

**LAPORAN LENGKAP**  
**PRAKTIKUM INTERNET DAN BISNIS ICT**



**OLEH:**

**KELOMPOK XIII**

**LA ODE HARJIMAN (F1G120045)**

**NURLIANA ASIAH (F1G120051)**

**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 XIII

1. LA ODE HARJIMAN (F1G120045)
2. NURLIANA ASIAH (F1G120051)

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, 14 Juli 2021

Menyetujui:

Asisten Praktikum

Praktikan

(Wahid Safri Jayanto)

(Kelompok XIII)

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena dengan rahmat, karunia, serta taufik dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan praktikum ICT tentang “Mendesain web menggunakan aplikasi Figma”. Penulis berterima kasih kepada Bapak Drs. Laode saidi, M.kom, selaku dosen mata kuliah Bisnis Internet dan ICT dan kepada wahid Safri Jayanto selaku asisten dosen Praktikum ICT yang memberikan tugas ini.

Penulis sangat berharap laporan ini dapat berguna dalam menambah wawasan serta pengetahuan kita mengenai Perancangan desain menggunakan aplikasi figma. Penulis juga menyadari bahwa di dalam laporan ini terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu , penulis berharap adanya kritik, saran dan usulan demi perbaikan laporan yang telah penulis buat dimasa yang akan datang, mengingat tidak ada sesuatu yang sempurna tanpa saran yang membangun.

Semoga laporan sederhana ini dapat dipahami bagi siapapun yang membacanya. Sekiranya laporan yang telah disusun ini dapat berguna bagi penulis sendiri maupun orang yang membacanya. Sebelumnya penulis mohon maaf apabila terdapat kesalahan kata-kata yang kurang berkenan, dan memohon kritik dan saran yang membangun.

Kendari, Juni 2021

## DAFTAR ISI

LAPORAN .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
Kata Pengantar .....	iii
Daftar Isi.....	iv
Daftar Tabel .....	vi
Daftar Gambar.....	vii
BAB 1 Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Manfaat .....	2
BAB 2 Pemabahasan.....	3
2.1 Alat Dan Bahan .....	3
2.2 Internet .....	3
2.3 ICT .....	4
2.4 Web .....	4
2.5 Situs Web .....	5
2.6 Domain.....	6
2.7 Subdomain .....	7
2.8 Membuat Web.....	7
2.9 CMS .....	12
2.10 Ui/UX.....	13
2.11 <i>E-Commerce</i> .....	18

2.12 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	19
2.13 <i>E-Commerce</i> Produk Kebutuhan Dapur .....	22
BAB 3 Penutup .....	28
3.1 Kesimpulan .....	28
3.2 Saran.....	28
Daftar Pustaka .....	29

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2 . 1</b> Alat dan Bahan.....	4
--	---

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Contoh ERD Perpustakaan.....	28
<b>Gambar 2.2</b> <i>Home screen online store Dapur Ibu</i> .....	29
<b>Gambar 2.3</b> Halaman <i>Login dan Register</i> .....	29
<b>Gambar 2.4</b> Halaman <i>login</i> .....	30
<b>Gambar 2.5</b> Halaman <i>Register</i> .....	30
<b>Gambar 2.6</b> Halaman <i>dashboard</i> pada <i>website “Dapur Ibu”</i> .....	31
<b>Gambar 2.7</b> Halaman kategori dari <i>vegetable</i> .....	32
<b>Gambar 2.8</b> Halaman <i>Pembelian</i> .....	32
<b>Gambar 2.9</b> Proses pengisian alamat dan data diri.....	33
<b>Gambar 2.10</b> Tahap pembayaran.....	33





## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Dalam dunia industri yang maju sangat pesat ini, tidak menutup kemungkinan dari hasil karya sekumpulan manusia yang mempunyai suatu tujuan. Di masa yang sudah canggih ini kita sering menggunakan Web (*Website* atau situs) dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*). Bersifat statis apabila isi informasi *Website* tetap, jarang berubah, dan isi informasinya searah hanya dari pemilik website. Bersifat dinamis apabila isi informasi *Website* selalu berubah-ubah, dan isi informasinya interaktif dua arah berasal dari pemilik serta pengguna *website*. Contoh *Website* statis adalah berisi profil perusahaan, sedangkan *website* dinamis adalah seperti *Friendster*, *Multiplay*, dll.

Dalam sisi pengembangannya, *website* statis hanya bisa di *update* oleh pemiliknya saja, sedangkan *website* dinamis bisa di *update* oleh pengguna maupun pemilik *Website* ini digunakan untuk mencari tahu informasi yang kita butuhkan, bahkan kita bisa berkomunikasi dengan orang lain pun lewat jejaring sosial. Di dalam kita berselancar didunia maya kita memerlukan *browser* untuk mencari informasi apa yang kita inginkan didunia maya. Lewat *browser* terdapat *script* – *script* yang di mengerti oleh *computer*. Dan penulis membahasnya dalam laporan praktikum ini yaitu mengenai HTML (*Hyper Text Markup Language*), CSS (*Cascading Style Sheets*), dan PHP (*HyperText Preprocessor*).

#### **1.2 Rumusan Masalah**

1. apakah yang di maksud dengan web
2. apakah yang di maksud dengan Domain
3. bagaimana cara membuat web
4. apa yang di maksud 8 goden rules

5. bagaimana cara memahami bahasa pemrograman web
6. bagaimana Membangun server web
7. menjelaskan CMS
8. apakah yang di maksud Ui/UX
9. bagaimana penerapan aplikasi desain UI/UX

### **1.3 Tujuan**

Untuk mengetahui pengertian web, domain, cara membuat web, memahami bahasa pemrograman web, memahami cara membangun *server* web, mengetahui penjelasan CMS, dapat mengetahui UI/UX.

### **1.4 Manfaat**

Pembaca dapat menambah wawasan pengetahuan seputar website dan *e-commerce*.

## BAB 2

### PEMABAHASAN

#### 2.1 Alat Dan Bahan

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

No	Perangkat	Keterangan
1.	Leptop	ASUS
2.	Aplikasi	Aplikasi perangkat lunak adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna.
3.	<i>Figma</i>	Editor grafik vektor dan alat pembuatan <i>prototipe</i> yang berbasis web, dengan fitur offline tambahan yang diaktifkan oleh aplikasi desktop untuk macOS dan Windows. Aplikasi pendamping <i>Figma Mirror</i> untuk Android dan iOS memungkinkan melihat prototipe Figma secara <i>real-time</i> di perangkat seluler.

**Tabel 2 . 1** Alat dan Bahan

#### 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 Web

*World Wide Web* atau WWW atau juga dikenal dengan WEB adalah salah satu layanan yang didapat oleh pemakai computer yang terhubung ke internet. Web ini menyediakan informasi bagi pemakai computer 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. Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya itu baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling

terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*).

## 2.5 Situs Web

Situs web (bahasa Inggris: *websit*) adalah sekumpulan halaman web yang saling berhubungan yang umumnya berada pada peladen yang sama berisikan kumpulan informasi yang disediakan secara perorangan, kelompok, atau organisasi. Sebuah situs web biasanya ditempatkan setidaknya pada sebuah server web yang dapat diakses melalui jaringan seperti Internet, ataupun jaringan area lokal (LAN) melalui alamat Internet yang dikenali sebagai URL. Gabungan atas semua situs yang dapat diakses publik di Internet disebut pula sebagai *World Wide Web* atau lebih dikenal dengan singkatan WWW. Meskipun setidaknya halaman beranda situs Internet umumnya dapat diakses publik secara bebas, pada praktiknya tidak semua situs memberikan kebebasan bagi publik untuk mengaksesnya, beberapa situs web mewajibkan pengunjung untuk melakukan pendaftaran sebagai anggota, atau bahkan meminta pembayaran untuk dapat menjadi anggota untuk dapat mengakses isi yang terdapat dalam situs web tersebut, misalnya situs-situs yang menampilkan pornografi, situs-situs berita, layanan surel (*e-mail*), dan lain-lain. Pembatasan-pembatasan ini umumnya dilakukan karena alasan keamanan, menghormati privasi, atau karena tujuan komersial tertentu.

Sebuah halaman web merupakan berkas yang ditulis sebagai berkas teks biasa (*plain text*) yang diatur dan dikombinasikan sedemikian rupa dengan instruksi-instruksi berbasis HTML atau XHTML, kadang-kadang pula disisipi dengan sekelumit bahasa skrip. Berkas tersebut kemudian diterjemahkan oleh peramban web dan ditampilkan seperti layaknya sebuah halaman pada monitor komputer. Halaman-halaman web tersebut diakses oleh pengguna melalui protokol komunikasi jaringan yang disebut sebagai HTTP, sebagai tambahan untuk meningkatkan aspek keamanan dan aspek privasi yang lebih baik, situs web dapat pula mengimplementasikan mekanisme pengaksesan melalui protokol HTTPS.

## 2.6 Domain

Situs web (bahasa Inggris: *websites*) adalah sekumpulan halaman web yang saling berhubungan yang umumnya berada pada peladen yang sama berisikan kumpulan informasi yang disediakan secara perorangan, kelompok, atau organisasi. Sebuah situs web biasanya ditempatkan setidaknya pada sebuah server web yang dapat diakses melalui jaringan seperti Internet, ataupun jaringan area lokal (LAN) melalui alamat Internet yang dikenali sebagai URL. Gabungan atas semua situs yang dapat diakses publik di Internet disebut pula sebagai *World Wide Web* atau lebih dikenal dengan singkatan WWW. Meskipun setidaknya halaman beranda situs Internet umumnya dapat diakses publik secara bebas, pada praktiknya tidak semua situs memberikan kebebasan bagi publik untuk mengaksesnya, beberapa situs web mewajibkan pengunjung untuk melakukan pendaftaran sebagai anggota, atau bahkan meminta pembayaran untuk dapat menjadi anggota untuk dapat mengakses isi yang terdapat dalam situs web tersebut, misalnya situs-situs yang menampilkan pornografi, situs-situs berita, layanan surel (*e-mail*), dan lain-lain. Pembatasan-pembatasan ini umumnya dilakukan karena alasan keamanan, menghormati privasi, atau karena tujuan komersial tertentu.

Sebuah halaman web merupakan berkas yang ditulis sebagai berkas teks biasa (plain text) yang diatur dan dikombinasikan sedemikian rupa dengan instruksi-instruksi berbasis HTML atau XHTML, kadang-kadang pula disisipi dengan sekelumit bahasa skrip. Berkas tersebut kemudian diterjemahkan oleh peramban web dan ditampilkan seperti layaknya sebuah halaman pada monitor komputer. Halaman-halaman web tersebut diakses oleh pengguna melalui protokol komunikasi jaringan yang disebut sebagai HTTP, sebagai tambahan untuk meningkatkan aspek keamanan dan aspek privasi yang lebih baik, situs web dapat pula mengimplementasikan mekanisme pengaksesan melalui protokol HTTPS.

## 2.7 Subdomain

Subdomain jika analogikan sebagai sebuah buku, dalam sebuah buku ada bab dan juga ada subbab yang merupakan bagian dari sebuah bab. Begitu juga dengan domain, subdomain merupakan halaman bagian dari sebuah domain. Contohnya <http://id.wikipedia.org/> wikipedia.org merupakan sebuah domain dan id adalah subdomain dari domain wikipedia.org tersebut.

### a. Top Level Domain

Top Level Domain Name adalah deretan kata dibelakang nama domain. Ada dua macam Top Level Domain, yaitu *Global Top Level Domain* (gTLD) dan *Country Code Top Level Domain* (ccTLD). Contoh gTLD adalah seperti .com (*dotcommercial*), .net (*dotnetwork*), .org (*dotorganization*), .edu (*doteducation*), .gov (*dotgoverment*), dan .mil (*dotmilitary*). Sedangkan ccTLD adalah TLD yang diperuntukkan untuk masing-masing negara, seperti Indonesia dengan kode ID (co.id, net.id, or.id).

### b. Second Level Domain (SLD)

*Second Level Domain Name* (SLD) adalah nama domain yang anda daftarkan. Misalnya nama domain yang anda daftarkan adalah domainku.com, maka domainku adalah SLD dan .comnya adalah TLD.

### c. Third Level Domain

*Third Level Domain* adalah nama sebelum *Second Level Domain* dan *Top Level Domain*. Misalnya nama domain yang anda miliki adalah domainku.com, maka anda dapat menambahkan nama lain sebelum domainku, yaitu *mail.domainku.com* atau *search.domainku.com*.

## 2.8 Membuat Web

### Cara Membuat Web

#### 1. Tentukan Jenis Website

Dengan menentukan jenis *website* yang tepat, Anda akan punya bayangan konsep *website* seperti apa yang akan Anda bangun. Ini penting karena akan berpengaruh pada pemilihan paket web hosting, domain, dan tema yang akan Anda gunakan.

Jadi di langkah pertama ini, tentukan jenis *website* yang akan Anda buat terlebih dahulu. Ada banyak jenis *website* yang bisa Anda pilih.

## 2. Tentukan Platform *Website*

Seperti yang sudah disebutkan di awal, Anda bisa bikin web tanpa perlu pengetahuan coding sama sekali. Anda tidak perlu menggunakan code HTML, CSS bahkan PHP. Selain rumit, cara membuat *website* dengan langkah tersebut akan memerlukan waktu yang cukup lama. Dengan *WordPress*, Anda dapat membuat *website* dengan mudah tanpa harus menguasai pemrograman. Anda hanya perlu sekali klik instalasi, memasukkan nama, deskripsi *website*, dan memilih template, *website* Anda sudah dapat digunakan dan diakses melalui internet..

## 3. Tentukan Hosting dan Nama Domain

Di poin di atas kami sudah menjelaskan Anda bisa membuat *website* gratis menggunakan *WordPress*. Walaupun begitu Anda tetap perlu mengeluarkan sedikit biaya. Biaya tersebut bukan untuk membuat *website*, melainkan untuk menyimpan data *website* di *hosting* dan untuk membeli nama domain.

### a. Pilih *Hosting*

Setelah menentukan *WordPress* sebagai *platform* pembuatan *website*, kini saatnya Anda memilih layanan *hosting* untuk *website* Anda.

Hosting berfungsi untuk menyimpan semua file *website* sehingga dapat diakses secara *online*. Semua file seperti tema, *plugin*, teks, media, kode HTML, hingga *draft* konten tersimpan di *hosting*.

Intinya semua perubahan yang Anda buat di *WordPress* akan disimpan di *hosting* ini. Jadi Anda perlu memilih layanan *hosting* dengan hati-hati karena semua data *website* Anda akan tersimpan di *hosting*.



Ada beberapa jenis layanan *hosting*, yaitu *shared hosting*, *cloud hosting*, dan VPS. Setiap jenis *hosting* punya kelebihan dan kekurangannya masing-masing. Berikut adalah tiga jenis *hosting* yang paling banyak digunakan:

- *Shared Hosting*

Shared hosting merupakan layanan hosting yang cukup populer di antara tiga jenis *hosting*. Jenis ini sangat populer karena harganya yang relatif terjangkau dan mudah digunakan.

- *Cloud Hosting*

*Cloud hosting* bisa dibilang adalah perpaduan kemudahan pengelolaan dari *shared hosting* dan kapasitas besar dari VPS *hosting*. Jika Anda tidak punya keahlian teknis mengelola VPS, tapi ingin punya kapasitas besar, *cloud hosting* adalah solusi yang tepat.

- *VPS Hosting*

VPS hosting memiliki kapasitas daya tampung trafik lebih tinggi dibanding *shared hosting*. Namun, VPS hanya disarankan untuk para *developer* yang sudah punya keahlian teknis. Jika menggunakan VPS, Anda harus melakukan konfigurasi server secara mandiri.

Ketiga jenis hosting tersebut sama baiknya jika Anda sudah paham apa yang Anda butuhkan. Anda perlu menyesuaikan pilihan hosting dengan kebutuhan dan anggaran Anda agar bisa menghasilkan *website* yang optimal.

#### 4. *Install WordPress*

Sebenarnya jika membeli *hosting* di *Niagahoster*, Anda tidak perlu repot-repot menginstall *WordPress* secara manual. *Niagahoster* menyediakan fitur *Auto Install WordPress* yang memudahkan Anda dalam membuat *website*.

Walaupun begitu di artikel ini kami tetap akan membahas cara *install WordPress* manual. Jika lupa mengaktifkan fitur *Auto Install WordPress* ketika membeli *hosting*, Anda bisa mengikuti langkah-langkah di bawah ini.

(Apabila Anda sudah mengaktifkan fitur *Auto Install WordPress*, Anda bisa lompat ke langkah selanjutnya)

1) *Login cPanel*

*Login ke cPanel melalui tautan yang diinformasikan melalui email, biasanya seperti ini: <http://namadomainanda/cpanel>*

2) *Buka Softaculous Installer Pada bagian SOFTACULOUS APPS INSTALLER, klik logo WordPress*

3) *Klik Tombol Install Now*

4) *Pilih Domain*

5) *Isi nama website Anda beserta deskripsinya, pada kolom Site Name dan Site Description*

6) *Masukkan Username dan Password*

7) *Tentukan username dan password untuk login ke dashboard WordPress Anda.*

8) *Instalasi Selesai!*

9) *Setelah proses instalasi selesai, akan tampil pesan sukses yang berisi alamat website beserta URL login ke dashboard admin.*

## 5. Optimasi Pengaturan WordPress

*WordPress yang baru Anda install adalah WordPress versi default. Jadi semua pengaturannya masih dasar. Anda perlu melakukan optimasi pengaturan agar bisa menghasilkan website yang optimal. Untuk melakukan optimasi pengaturan di WordPress, Anda perlu login terlebih dahulu ke dashboard WordPress.*

*Setelah berhasil login WordPress, Anda akan diarahkan ke dashboard WordPress. Dashboard ini adalah tempat di mana Anda bisa mengakses semua fitur yang disediakan WordPress, dari konfigurasi, plugin, hingga tema. Nah, di dashboard inilah Anda bisa mengelola WordPress, dari mengubah pengaturan, menerbitkan konten, membuat halaman, menambahkan plugin, dan lain sebagainya. Setelah memasang WordPress, langkah selanjutnya adalah optimasi website. Karena WordPress yang Anda install masih dalam keadaan default, diperlukan beberapa optimasi pengaturan agar kinerja website menjadi maksimal.*

### 1. Pilih Tema

*Ketika Anda menginstall WordPress tanpa memilih tema, website Anda akan otomatis menggunakan tema default WordPress. Anda bisa saja tetap*

menggunakan tema *default*. Namun, jika Anda merasa tidak cocok dengan tema *default WordPress*, ada banyak pilihan tema *WordPress* yang bisa Anda pilih. Pastikan untuk memilih tema original dan *SEO friendly*. Hindari penggunaan tema bajakan yang bisa membahayakan *website* Anda.

Untuk mengganti tema, buka *dashboard WordPress* lalu klik menu *Appearance > Themes > Add New*, Kemudian cari tema yang Anda inginkan di kolom pencarian. Setelah itu, pilih salah satu tema dan klik *Install* anda juga bisa mengunggah tema dari pihak ketiga menggunakan fitur *Upload Theme* dalam bentuk *file zip*. Ada berbagai tema *WordPress* gratis yang bisa Anda gunakan.

## 2. Buat Sitemap

*Sitemap* adalah sebuah daftar dari halaman *website* yang dapat diakses oleh *user* dan *search engine*. Fungsi *sitemap* adalah untuk memberi petunjuk ke *user* dan *search engine* mengenai semua halaman yang dapat diakses di *website* tersebut. Ada beberapa cara membuat *sitemap*, yaitu menggunakan *Yoast SEO* dan *Sitemap XML*. Untuk penjelasan lebih lengkapnya, Anda dapat membaca artikel tentang cara membuat *sitemap*.

## 3. Ubah Permalink

Secara *default*, *WordPress* menghasilkan struktur permalink yang cukup panjang. Struktur *default* tersebut berupa tanggal serta nama URL.

Permalink yang disukai oleh Google mengandung judul atau *keyword*. Kemudian, permalink yang lebih pendek akan memberikan performa yang lebih baik lagi. Anda dapat mengubah permalink melalui *dashboard WordPress*.

## 4. Install Plugin SEO

SEO atau *Search Engine Optimization* adalah *tools* yang membuat *website* Anda dapat muncul di hasil pencarian Google dan mesin pencari lainnya. Pengaturan SEO harus dilakukan sejak *website* pertama kali dibuat. Terdapat banyak tahap untuk mengatur SEO *WordPress* di *website* Anda. Salah satunya adalah dengan memasang *plugin SEO*.

## 5. Atur Keamanan WordPress

Pengaturan keamanan default *WordPress* masih dasar sehingga diperlukan berbagai langkah optimasi agar website jadi lebih aman. Jangan sampai *website* Anda terkena serangan *hacker*, virus, *malware*, *bruteforce attack*, atau serangan berbahaya lainnya.

Ada banyak cara meningkatkan keamanan yang perlu Anda lakukan. Dari menggunakan *password* rumit, menginstall plugin keamanan, mengubah URL *login*, hingga mengamankan file dan *database*.

#### 6. Install Plugin Backup

Lebih baik mencegah daripada mengobati. Pepatah tersebut juga berlaku ketika Anda mengelola *website*. Untuk menghindari kehilangan data-data penting *website*, Anda perlu melakukan langkah pencegahan dengan menyiapkan *back up*.

Back up bisa Anda lakukan secara otomatis dengan memasang *plugin back up* seperti *UpdraftPlus*. Anda dapat membaca penjelasan lengkap tentang cara *install* dan *setting UpdraftPlus*.

#### 7. Install Google Analytics

Jika Anda sudah mengatur SEO *WordPress* dengan benar, besar kemungkinan akan banyak *trafik* di *website* Anda. Untuk mengetahui bagaimana perilaku pengunjung website atau blog, Anda bisa menggunakan *Google Analytics*.

*Google Analytics* dapat membantu Anda untuk memahami pengunjung *website* atau *blog*. Apa yang mereka cari, artikel mana yang paling banyak pembacanya, artikel mana yang kurang populer, berapa lama pengunjung membaca *blog* atau *website* dan lain-lain.

## 2.9 CMS

*Content Management System* atau biasa disingkat dengan CMS 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.

Sistem manajemen konten merupakan salah satu solusi yang cocok bagi anda yang ingin mengembangkan situs tanpa harus belajar lebih dalam mengenai bahasa

pemrograman. Tidak perlu khawatir, anda tetap bisa untuk mengeksplor dan dapat membangun *website* sesuai dengan kebutuhan anda dan tidak kalah dengan tampilan sebuah *website* menggunakan proses *coding*.

Di dalam sistem manajemen konten juga memiliki dua elemen dengan masing – masing fungsi yang berbeda, pertama adalah CDA (*Content Delivery Application*) yang digunakan untuk meng –*update* konten dari pemilik situs sebelumnya. Dan Kedua adalah CMA (*Content Management Application*) yang memiliki fungsi untuk mengelola dan mengatur konten yang ingin anda buat.

### Fungsi CMS

Memiliki fungsi utama untuk dapat 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.

Kemudahan dalam sistem pengelolaan konten ini meliputi proses penyortiran artikel atau blog yang lebih mudah dan cepat. Anda hanya perlu untuk fokus dengan pembuatan konten dan terkait dengan pengembangan dan struktur *layout* sendiri telah disediakan secara default oleh CMS. Fungsi CMS selanjutnya adalah mampu untuk menjaga kualitas dari desain dan tampilan website. Hal yang sangat diperhatikan agar setiap pengunjung dari *website* mendapatkan pengalaman dari sisi tampilan dan penggunaannya. Fungsi dari desain *website* agar tampilan lebih menarik, interaktif, dan tidak membuat pembaca merasa bosan ketika membaca konten artikel. Fungsi CMS terakhir adalah memiliki fitur untuk hak akses sebagai *administrator* yang mengatur proses pengelolaan dan manajemen konten dalam *website*. Dalam beberapa *website* yang sering anda temui tidak menyediakan akses untuk *administrator*. Lain cerita jika anda menggunakan sistem manajemen konten yang menyediakan fitur secara gratis kepada penggunanya.

### 2.10 Ui/UX

*User Experience* (UX) merupakan proses mendesain suatu produk melalui pendekatan pengguna. Dengan pendekatan ini, Anda jadi bisa menciptakan produk yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengguna. Produk dengan desain UX

yang baik akan menciptakan pengalaman yang menyenangkan bagi pengguna saat menggunakan produk Anda. Pengguna jadi mudah dan nyaman saat menggunakan produk.

Adapun, komponen UX ini meliputi bagaimana fitur-fitur yang disediakan pada produk, struktur desain, navigasi penggunaan produk, aspek visual *design*, dan seluruh aspek interaksi dengan pengguna. UX juga meliputi bagaimana Anda menentukan branding, konten, dan *copywriting* yang sesuai dengan target pengguna Anda.

Pengertian *User Interface* (UI) UI adalah bagian dari UX yang berupa tampilan *visual design* sebuah sistem. Tampilan tersebut memungkinkan pengguna terhubung dan berinteraksi dengan suatu produk. Selain berfungsi sebagai penghubung, UI juga berfungsi untuk memperindah tampilan sehingga dapat meningkatkan kepuasan pengguna. Namun, tak hanya harus indah, UI juga harus mudah digunakan.

Beberapa komponen UI diantaranya adalah komponen tombol, ikon tipografi, tema, *layout*, animasi yang tampil pada produk, dan visual interaktif lainnya. Semua komponen UI tersebut didesain dengan berfokus pada keindahan dan kemudahan pengguna.

#### Komponen dalam UI/UX

Keberadaan dari user interface maupun user experience tentu saja tidak dapat dipisahkan. Masing – masing memiliki keterkaitan yang erat dalam memberikan pengalaman kepada pengguna dalam mengakses aplikasi. Terdapat beberapa komponen dalam UI/UX yang berperan dalam mengarahkan perilaku dari user dalam menggunakan aplikasi tersebut.

##### 1. Informasi Arsitektur

Informasi arsitektur adalah struktur dari segala bentuk informasi yang ditampilkan kepada pengguna. Sebelum membahas rancangan aplikasi, kita harus tahu terlebih dahulu apa yang dibutuhkan oleh user. Berikut ini, kami akan menjelaskan metode apa saja yang dibutuhkan dalam mengorganisir informasi arsitektur.

###### a. Hierarki

Metode pengorganisasian informasi secara hierarki ini menggunakan konsep teori psikologi. Dalam hal ini, sangat diperhatikan dalam fungsionalitas dan penyusunan setiap elemen dari sebuah aplikasi yang akan dibuat. Con-

tohnya, pembuatan navigasi yang dibuat di paling atas dan berfungsi sebagai penunjuk.

#### b. Sekuensial

Metode sekuensial ini lebih menekankan pada proses break-down setiap informasi menjadi beberapa tahapan yang nantinya akan digunakan oleh user. Fungsi dari metode ini, agar pengguna dapat mengingat lebih baik informasi yang diberikan. Contohnya, menu pada *e – commerce* yang memiliki produk informasi.

#### c. Matriks

Metode matriks ini banyak melimpahkan tanggung jawab kepada sisi pengguna. Tanggung jawab disini, dalam mengorganisir informasi. Sebagai contoh, sorting merupakan fitur yang menggunakan metode matriks.

### 2. Interaksi Desain

Aplikasi dibuat tidak hanya untuk dipandang dan dinikmati saja tampilannya. Tetapi, interaksi dari aplikasi tersebut juga sangat berperan penting. Interaksi juga didukung dengan desain yang baik pula. Interaksi pada desain dapat berupa cara mengklik, menggeser, menekan fitur maupun tombol dalam aplikasi.

### 3. Fungsionalitas

Fungsionalitas (*usability*) merupakan komponen penting dalam desain UI/UX. Ukuran dari fungsionalitas ini dinilai dari seberapa mudah penggunaan dari aplikasi tersebut.

### 4. *Prototype*

Setelah menyusun ketiga komponen di atas, selanjutnya yang perlu dilakukan adalah membuat sebuah *prototype* kasar berupa *Wireframe*. Output dari *prototype* tersebut akan dijadikan *layout*.

### 5. Desain Visual

Setelah hasil *wireframe* telah dibuat, barulah bagi seorang visual *designer* untuk membuat tampilan visual dari rancangan tersebut. Dengan penambahan dan pe-

rubahan pada warna, *style*, *font*, dll. Fungsinya supaya memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai desain awal dari aplikasi yang akan dibuat.

## Penerapan Aplikasi Desain UI/UX

Meskipun UI dan UX berbeda, keduanya tetap harus bekerja secara berkesinambungan agar tercipta produk yang berkualitas. Nah di bagian ini, Anda akan mengetahui bagaimana cara kerja UI dan UX dalam pembuatan produk.

### 1. Riset UX

Riset UX merupakan langkah awal dalam membuat desain yang baik. Riset dilakukan untuk memahami apa yang dibutuhkan pengguna. Misalnya, untuk membuat *website* toko *online*, Anda harus mencari tahu bagaimana kebiasaan orang berbelanja, proses pembayaran yang paling disenangi pengguna dan lain-lain.

### 2. Membuat *Information Architecture*

Setelah melakukan riset UX, langkah selanjutnya adalah membuat *Information Architecture* (IA) produk. *Information Architecture* ini merupakan proses menyusun struktur bagian-bagian pada *website* dan aplikasi. IA ini akan memudahkan tim untuk memahami konsep sebuah produk.

### 3. Membuat *Wireframe*

Selanjutnya yaitu proses *wireframing*. *Wireframe* merupakan sketsa visual dari sebuah produk. Sketsa desain ini juga menunjukkan alur informasi bagi *user* untuk dapat mengoperasikan produk. Di sinilah peran UX Designer merancang desain. Proses *wireframing* meliputi pembuatan sketsa produk yang akan dikembangkan menjadi sebuah produk.

### 4. Mengatur UX flows



Setelah membuat *wireframe*, Anda perlu mengatur *flow* bagaimana sebuah produk digunakan oleh pengguna. *Flow* dibuat dengan pendekatan UX agar nantinya pengguna nyaman menggunakan produk Anda.

#### 5. Membuat *Prototype* Desain UX

Tahap berikutnya yaitu, membuat prototipe Desain sesuai dengan desain *wireframe* dan *flow* yang telah dibuat. Untuk membuat prototipe desain, Anda bisa membuatnya dengan aplikasi seperti Invision, *MockPlus*, Adobe XD, dan lain-lain. Prototipe desain tersebut dapat diuji coba oleh internal tim dan langsung diperbaiki jika diperlukan. Jika prototipe desain tersebut telah lolos di internal tim, Anda bisa mengujinya ke *user* Anda.

#### 6. Membuat *Design System*

Berikutnya adalah tahap pembuatan *design system*. *Design system* dibuat untuk menyimpan segala komponen-komponen desain, terutama komponen desain UI, seperti *icon*, *font*, *colour palette*, dan lain-lain dalam sebuah *library*.

#### 7. Mendesain *User Interface*

Di tahap ini, seorang UI *Designer* mulai bertugas mendesain tampilan produk yang menarik. Tahapan ini juga merupakan implementasi dari *wireframe* yang telah dibuat sebelumnya. UI *Designer* akan mempercantik sketsa dengan paduan warna, tipografi, dan transisi antar halaman dengan elemen-elemen yang telah dibuat di tahap sebelumnya.

#### 8. Proses Pengembangan produk oleh *Developer*

Selanjutnya, tahap pengembangan produk oleh *Developer*. Di tahap ini, desain yang telah lolos uji coba dan didesain oleh desainer UI mulai di *develop* oleh para developer.

#### 9. *Design Usability Test*

Setelah sebuah produk tercipta dengan tampilan yang baik, produk bisa mulai diluncurkan. Namun, sebelum benar-benar diluncurkan ke banyak orang, produk tersebut perlu melakukan proses uji coba dilakukan dengan memberikan skor pada setiap fitur desain.

## **2.11 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:




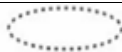

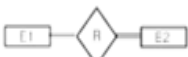




- a) *B2B (Business to business)*, jenis di mana sebuah perusahaan menjual produk atau jasa kepada perusahaan lainnya. Dalam model *e-commerce* ini, biasanya pembeli memesan barang dalam jumlah besar. Contohnya adalah sebuah perusahaan yang membeli perlengkapan kantor dari *produsen*.
- b) *B2C (Business to consumer)*, dalam jenis *e-commerce* ini, sebuah perusahaan menjual produk atau jasa kepada konsumen. Pada umumnya, pelanggan dalam *e-commerce B2C* hanya mengecer. 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 buaatannya 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.

## 2.12 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
	= <i>Entity</i>		=Atribut Komposit
	= <i>Weak Entity</i>		= <i>Atribut Derivatif</i>
	= <i>Relationship</i>		= <i>Total Participation of E2 in R</i>
	= <i>Atribut</i>		= <i>Cardinality Ratio 1:N for E2 in R</i>
	= <i>Atribut Multivalue</i>		= <i>Atribut Kunci</i>

**Table2.2** Komponen *ERD*

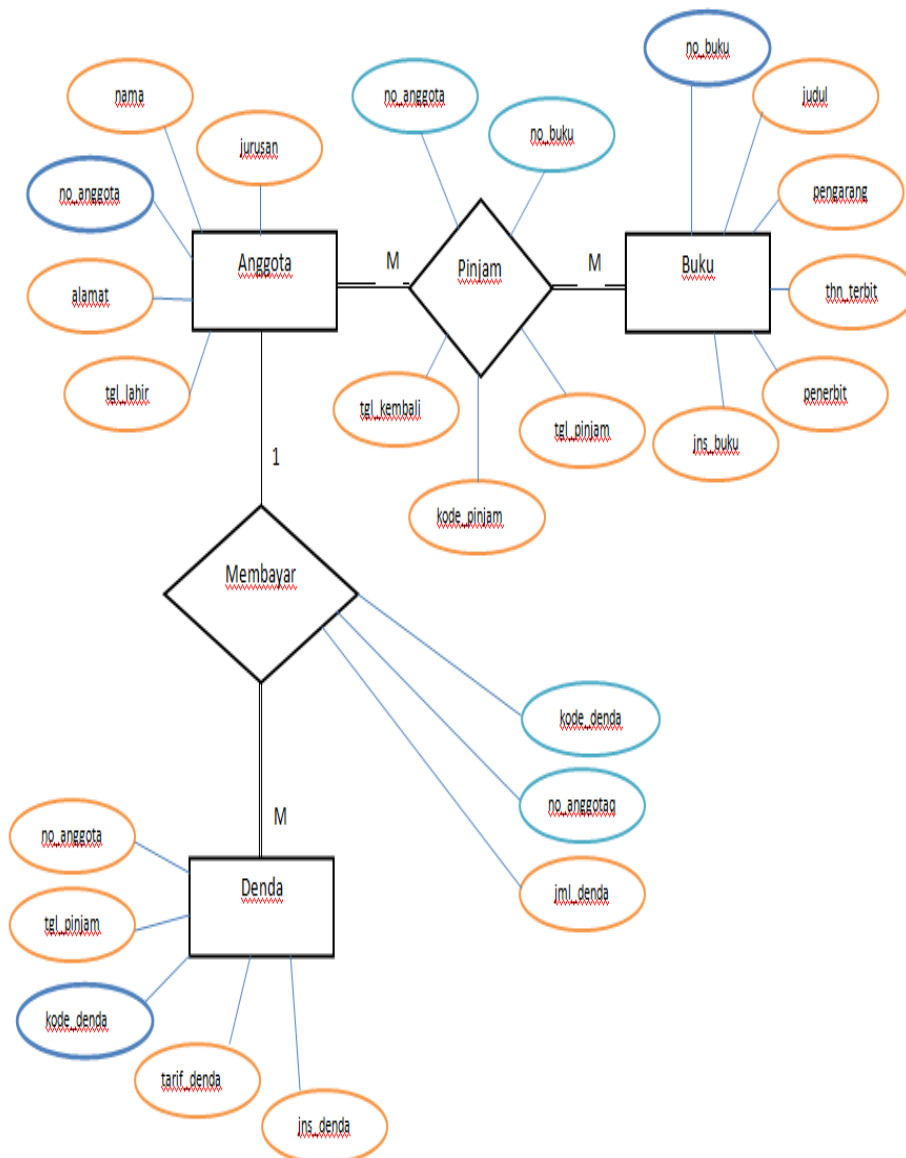
## 2. Fungsi *ERD*

- Melakukan pengujian sebuah model yang telah dibuat.
- 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

### 2.13 E-Commerce Produk Kebutuhan Dapur

#### 1. Halaman *Home*

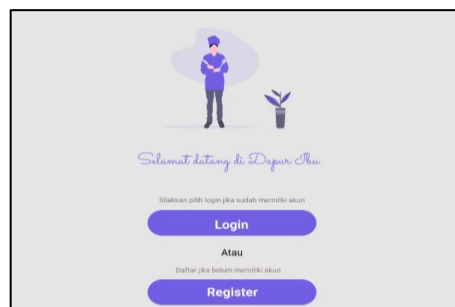
Pada halaman *home website online store* “Dapur Ibu”, menampilkan laman sebagai berikut:



**Gambar 2.2** Home screen online store Dapur Ibu

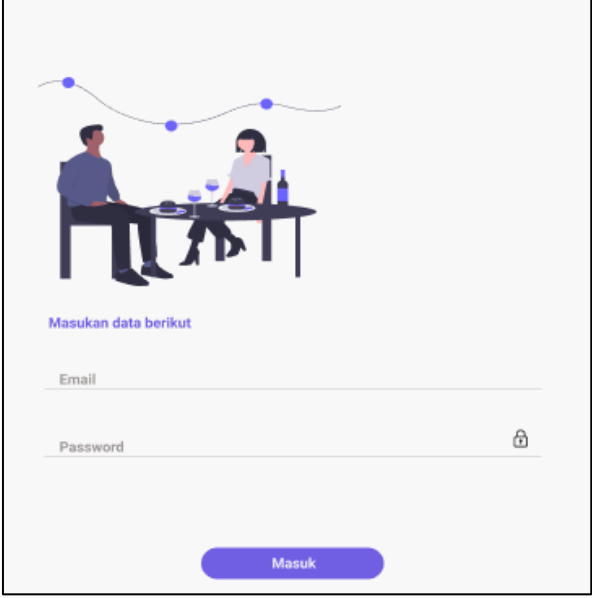
## 2. Halaman *Login dan Register*

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* "Dapur Ibu". Berikut tampilan halaman menu *login* dan *Register*.



**Gambar 2.3** Halaman *Login dan Register*

Dan bila sudah memiliki akun dalam website ini maka akan langsung masuk ke lama sebagai berikut:

The illustration shows a man and a woman sitting at a table with a bottle and glasses, under a string of lights. Below the illustration, the text "Masukan data berikut" is displayed. There are two input fields: "Email" and "Password". The "Password" field has a lock icon on the right. At the bottom, there is a purple button labeled "Masuk".

Masukan data berikut

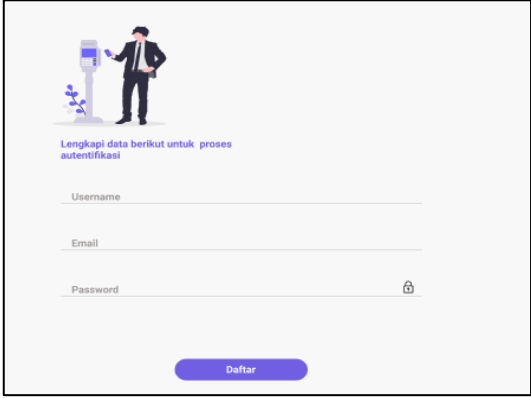
Email

Password

Masuk

**Gambar 2.4** Halaman *login*

Dan bila belum memiliki akun maka akan masuk ke munu *register* dengan tampilan sebagai berikut:

The illustration shows a man in a suit standing next to a computer monitor. Below the illustration, the text "Lengkapi data berikut untuk proses autentifikasi" is displayed. There are three input fields: "Username", "Email", and "Password". The "Password" field has a lock icon on the right. At the bottom, there is a purple button labeled "Daftar".

Lengkapi data berikut untuk proses autentifikasi

Username

Email

Password

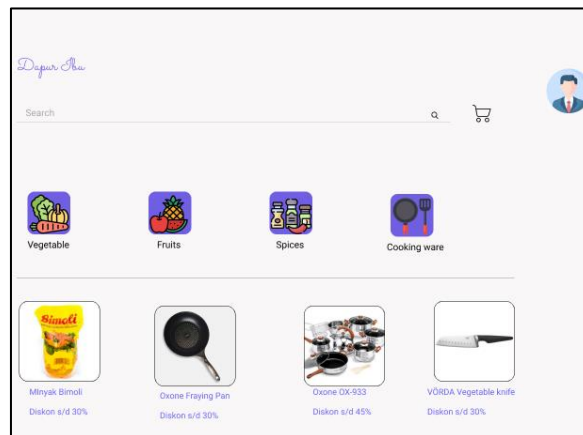
Daftar

**Gambar 2.5** Halaman *Register*

### 3. Halaman *Dasboard*

Setelah melakukan proses *register*, maka pengunjung akan di bawa ke halaman *dasboard*. Halaman ini berisi *list* kategori dari produk yang di jual dari *online shop* ini dengan tampilan sebagai berikut:

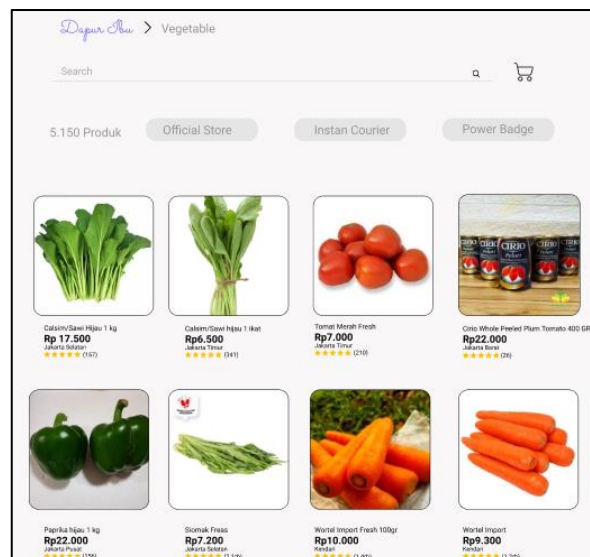




**Gambar 2.6** Halaman *dashboard* pada *website* “Dapur Ibu”

#### 4. Halaman Kategori Produk

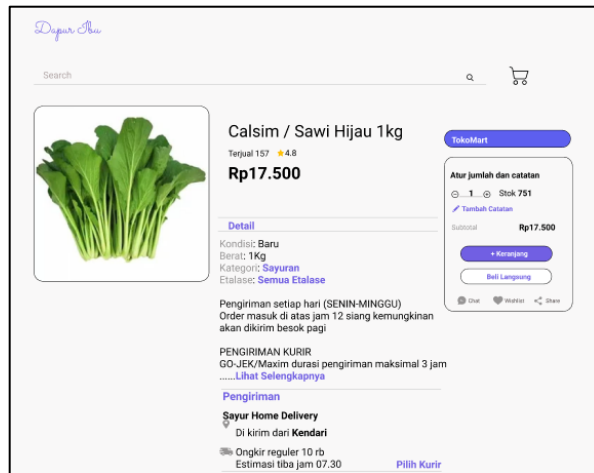
Pada *dashboard* di perlihatkan *list* kategori produk mulai dari sayuran sampai dengan alat dapur, dan bila pengunjung melihat lebih banyak dari dari produk tersebut maka pengunjung tinggal mengklik salah satu dari kategori produk untuk memulai berbelanja.



**Gambar 2.7** Halaman kategori dari *vegetable*

#### 5. Halaman *Order*

Para pengunjung akan memasuki halaman ini ketika ia akan mulai berbelanja



**Gambar 2.8** Halaman Pembelian

Sebelum kehalaman pembayaran pengunjung di harapkan untuk mengisi alamat untuk melengkapi data diri

**Gambar 2.9** Proses pengisian alamat dan data diri

Setelah pengisian alamat dan data diri selesai maka selanjutnya masuk ketahap pembayaran

Selesaikan pembayaran dalam  
23:59:03

Batas Akhir Pembayaran

Selasa, 22 Juni 2021 06:28

BNI Virtual Account



Nomor Virtual Account  
8277081369834901

[Salin](#)

Total Pembayaran  
Rp7.100

[Liat detail](#)

Belanja Lagi

Cek Status Pembayaran

**Gambar 2.10** Tahap pembayaran

## **BAB 3**

### **PENUTUP**

#### **3.1 Kesimpulan**

Jadi kesimpulan yang dapat di petik dari materi ini ialah *internet* (*inter-connected 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*.

Pada prototipe yang di sajikan dapat di ambil suatu kesimpulan bahwa dengan memasarkan produk melalui *e-commerce* kesempatan untuk meraut untung jauh lebih besar karena memiliki efisiensi di berbagai bidang, dan dengan aplikasi figma kita bisa membuat pemodelan dari suatu aplikasi

#### **3.2 Saran**

Dalam pengembangann prototipe yang telah di buat diharapkan dilakukan dengan lebih serius agar program atau prototipe yang telah di bangun dapat terealisasi.

## DAFTAR PUSTAKA

<https://www.niagahoster.co.id/blog/pengertian-website/>

<https://www.sekawanmedia.co.id/pengertian-cms/>

[https://id.wikipedia.org/wiki/Nama\\_domain#:~:text=Nama%20domain%20\(bahasa20Inggris%3A%20domain,server%2C%20selain%20juga%20dipakai%20untuk](https://id.wikipedia.org/wiki/Nama_domain#:~:text=Nama%20domain%20(bahasa20Inggris%3A%20domain,server%2C%20selain%20juga%20dipakai%20untuk)

<https://www.niagahoster.co.id/blog/perbedaan-ui-dan-ux/>

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

[http://eprints.ums.ac.id/18199/2/BAB\\_I.pdf](http://eprints.ums.ac.id/18199/2/BAB_I.pdf)