity</i>	Keterangan
1	Satu dan hanya satu
0..*	Boleh tidak ada atau 1 atau lebih
1..*	Satu atau lebih
0..1	Boleh tidak ada, maksimal 1
n..n	Batasan antara. Contoh 2..4 mempunyai arti minimal 2 maksimal 4

Digunakan untuk menggambarkan struktur statis dari sistem, termasuk kelas-kelas yang ada, atribut-atributnya, serta hubungan antara kelas-kelas tersebut (misalnya, hubungan pewarisan dan asosiasi)

3. Diagram *Squence*

Table 2. 3 Squence




No	Simbol	Keterangan
1		<i>Entity Class</i> , merupakan bagian dari sistem yang berisi kumpulan kelas berupa entitas-entitas yang membentuk gambaran awal sistem dan menjadi landasan untuk menyusun basis data.
2		<i>Boundary Class</i> , berisi kumpulan kelas yang menjadi <i>interfaces</i> atau interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem, seperti tampilan <i>form entry</i> dan <i>form cetak</i> .
3		<i>Control class</i> , suatu objek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas, contohnya adalah kalkulasi dan aturan bisnis yang melibatkan berbagai objek.
4		<i>Message</i> , simbol mengirim pesan antar <i>class</i> .
5		<i>Recursive</i> , menggambarkan pengiriman pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri.

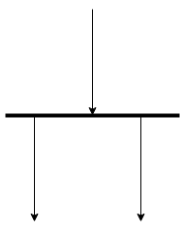
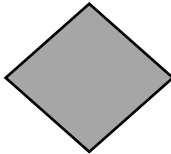
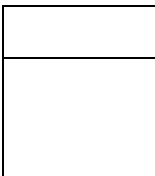
6		<i>Activation</i> , mewakili sebuah eksekusi operasi dari objek, panjang kotak ini berbanding lurus dengan durasi aktivasi sebuah operasi.
7		<i>Lifeline</i> , garis titik-titik yang terhubung dengan objek, sepanjang <i>lifeline</i> terdapat <i>activation</i> .

Digunakan untuk menggambarkan urutan pesan atau panggilan yang terjadi di antara objek-objek dalam sistem, menyoroti interaksi antara objek-objek tersebut dalam rangka mencapai suatu tujuan.

4. Diagram *Activity*

Table 2. 4 Activity

No	Simbol	Keterangan
1		<i>Start Point</i> , diletakkan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktivitas.
2		<i>End Point</i> , akhir aktivitas.
3		<i>Activities</i> , menggambar kan suatu proses/kegiatan bisnis.

No	Simbol	Keterangan
4		<i>Fork</i> /percabangan digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.
5		<i>Decision Points</i> , menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, <i>true</i> atau <i>false</i> .
6		<i>Swimlane</i> , pembagian <i>activity diagram</i> untuk menunjukkan siapa melakukan apa.

Digunakan untuk menggambarkan struktur fisik dari sistem, termasuk komponen-komponen perangkat lunak yang digunakan, serta cara komponen-komponen tersebut berinteraksi satu sama lain.

3.5.1. Fremework PHP



Gambar 2. 1 Logo CodeIgniter

3.5.2.

Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa pemrograman yang sering digunakan untuk mengembangkan aplikasi web. PHP adalah singkatan dari "Hypertext Preprocessor". PHP dirancang khusus untuk pengembangan web dan dapat disisipkan ke dalam kode HTML.

2.2.4. PhpMyadmin



Gambar 2. 2 Logo phpMyAdmin

penggunaan phpMyAdmin akan menjadi penting untuk mengelola dan memelihara basis data yang menyimpan informasi tentang produk, pelanggan, pesanan, dan detail lainnya yang terkait

dengan proses pemesan.

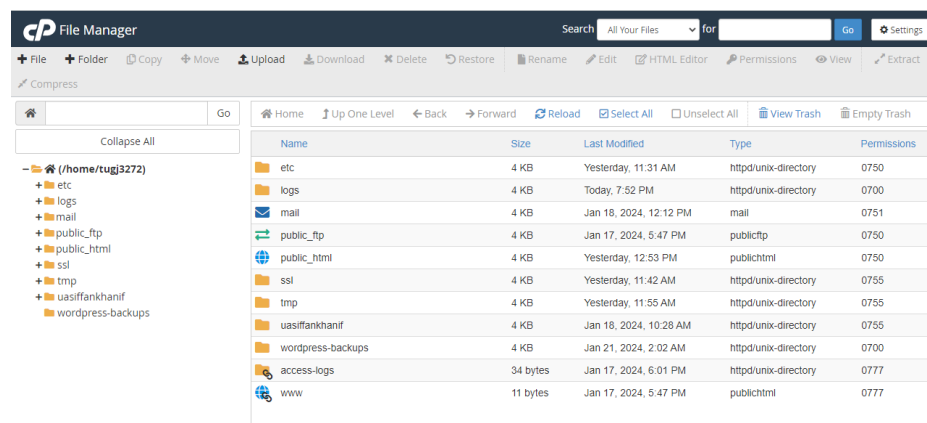
2.2.5. HTML



Gambar 2. 3 Logo HTML

HTML adalah bahasa markup untuk membuat halaman web. Kepanjangan dari HTML adalah *Hypertext Markup Language* Artinya, HTML menggunakan symbol tertentu (tag) yang nantinya akan diterjemahkan oleh browser ke halaman web.

2.2.6. Hosting



Gambar 2. 4 Hosting

hosting merujuk pada layanan yang disediakan oleh penyedia hosting untuk menyimpan dan menyediakan akses kepada situs web, aplikasi web, atau data pengguna melalui internet. Hosting memungkinkan situs web atau aplikasi web untuk diakses oleh

pengguna di seluruh dunia.

2.2.7. Mysql



Gambar 2. 5 Logo Mysql

MySQL adalah sebuah database manajemen system (DBMS) populer yang memiliki fungsi sebagai relational database manajemen system (RDBMS). Selain itu MySQL software merupakan suatu aplikasi yang sifatnya open source serta server basis data MySQL memiliki kinerja sangat cepat, reliable, dan mudah untuk digunakan serta bekerja dengan arsitektur client server atau embedded systems.

2.2.8. Domain

Product or Services	Price	Due Date	Status	Action
domain tugasahir.id	Rp 219.000,00 1 Year ^(s)	2025-01-17	Active	Manage →
domain tugasahir.online	Rp 540.000,00 1 Year ^(s)	2025-01-17	Active	Manage →
domain tugasahir.store	Rp 855.000,00 1 Year ^(s)	2025-01-17	Active	Manage →
domain tugasahir.my.id	Rp 12.000,00 1 Year ^(s)	2025-01-17	Active	Manage →

Gambar 2. 6 Domain

Domain adalah alamat unik yang digunakan untuk

mengidentifikasi suatu situs web di internet. Setiap situs web memiliki domainnya sendiri yang memungkinkan pengguna untuk mengaksesnya secara langsung melalui browser web. Domain biasanya terdiri dari dua bagian utama: nama domain dan ekstensi domain.