

LAPORAN
PRAKTIKUM INTERNET DAN BISNIS ICT



OLEH:

KELOMPOK VIII

NUR HALIMA (F1G120028)

FADILLAH RELAWATI (F1G120017)

NIPUT NILA SARI (F1G120049)

ASISTEN PENGAMPUH:

WAHID SAFRI JAYANTO

PROGRAM STUDI S1 ILMU KOMPUTER
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS HALU OLEO
KENDARI

2021

**HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN LENGKAP**

OLEH:

KELOMPOK VIII

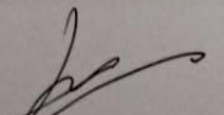
1. NUR HALIMA (FIG120028)
2. FADILLAH RELAWATI (FIG120017)
3. NIPUT NILA SARI (FIG120049)

Laporan praktikum Internet dan Bisnis ICT ini disusun untuk memenuhi tugas akhir menyelesaikan kegiatan praktikum Internet dan Bisnis ICT, dan disusun sebagai salah satu syarat lulus mata kuliah Internet dan Bisnis ICT

Kendari, 19 Juli 2021

Menyetujui:

Asisten Praktikum


(Wahid Safri Jayanto)

Praktikan


(Kelompok VIII)

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum warahmatullahi wabarokatuh.

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa karena telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menyelesaikan laporan praktikum Internet dan bisnis ICT ini dengan tepat waktu. Tak lupa shalawat serta salam kami panjatkan kepada nabi kita nabi Muhammad SAW, yang telah membawa kita dari zaman kegelapan menuju ke zaman yang terang benderang seperti saat ini. Adapun laporan ini disusun untuk memenuhi tugas laporan praktikum Internet dan bisnis ICT yang diampuh oleh Kakak Wahid Safri Jayanto. Selain itu, saya juga berharap agar makalah ini dapat menambah wawasan bagi pembaca dan bagi diri saya pribadi.

Saya mengucapkan terima kasih kepada Kakak Wahid Safri Jayanto selaku Asisten dosen mata kuliah Internet dan Bisnis ICT. Karena dengan laporan praktikum Internet dan Bisnis ICT mengenai desain *prototipe e-commerce food delivery*, yang telah diberikan ini kiranya dapat menambah pengetahuan dan wawasan saya dan pembaca terkait bidang yang ditekuni. Saya menyadari dalam penulisan laporan praktikum ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat saya harapkan dan akan saya terima demi untuk kesempurnaan pembuatan laporan praktikum selanjutnya.

Kendari, 19 Juni 2021

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan	6
1.4 Manfaat	6
1.5 Batasan Masalah.....	6
BAB 2 PEMBAHASAN	7
2.1 Alat dan Bahan yang Digunakan.....	7
2.2 <i>Internet</i>	8
2.3 <i>ICT</i>	8
2.4 <i>Website (Word Wide Web)</i>	9
2.5 <i>CMS (Content Management System)</i>	15
2.6 <i>E-Commerce</i>	17
2.7 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	20
2.8 <i>E-Comerse Produk Makanan dan Minuman (Food and Drinks Delivery)</i> .	22
BAB 3 PENUTUP	31
3.1 Kesimpulan	31
3.2 Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA	33

DAFTAR TABEL

Table 2.1 Alat dan Bahan Praktikum.....	7
Table 2.2 Komponen <i>ERD</i>	20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh <i>ERD</i> Perpustakaan.....	22
Gambar 2.2 Halaman <i>Home Screen</i>	23
Gambar 2.3 Halaman <i>Homepage</i>	23
Gambar 2.4 Halaman <i>Sign In</i>	24
Gambar 2.5 Halaman <i>Sign Up</i>	24
Gambar 2.6 Halaman <i>Verifikasi</i>	25
Gambar 2.7 Halaman <i>Pick The Language</i>	25
Gambar 2.8 Halaman Utama (<i>Recommendation Product</i>).....	26
Gambar 2.9 Halaman Produk <i>Member</i>	27
Gambar 2.10 Halaman <i>Order Member</i>	28
Gambar 2.11 Halaman Keranjang Belanja <i>Member</i>	29
Gambar 2.12 Halaman <i>Check Out</i> (Transaksi).....	29

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan juga *internet* di *era globalization* ini sangat tinggi dan semakin luas. Dengan adanya teknologi yang terhubung secara *online* tanpa ada batas waktu dan tempat, sehingga keduanya banyak diterapkan dalam bisnis di perusahaan dalam berbagai bidang. Salah satunya adalah untuk pemasaran, dengan menggunakan teknologi yang ada, aktivitas pemasaran pada perusahaan menjadi lebih mudah dan lebih luas jangkauannya. Tidak hanya untuk perusahaan saja yang mendapatkan manfaatnya tetapi para *konsumen* juga lebih mudah mendapatkan informasi yang dibutuhkan mengenai jasa dan produk yang ditawarkan oleh perusahaan dan lebih mudah untuk memesan dan membelinya.

Pemanfaatan teknologi informasi dalam menjalankan bisnis atau sering dikenal dengan istilah *e-commerce* bagi perusahaan kecil dapat memberikan *fleksibilitas* dalam produksi, memungkinkan pengiriman ke pelanggan secara lebih cepat. *E-Commerce* merupakan proses pembelian dan penjualan jasa dan barang-barang secara elektronik dengan transaksi bisnis terkomputerisasi menggunakan *internet*, jaringan dan teknologi *digital* lain. (C. Laudon dan P. Laudon, 2005).

Menurut WY. Stanton Pemasaran adalah sesuatu yang meliputi seluruh sistem yang berhubungan dengan tujuan untuk merencanakan dan menentukan harga sampai dengan mempromosikan dan mendistribusikan

barang dan jasa yang bisa memuaskan kebutuhan pembeli *aktual* maupun *potensial*. Selain itu pemasaran merupakan fungsi bisnis yang bertugas untuk mengenali kebutuhan dan keinginan pelanggan, menentukan pasar sasaran mana yang dapat dilayani dengan sebaik-baiknya oleh perusahaan, serta merancang produk, jasa dan program yang tepat untuk melayani pasar tersebut. *Electronic Marketing* adalah segala usaha yang dilakukan untuk melakukan pemasaran suatu produk atau jasa melalui atau menggunakan media Internet atau jaringan *www*.

Kata *e* dalam *e*-pemasaran ini berarti elektronik (*electronic*) yang artinya kegiatan pemasaran yang dimaksud dilaksanakan secara elektronik lewat *internet* atau jaringan *cyber*. Dengan munculnya teknologi *internet* dalam beberapa tahun ini, banyak istilah baru yang menggunakan awalan *e-xxx*, seperti halnya: *e-surat*, *e-business*, *e-gov*, *e-society*, dan lain-lain. Sistem informasi pemasaran adalah sistem yang berbasis komputer untuk mengolah data penjualan serta data lainnya yang berkaitan dengan pemasaran, baik dari dalam perusahaan maupun dari luar perusahaan. Sistem informasi pemasaran berfungsi untuk mendukung manajemen perusahaan dalam memecahkan masalah dan pengambilan keputusan yang berkaitan dengan pemasaran produk-produk perusahaan. Pemasaran merupakan hal yang penting bagi perusahaan terutama juga untuk usaha kecil dan menengah (*UKM*), karena dari pemasaran suatu jasa atau produk dapat dikenal oleh masyarakat luas/*konsumen* sehingga penjualan dan *produktivitas* dapat meningkat.

Dari penggunaan teknologi yang ada sekarang maka selain memiliki kemudahan dan kecepatan dalam memperoleh informasi pasar, *UKM* juga perlu memiliki kemudahan dan kecepatan dalam mengkomunikasikan atau mempromosikan usahanya kepada *konsumen* secara luas baik di dalam maupun di luar negeri. Selama ini promosi *UKM* lebih banyak dilakukan melalui pameran-pameran bersama dalam waktu dan tempat yang terbatas, sehingga hubungan maupun transaksi dengan *konsumen* kurang bisa dijamin keberlangsungannya.

Hal itu dapat disebabkan oleh jarak yang jauh atau kendala *intensitas* komunikasi yang kurang. Padahal faktor komunikasi dalam menjalankan bisnis adalah sangat penting, karena dengan komunikasi akan membuat ikatan emosional yang kuat dengan pelanggan yang sudah ada, juga memungkinkan datangnya pelanggan baru. Pemanfaatan *internet* memungkinkan *UKM* melakukan pemasaran dengan tujuan pasar *global*, sehingga peluang menembus *ekspor* sangat mungkin.

E-Commerce merupakan suatu konsep baru yang biasa digambarkan sebagai proses jual beli barang atau jasa pada *World Wide Web Internet* atau proses jual beli atau pertukaran produk, jasa, dan informasi melalui jaringan informasi termasuk internet. *E-commerce* merupakan kegiatan bisnis yang dijalankan secara *elektronik* melalui suatu jaringan *internet* atau kegiatan jual beli barang atau jasa melalui jalur komunikasi *digital*. (Adi Nugroho, 2006:1)

E-Commerce adalah melakukan bisnis online. *E-commerce* juga dapat diartikan sebagai suatu proses berbisnis dengan menggunakan teknologi

elektronik yang menghubungkan antara perusahaan, *konsumen* dan masyarakat dalam bentuk transaksi elektronik dan pertukaran/penjualan barang, servis dan informasi secara elektronik. Manfaat dalam menggunakan *e-commerce* sebagai sistem transaksi adalah:

- a. Dapat meningkatkan *market exposure* (pangsa pasar). Transaksi *on-line* yang membuat semua orang di seluruh dunia dapat memesan dan membeli produk yang dijual hanya dengan melalui media komputer dan tidak terbatas jarak dan waktu.
- b. Menurunkan biaya operasional (*operating cost*). Transaksi *e-commerce* adalah transaksi yang sebagian besar operasionalnya diprogram di dalam komputer sehingga biaya-biaya seperti *showroom*, beban gaji yang berlebihan, dan lain-lain tidak perlu terjadi.
- c. Meningkatkan *customer loyalty*. Ini disebabkan karena sistem transaksi *e-commerce* menyediakan informasi secara lengkap dan informasi tersebut dapat diakses setiap waktu selain itu dalam hal pembelian juga dapat dilakukan setiap waktu bahkan konsumen dapat memilih sendiri produk yang dia inginkan

E-commerce adalah suatu kegiatan bisnis yang dilakukan lewat dunia maya (*internet*), dengan memanfaatkan kemajuan teknologi para pengguna *e-commerce* dapat melakukan penjualan, pembelian dan lain-lain. *E-commerce* sangat menguntungkan untuk para penggunanya karena memudahkan untuk pembeli yang menginginkan suatu barang tanpa harus bepergian untuk membelinya. Sekarang sudah semakin banyak bermunculan *online shop*

ataupun perusahaan-perusahaan yang menjual berbagai macam barang melalui media *e-commerce* dengan cara hanya dengan membuat *website*. Tanpa harus bersusah payah untuk pergi ke pasar ataupun pusat perbelanjaan lain untuk membeli barang yang diinginkan kita bisa dengan mudah mendapatkan barang tersebut dengan media *e-commerce* dan kita bisa melakukan transaksi jual beli dengan media *e-commerce* juga.

Media *internet* semakin dilirik oleh para *produsen* untuk menjual ataupun mempromosikan produk mereka kepada *customer*. Pada proses *e-commerce* terjadi *efisiensi* pada penggunaan *fax*, pencetakan dokumen, *entry* ulang dokumen, serta jasa *kurir*. *Efisiensi* tersebut akan memperlihatkan adanya pengurangan biaya dan waktu/kecepatan proses. Kualitas *transfer* data juga menjadi lebih baik, karena tidak dilakukannya *entry* ulang yang memungkinkan terjadinya *human error*. Dengan adanya layanan *e-commerce* banyak manfaat yang dapat memudahkan dalam proses jual beli atau jasa yang diberikan informasi tentang perusahaan dan penawaran-penawaran khusus bisa diakses calon *customer* dengan lebih jelas dan lengkap meskipun para calon *customer* tersebut mengakses internet dari perangkat *mobile* mereka.

1.2 Rumusan Masalah

1. Jelaskan tentang apa itu *internet*?
2. Jelaskan tentang apa itu bisnis *online* atau *e-commerce*?
3. Bagaimana membangun *portal e-commerce* sebagai media belanja *online*?
4. Bagaimana mengoptimalkan media belanja *online* untuk meningkatkan pendapatan?

1.3 Tujuan

1. Untuk mengetahui tentang apa itu *internet*.
2. Untuk mengetahui apa itu bisnis *online* atau *e-commerce*.
3. Untuk mengetahui cara membangun *portal e-commerce* sebagai media belanja *online*.
4. Untuk mengetahui cara mengoptimalkan media belanja *online* untuk meningkatkan pendapatan.

1.4 Manfaat

1. Untuk mengetahui dan memahami tentang apa itu *internet*.
2. Untuk mengetahui dan memahami apa itu bisnis *online* atau *e-commerce*.
3. Untuk mengetahui dan memahami cara membangun *portal e-commerce* sebagai media belanja *online*.
4. Untuk mengetahui dan memahami cara mengoptimalkan media belanja *online* untuk meningkatkan pendapatan.

1.5 Batasan Masalah

Sistem informasi penjualan *online* ini dibatasi pada ruang lingkup seperti :

1. Cara pembuatan desain *prototype website e-commerce* dalam suatu *project*.
2. Produk barang yang dijual berupa makanan dengan bahan dasar jamur, minuman, dan kue (*dessert*).
3. Sistem belanja *online (food delivery)* melalui *website e-commerce*.

BAB 2

PEMBAHASAN

2.1 Alat dan Bahan yang Digunakan

Pada praktikum mata kuliah *internet* dan bisnis *ICT* ini kita mempraktekkan pembuatan sebuah desain *prototype website e-commerce*, dengan menggunakan beberapa alat dan bahan seperti yang ada pada table berikut.

No.	Alat dan Bahan	Kegunaan
1.	<i>Computer/leptop</i>	Sebagai sarana kerja atau bisnis, sarana komunikasi, sarana hiburan, sarana pendidikan, sarana informasi, sarana usaha dan sarana <i>control</i> .
2.	<i>Mouse</i>	Sebagai perangkat <i>input</i> , yang artinya perangkat yang berfungsi jika ada perintah dari pemakai.
3.	Aplikasi <i>Figma</i>	Untuk dapat membantu para penggunanya agar bisa berkolaborasi dalam proyek dan bekerja dalam bentuk tim sekaligus di mana saja.
4.	Kabel Data	Mengalirkan data <i>signal digital</i> maupun <i>analog</i> dari satu perangkat keras ke perangkat keras yg lain.

Table 2.3 Alat dan Bahan Praktikum

2.2 Internet

Internet (interconnected network) adalah sistem jaringan komputer yang saling terhubung secara *global* dengan menggunakan paket *protocol internet (TCP/IP)* untuk menghubungkan perangkat di seluruh dunia. *Internet* adalah suatu jaringan komunikasi yang memiliki fungsi untuk menghubungkan antara satu media elektronik dengan media elektronik yang lain dengan cepat dan tepat. Jaringan komunikasi tersebut, akan menyampaikan beberapa informasi yang dikirim melalui *transmisi signal* dengan *frekuensi* yang telah disesuaikan.

2.3 ICT

ICT (Information and Communication Technologies) atau dalam bahasa Indonesia disebut Teknologi Informasi dan Komunikasi (*TIK*) adalah payung besar *terminologi* yang mencakup seluruh peralatan teknis untuk memproses dan menyampaikan informasi. *ICT* mencakup dua aspek yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi, sedangkan teknologi komunikasi adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke lainnya. Oleh karena itu, teknologi informasi dan teknologi komunikasi adalah dua buah konsep yang tidak terpisahkan. Jadi, Teknologi Informasi dan Komunikasi mengandung pengertian luas yaitu segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, pemindahan informasi antar media.

2.4 Website (*Word Wide Web*)

1. Pengertian *Website*

Website adalah kumpulan halaman dalam suatu *domain* yang memuat tentang berbagai informasi agar dapat dibaca dan dilihat oleh pengguna internet melalui sebuah mesin pencari. Informasi yang dapat dimuat dalam sebuah *website* umumnya berisi mengenai konten gambar, ilustrasi, video, dan teks untuk berbagai macam kepentingan.

Biasanya untuk tampilan awal sebuah *website* dapat diakses melalui halaman utama (*homepage*) menggunakan *browser* dengan menuliskan *URL* yang tepat. Di dalam sebuah *homepage*, juga memuat beberapa halaman *web* turunan yang saling terhubung satu dengan yang lain.

2. Fungsi *Website*

a. Sarana informasi

Fungsi *website* adalah sebagai sarana untuk menyampaikan informasi terbaru dan menarik untuk dibaca oleh *customer* atau pelanggan. Pada dasarnya, *website* juga dapat dijadikan sebagai sarana *edukasi*, pembelajaran, *tutorial*, *tips & trik* dan masih banyak lagi.

Contoh *website* sebagai sarana informasi adalah situs pencarian berita, *website company profile*, dan lainnya. Untuk jenis kontennya, dapat berupa video, teks dan gambar.

b. Sebagai *blog*

Website berfungsi mengoptimalkan *blog* yang telah terpublikasi untuk mendapatkan *trafik* pengunjung dan juga berfungsi sebagai

sarana untuk meningkatkan *brand* perusahaan agar mendatangkan *customer* lebih banyak lagi.

c. Sarana transaksi jual beli toko *online/e-commerce*

Website berfungsi sebagai media untuk menampung proses transaksi jual beli *online* atau sering disebut dengan *e-commerce*. Dengan menggunakan *website e-commerce*, mampu untuk mendatangkan lebih banyak *konsumen* untuk membeli produk barang atau jasa melalui *website* yang telah disediakan.

Jadi pada dasarnya, *e-commerce* disini hanya sebatas perantara saja. Contoh dari *website* yang menerapkan fungsi ini adalah *Tokopedia, Bukalapak, Amazon, Shopee*, dan *website* yang lainnya.

3. Unsur-Unsur *Website*

Berikut ini adalah informasi unsur-unsur pembuat *website*, antara lain;

a. Nama *domain* (*Domain name/URL – Uniform Resource Locator*)

Nama *domain* atau biasa disebut dengan *Domain Name* atau *URL* adalah alamat unik di dunia internet yang digunakan untuk mengidentifikasi sebuah *website*. Dengan kata lain, *domain name* adalah alamat yang digunakan untuk menemukan sebuah *website* pada dunia *internet*.

Nama *domain* sendiri mempunyai identifikasi *ekstensi*/akhiran sesuai dengan kepentingan dan lokasi keberadaan *website* tersebut. Contoh nama *domain* ber-*ekstensi* internasional adalah *com, net, org, info, biz, name, dan ws*.

Contoh nama *domain* ber-*ekstensi* lokasi negara Indonesia, diantaranya:

- 1) *.co.id* : Untuk Badan Usaha yang mempunyai badan hukum sah
- 2) *.ac.id* : Untuk Lembaga Pendidikan
- 3) *.go.id* : Khusus untuk Lembaga Pemerintahan Republik Indonesia
- 4) *.or.id* : Untuk segala macam organisasi yang tidak termasuk dalam kategori "*ac.id*", "*co.id*", "*go.id*", "*mil.id*" dan lain lain
- 5) *.web.id* : Ditujukan bagi badan usaha, organisasi ataupun perseorangan yang melakukan kegiatannya di *web*.

b. Rumah tempat *website* (*Web hosting*)

Web hosting adalah tempat untuk menyimpan *file*, gambar, *video*, *audio*, dan data *website* yang nantinya bisa diakses melalui *internet*. Besarnya data yang bisa dimasukkan tergantung dari besarnya *web hosting* yang disewa/dipunyai, semakin besar *web hosting* semakin besar pula data yang dapat dimasukkan dan ditampilkan dalam *website*.

c. Bahasa Program (*Scripts Program*)

Bahasa *program* adalah bahasa yang digunakan untuk menerjemahkan setiap perintah dalam *website* pada saat diakses. Jenis bahasa *program* sangat menentukan *statis*, *dinamis* atau *interaktifnya* sebuah *website*. Jenis-jenis bahasa *program* yang banyak dipakai para *desainer website*, antara lain *HTML*, *ASP*, *PHP*, *JSP*, *Java Scripts*, *Java applets*, *XML*, *Ajax*, dan lain sebagainya. Bahasa dasar yang

dipakai setiap situs adalah *HTML* sedangkan *PHP*, *ASP*, *JSP* dan lainnya merupakan bahasa pendukung yang bertindak sebagai pengatur *dinamis*, dan *interaktifnya* sebuah situs.

d. *Platform Website*

Setelah memiliki *domain* dan *hosting*, selanjutnya perlu untuk menentukan *platform* pembuatan *website* yang akan digunakan. *Platform website* dapat menggunakan *CMS (Content Management System)*, kode pemrograman secara *manual*, ataupun *website builder*.

e. *Desain website*

Desain *website* menentukan kualitas dan keindahan sebuah *website*. Untuk membuat *website* biasanya dapat dilakukan sendiri atau menyewa jasa *website designer*. Perlu diketahui bahwa kualitas situs sangat ditentukan oleh kualitas *designer*. Semakin banyak penguasaan *web designer* tentang beragam *program/software* pendukung pembuatan situs maka akan dihasilkan *situs* yang semakin berkualitas, demikian pula sebaliknya. Contoh *program* desain *website*, misalnya *Macromedia Firework*, *Adobe Photoshop*, *Adobe Dreamweaver*, *Figma*, *Microsoft Frontpage* dan lainnya.

f. *Konten*

Pengunjung (*calon konsumen*) akan mengenal sebuah *website* atau sebuah bisnis melalui konten yang kamu tampilkan pada *website* tersebut. Oleh karena itu, sebelum membuat *website* perlu untuk membuat rancangan konten. Baik itu konten teks, gambar, *video*,

maupun *audio*. Konten yang kamu buat juga harus berkualitas agar dapat menjadi daya tarik bagi pengunjung, sehingga memungkinkan mereka untuk melakukan pembelian.

g. *Protocol HTTPS*

HTTPS adalah protokol keamanan *website* yang menggunakan *Secure Socket Layer (SSL)* atau *Transport Layer Security (TLS)*. *SSL* atau *TLS* menjadi hal yang berkaitan dengan keamanan privasi data sebuah *website*. Seperti *password*, informasi pribadi, atau informasi pembayaran. Selain itu, terdapat pula media-media yang diperlukan untuk memenuhi beberapa unsur pembuatan *website* tersebut, yaitu:

1) *XAMPP*

XAMPP adalah *web server open source* yang berjalan pada sistem operasi *cross-platform* (*Windows, Linux, MacOS*). Semua yang diperlukan untuk mengelola *website* tersedia di *XAMPP* seperti *Apache, MySQL/MariaDB, PHP, dan Perl*. Meski program di dalamnya lengkap, *XAMPP* tetap merupakan *web server* yang sederhana dan ringan, *XAMPP* dipakai untuk membuat *web server* lokal di komputer. Hal ini akan memudahkan Anda dalam mengembangkan, mendesain, dan keperluan *testing website*. *XAMPP* juga digunakan untuk mencoba berbagai tema dan *plugin* WordPress, menguji fitur-fiturnya, dan mempelajari dasar-dasar *WordPress*.

2) *Apache*

Apache adalah *software web server* yang gratis dan bersifat *open*

source. *Apache* telah menjadi *platform* bagi 46% *website* di seluruh dunia. Meskipun disebut sebagai *web server*, *Apache* tidak hadir dalam bentuk *server* fisik, melainkan *software* yang menjalankan sebuah *server*. Fungsinya adalah membuat koneksi antara *server* dan *browser* milik pengunjung *website* (*Firefox*, *Google Chrome*, *Safari* dan lain-lain) sembari mengirimkan *file* bolak-balik (antara *client-server*). *Apache* merupakan *software* lintas *platform*, dan karena itulah *server* ini dapat berfungsi baik di *server Unix* maupun *server Windows*.

3) *MySQL*

MySQL adalah sebuah *DBMS* (*Database Management System*) menggunakan perintah *SQL* (*Structured Query Language*) yang banyak digunakan saat ini dalam pembuatan aplikasi berbasis *website* dan *open Source*. *MySQL* menggunakan tabel, kolom, baris, di dalam struktur *database* -nya. Jadi, dalam proses pengambilan datanya menggunakan metode *relational database* dan juga menjadi penghubung antara perangkat lunak dan *database server*.

Secara garis besar, fungsi dari *MySQL* adalah untuk membuat dan mengelola *database* pada sisi *server* yang memuat berbagai informasi dengan menggunakan bahasa *SQL*. Fungsi lain yang dimiliki adalah memudahkan pengguna dalam mengakses data berisi informasi dalam bentuk *String* (teks) dan *Integer* (angka), yang dapat diakses secara *personal* maupun *publik* dalam *web*. Didalam penggunaannya *mysql* juga terbilang mudah.

4) Bahasa Pemrograman *PHP*

PHP (*PHP: Hypertext Preprocessor*) adalah sebuah bahasa pemrograman *server side scripting* yang bersifat *open source*. *PHP* merupakan bahasa pemrograman *server-side*, maka *script* dari *PHP* nantinya akan diproses di *server*. Jenis *server* yang sering digunakan bersama dengan *PHP* antara lain *Apache*, *Nginx*, dan *LiteSpeed*. Secara umum, fungsi *PHP* adalah digunakan untuk pengembangan *website*. Baik *website statis* seperti situs berita yang tidak membutuhkan banyak fitur. Ataupun *website dinamis* seperti toko *online* dengan segudang fitur pendukung.

5) *PHPMysqlAdmin*

PHPMysqlAdmin adalah perangkat lunak bebas yang ditulis dalam bahasa pemrograman *PHP* yang digunakan untuk menangani administrasi *MySQL* melalui *World Wide Web*. *PHPMysqlAdmin* mendukung berbagai operasi *MySQL*, diantaranya mengelola *basis data*, tabel-tabel, bidang (*fields*), relasi (*relations*), *indeks*, pengguna (*users*), perizinan (*permissions*), dan lain-lain.

2.5 *CMS (Content Management System)*

CMS (Content Management System) adalah sistem perangkat lunak yang digunakan untuk mengatur dan membuat berbagai konten pada *website*. Contohnya adalah *website company profile*, *blog*, *forum*, *landing page*, dan lain sebagainya.

CMS merupakan salah satu solusi yang cocok bagi anda yang ingin mengembangkan situs tanpa harus belajar lebih dalam mengenai bahasa pemrograman, anda tetap bisa membangun *website* sesuai dengan kebutuhan dan tidak kalah dengan tampilan sebuah *website* menggunakan *proses coding*.

Fungsi utama *CMS* adalah untuk mengelola dan mengembangkan konten secara lebih fleksibel, mudah, dan cepat. Sebagai sebuah platform, *CMS* juga memberikan berbagai kemudahan bagi pengguna untuk dapat *mengeksplorasi* lebih dalam mengenai konten yang dimuat dalam *website* tersebut. Selain itu, *CMS* mampu untuk menjaga kualitas dari desain dan tampilan *website*. Berikut ini beberapa contoh aplikasi *CMS*.

1. *WordPress*

WordPress merupakan salah satu aplikasi *open source* yang termasuk ke dalam *CMS* yang paling banyak digunakan di dunia. *WordPress* digunakan sebagai *blog engine* yang menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan sistem *basis data MySQL*.

WordPress CMS adalah perangkat lunak yang mendukung sistem pengelolaan konten pada *website*. Dengan menggunakan *WordPress*, anda dapat memanajemen berbagai aktivitas konten mulai dari pembuatan dokumen, desain, hingga proses perilis artikel terbaru.

Keuntungan dari penggunaan *WordPress CMS* adalah memiliki fitur *plugin* untuk mengembangkan tampilan dan mendukung proses *optimasi* situs *web*. Kemudian, terdapat fitur *templates* untuk memudahkan *user* dalam membuat tampilan halaman atau *section* dalam *website*.

2. *Drupal*

Drupal merupakan aplikasi *open source* yang tergolong dalam *CMS*, meskipun penggunaanya masih sangat sedikit apabila dibandingkan dengan *WordPress*.

Kelebihan dari *Drupal CMS* adalah dari sisi keamanan yang sangat diperhatikan oleh pengembang *Drupal*. Kemudian, mudah untuk digunakan dalam penyusunan konten dan bersifat *fleksibel*.

3. *Joomla*

Joomla merupakan salah satu bentuk sistem manajemen konten yang cukup banyak digunakan oleh pengembang *website* di dunia. Paket dari *Joomla* dibuat terpisah sehingga mudah digunakan dan memiliki berbagai jenis *plugin* dan tema seperti pada *WordPress*.

Keunggulan dari *Joomla CMS* adalah terletak pada sistem manajemen *user* yang tersistem. Sehingga, proses pembuatan konten seperti *blog*, *artikel* atau laman situs dapat dilakukan dengan cepat dan *fleksibel*.

2.6 *E-Commerce*

1. Pengertian *E-Commerce*

E-commerce adalah bentuk transaksi yang menggunakan berbagai alat elektronik apapun, seperti telepon, komputer, televisi, dan yang paling populer, yakni internet. Jadi, *e-commerce* adalah singkatan dari istilah *electronic commerce*. *E-commerce* merupakan segala aktivitas jual beli yang dilakukan melalui media elektronik. Meskipun sarananya meliputi televisi dan telepon, kini *e-commerce* lebih sering terjadi melalui *internet*.

2. Stuktur *E-Commerce*

Infrastruktur *e-commerce*, diantaranya sebagai berikut:

- a) *Internet* : jaringan *global*
- b) *Intranet* : jaringan milik perusahaan atau organisasi yang menggunakan teknologi *internet*, seperti *protocol internet*, *browser web*.
- c) *Extranet* : jaringan melalui *internet* yang menghubungkan beberapa *internet*.

Selain *infrastruktur*, *aplikasi e-commerce* juga ditunjang oleh lima pilar, diantaranya:

- a) SDM (*people*)
- b) Peraturan/perundangan publik (*Public Policy*)
- c) Pemasaran dan Periklanan (*Marketing and Advertisement*)
- d) Layanan-layanan pendukung (*Support and Services*)
- e) Kemitraan Usaha (*Business partnership*)

3. Klasifikasi *E-Commerce*

E-commerce terdiri atas enam jenis, yaitu:

- a) *B2B (Business to business)*, jenis di mana sebuah perusahaan menjual produk atau jasa kepada perusahaan lainnya. Dalam model *e-commerce* ini, biasanya pembeli memesan barang dalam jumlah besar. Contohnya adalah sebuah perusahaan yang membeli perlengkapan kantor dari *produsen*.

- b) *B2C (Business to consumer)*, dalam jenis *e-commerce* ini, sebuah perusahaan menjual produk atau jasa kepada konsumen. Pada umumnya, pelanggan dalam *e-commerce B2C* hanya pengecer. Jika anda pernah membeli dari suatu toko *online*, aktivitas tersebut termasuk dalam golongan ini.
- c) *C2C (Consumer to consumer)* adalah transaksi *online* antara dua individu.
- d) *C2B (Consumer to business)*, berkebalikan dengan *B2C*, *e-commerce C2B* adalah *skenario* di mana seseorang menjual produk atau layanan kepada sebuah perusahaan. Misalnya seorang *graphic designer* yang menawarkan dan menjual logo buatannya kepada sebuah bisnis makanan.
- e) *B2A (Business to public administration)*, model *e-commerce* ini mirip dengan *B2B*, tetapi pelakunya adalah bisnis dan lembaga pemerintah. Contoh *B2A* adalah jasa pembuatan *website* untuk sistem *administrasi online*.
- f) *C2A (Consumer to public administration)*, jenis *e-commerce* ini berjalan seperti *C2B*. Namun, transaksi dilakukan oleh individu dan lembaga pemerintah. *E-commerce* dengan model *C2A* jarang ditemui di Indonesia. Jenis transaksi yang terjadi biasanya berbentuk jasa.

2.7 Entity Relationship Diagram (ERD)

1. Pengertian ERD

Pengertian *ERD* secara umum adalah sebuah model yang berguna untuk mengatur hubungan antar *entitas* atau tabel yang ada dalam sebuah *database*. Tentunya, antar himpunan *entitas* satu dengan lainnya memiliki keterhubungan atau relasi yang tak bisa dipisahkan. *Entitas* yang dimaksud dalam hal tersebut ialah tabel, untuk desain *database* sendiri adalah sekumpulan tabel, khususnya seperti *SQL*. Berikut ini disajikan *table ERD*:


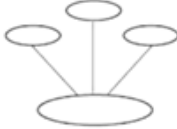








Simbol	Keterangan	Simbol	Keterangan
	=Entity		=Atribut Komposit
	=Weak Entity		=Atribut Derivatif
	=Relationship		=Total Participation of E2 in R
	=Atribut		=Cardinality Ratio 1:N for E2 in R
	=Atribut Multivalue		=Atribut Kunci

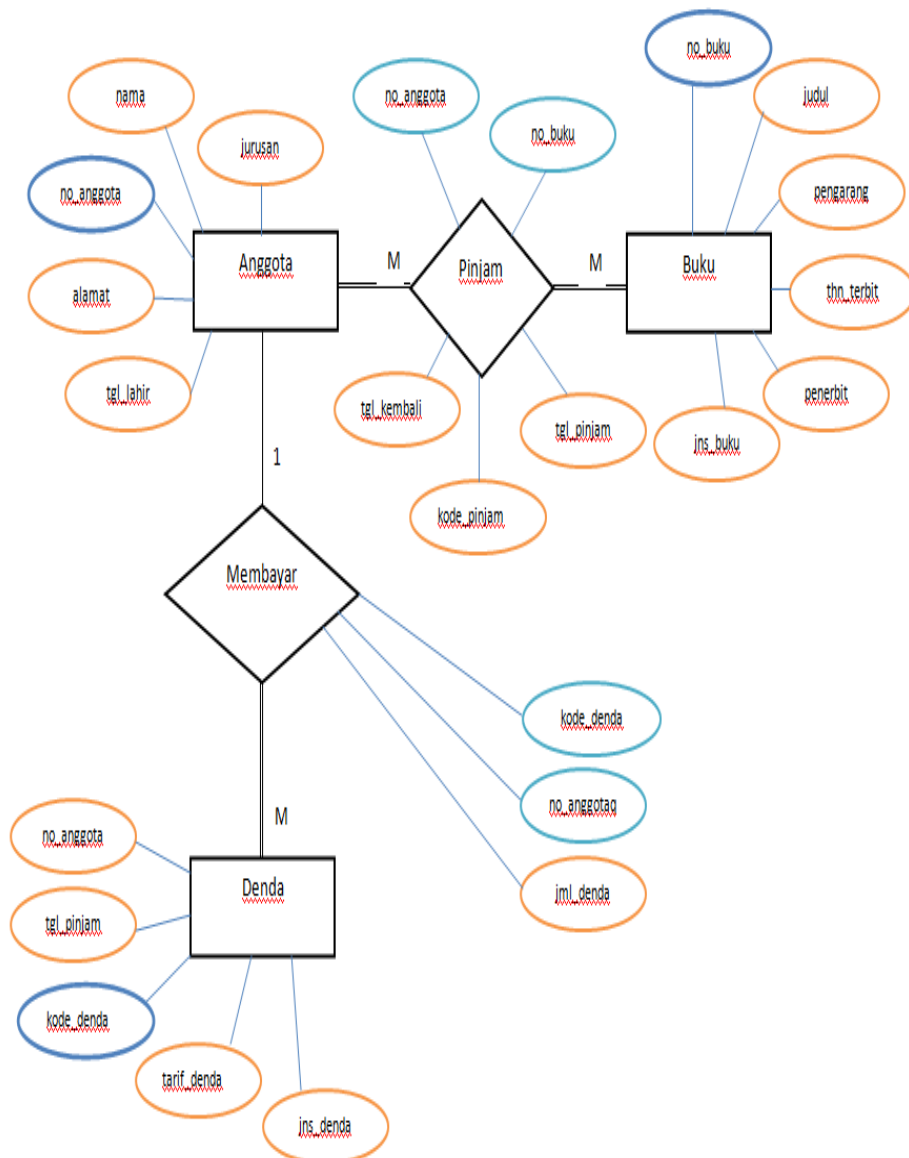
Table 4.2 Komponen *ERD*

2. Fungsi *ERD*

- a. Melakukan pengujian sebuah model yang telah dibuat.
- b. Mendokumentasi data yang terdapat dalam *system* basis data, yakni dengan cara menganalisis serta mengidentifikasi setiap objek ataupun *entitas* dan juga relasi maupun hubungan yang dimilikinya.
- c. Menjalankan hubungan antar data yang mempunyai keterkaitan *ERD* berdasarkan dari suatu objek yang mana dihubungkan dengan relasi yang ada.
- d. Memberikan kemudahan dalam menganalisis *database* dengan cara yang lebih cepat dan juga murah.

3. Model data pada *ERD*

- a. Model data konseptual adalah model data paling tinggi yang berisikan data secara detail. Umumnya, model jenis ini mendefinisikan entitas data yang bersumber dari referensi utama sehingga bisa digunakan sebagai suatu organisasi.
- b. Model data logis, ternyata tidak memerlukan adanya model data konseptual. Ini karena model logis satu ini lebih rinci jika dibandingkan dengan model data konseptual.
- c. Model data fisik adalah pengembangan dari masing-masing bentuk model data logis. Pengembangan dari model data satu ini umumnya digunakan sebagai *database*.



Gambar 2.1 Contoh ERD Perpustakaan

2.8 E-Comerse Produk Makanan dan Minuman (*Food and Drinks Delivery*)

1. Halaman *Home Member*

Pada halaman *website e-comerse* toko “Gemma Jamur Que” menampilkan halaman home saat pertama kali dikunjungi. Berikut tampilan menu *Home* pada *website e-comerse* toko “Gemma Jamur Que”.



Gambar 2.2 Halaman *Home Screen*

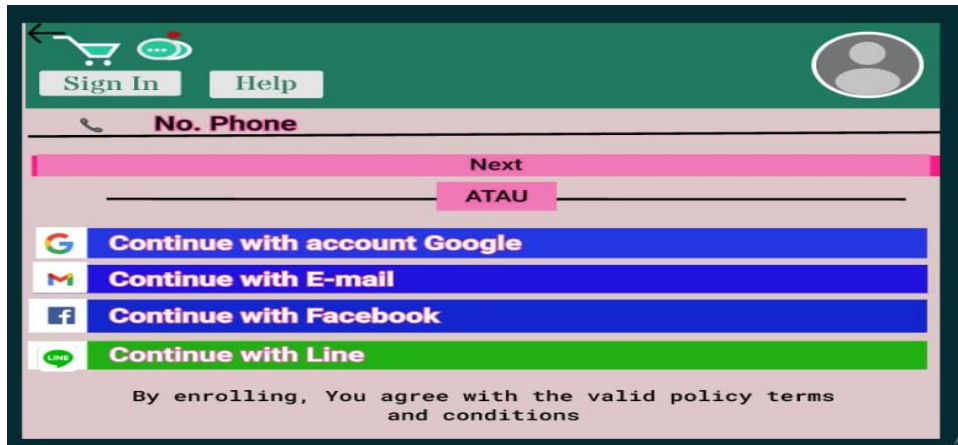


Gambar 2.3 Halaman *Homepage*

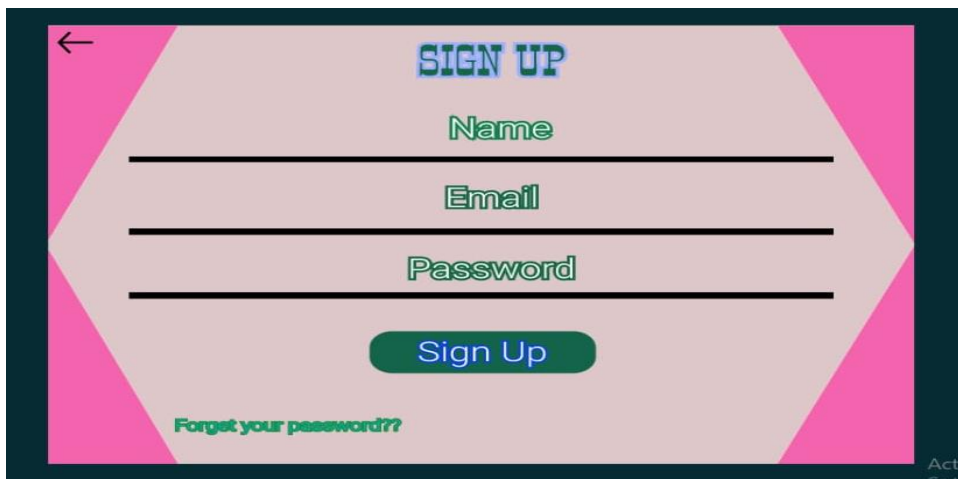
2. Halaman *Login dan Sign up*

Setelah menampilkan halaman *home*, kemudian akan muncul tampilan *form login* untuk mengatur proses *identification*. Proses *login* ini terdiri dari *username*/nama pengguna dan *password* untuk mendapatkan hak

akses. Dan halaman *sign up* merupakan halaman menu yang bisa digunakan oleh *member* untuk dapat mendaftarkan akunnya agar dapat menjadi anggota/*member* di *website e-commerce* took “Gemma Jamur Que”. Berikut tampilan halaman menu *login* dan *sign in*.



Gambar 2.4 Halaman *Sign In*



Gambar 2.5 Halaman *Sign Up*

3. Halaman *Verifikasi*

Pada halaman ini kita harus memasukkan kode *verifikasi* yang telah dikirim di alamat *email* atau nomor telepon *member* untuk membuktikan

bahwa ia memiliki kepemilikan resmi atas akunnya tersebut. Berikut tampilan menu *verifikasi website e-comerse* toko “Gemma Jamur Que”.



Gambar 2.6 Halaman *Verifikasi*

4. Halaman *Pick The Language*

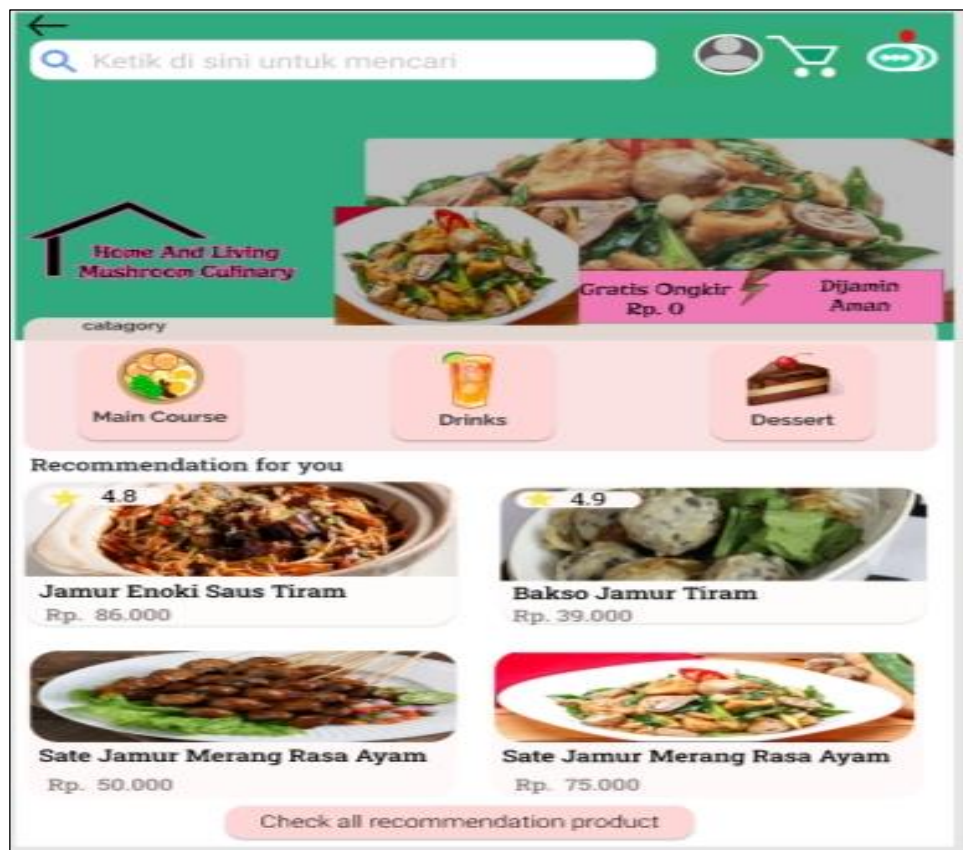
Pada halaman ini menampilkan menu untuk memilih bahasa yang akan digunakan selama berselancar di *website e-comerse* toko “Gemma Jamur Que” agar dapat memudahkan member dalam melakukan pemesanan menu makanan dan minuman. Berikut ini tampilan halaman *Pick The Language website e-comerse* toko “Gemma Jamur Que”.



Gambar 2.9 Halaman *Pick The Language*

5. Halaman Utama (*Recommendation product*)

Pada halaman ini menampilkan tampilan utama setelah kita telah terdaftar sebagai *member* dari situs *website e-commerce* toko “Gemma Jamur Que”. Berikut ini tampilan halaman utama (*Recommendation Product*) *website e-commerce* toko “Gemma Jamur Que”.



Gambar 2.810 Halaman Utama (*Recommendation Product*)

6. Halaman Produk *Member*

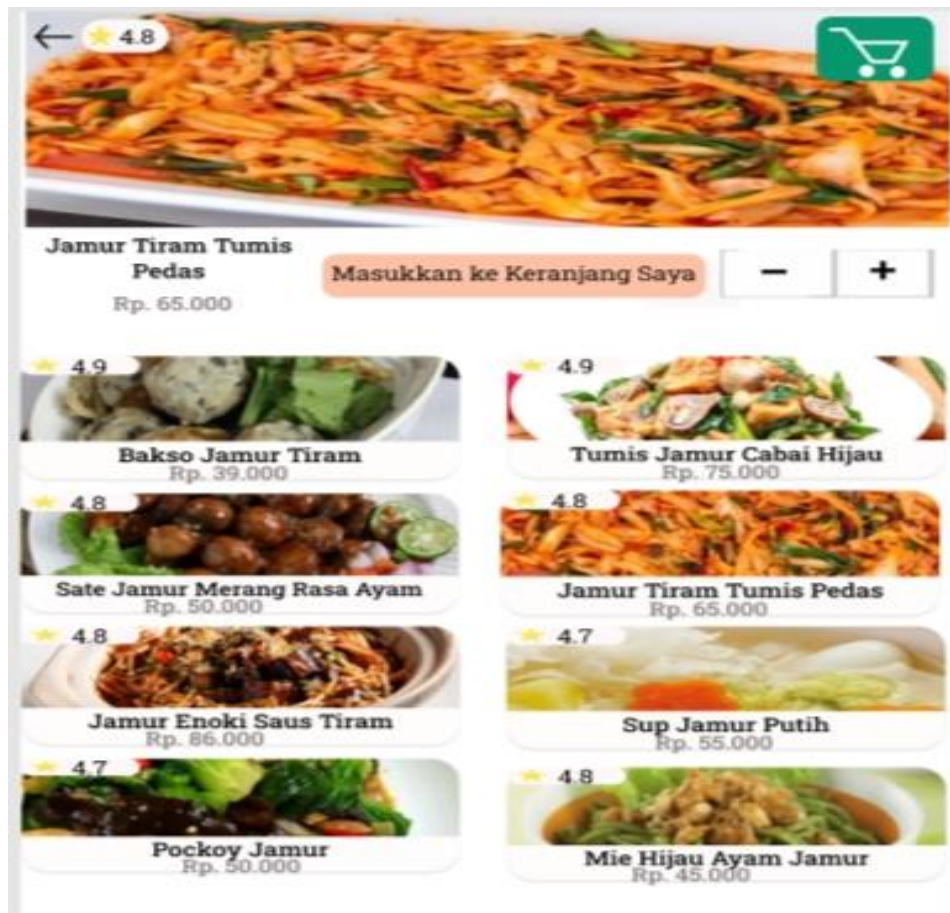
Pada halaman ini *member* dapat melihat gambar dan harga masing-masing dari produk pada toko “Gemma Jamur Que” beserta *rating* dari produk tersebut. Berikut tampilan halaman produk *member website e-commerce* toko “Gemma Jamur Que”.



Gambar 2.9 Halaman Produk *Member*

7. Halaman *Order Member*

pada halaman ini kita tinggal mengklik produk yang akan kita *order* atau pesan. Berikut ini tampilan halaman *order member* pada *website e-commerce* toko “Gemma Jamur Que”.



Gambar 2.10 Halaman *Order Member*

8. Halaman Keranjang Belanja *Member*

Untuk masuk ke halaman keranjang belanja *member* kita tinggal mengklik *icon troli* yang ada pada *dashboard*. Berikut ini tampilan halaman keranjang belanja *member* pada *website e-commerce* toko “Gemma Jamur Que”.



Gambar 2.11 Halaman Keranjang Belanja *Member*

9. Halaman *Check Out* (Transaksi)

Halaman ini merupakan halaman transaksi akhir untuk pembayaran pembelian produk dari *website e-commerce* toko “Gemma Jamur Que”.

Berikut ini tampilan dari halaman *check out* (transaksi).

Gambar 2.12 Halaman *Check Out* (Transaksi)

BAB 3

PENUTUP

3.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah dijabarkan, dapat diambil kesimpulan bahwa dalam pengimplementasian perancangan *website e-commerce* pada toko “Gemma Jamur Que” yang memasarkan produk-produk melalui *website* sebagai sarana melakukan transaksi jual-beli atau perdagangan yang lebih *efisien*. Pembuatan desain *prototype website e-commerce* menjadi lebih mudah menggunakan aplikasi *figma* dimana kita mendesain dengan mudah dan banyaknya disediakan *fitur-fitur* pendukung untuk mendesain sekreatif mungkin.

Internet (interconnected network) adalah sistem jaringan komputer yang saling terhubung secara *global* dengan menggunakan paket *protocol internet (TCP/IP)* untuk menghubungkan perangkat di seluruh dunia. *ICT (Information and Communication Technologies)* atau dalam bahasa Indonesia disebut Teknologi Informasi dan Komunikasi (*TIK*) adalah payung besar *terminologi* yang mencakup seluruh peralatan teknis untuk memproses dan menyampaikan informasi. *Website* adalah kumpulan halaman dalam suatu *domain* yang memuat tentang berbagai informasi agar dapat dibaca dan dilihat oleh pengguna internet melalui sebuah mesin pencari. *E-commerce* adalah bentuk transaksi yang menggunakan berbagai alat elektronik apapun, seperti telepon, komputer, televisi, dan yang paling populer, yakni *internet*. Jadi, *e-commerce* adalah singkatan dari istilah *electronic commerce*. *E-commerce* merupakan

segala aktivitas jual beli yang dilakukan melalui media elektronik. Meskipun sarananya meliputi televisi dan telepon, kini *e-commerce* lebih sering terjadi melalui *internet*.

3.2 Saran

Praktikum *internet* dan bisnis *ICT* mengenai pembuatan desain *prototype website e-commerce* disarankan agar dapat dikembangkan lebih baik lagi dalam merancang desain menggunakan metode-metode yang lebih *modern*.

DAFTAR PUSTAKA

F Idelia S. Zahra & Iffatul Mardhiyah, 2017:jurnal perancangan *website e-comerse* pada toko tawazun *outdoor* dengan metode *market basket analysis*,/ *e-comerse, market basket analysis, websit:jawa barat*

<https://www.google.com/search?q=Xampp+digunakan+untuk+apa%3F&sa=X&v>
[d=2ahUKEwiOtv78x9rxAhVBYysKHWgUCLAQ3rMBegQIBBAC](https://www.google.com/search?q=Xampp+digunakan+untuk+apa%3F&sa=X&v)

<https://www.figma.com/file/emmVDpcdSoF7L4PDNEeOIK/Untitled?node->
[id=4%3A25](https://www.figma.com/file/emmVDpcdSoF7L4PDNEeOIK/Untitled?node-)

<http://eprints.umpo.ac.id/1856/2/BAB%20I.pdf>

http://eprints.ums.ac.id/18199/2/BAB_I.pdf