

PEMBUATAN WEBSITE MARKETPLACE IKAN CUPANG MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL

Kuwat Setiyanto

Sistem Informasi, kuwatsetiyanto@gmail.com, Universitas Gunadarma

ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan teknologi saat ini, sarana yang dapat digunakan untuk mencari informasi dan melakukan jual beli pun berkembang menjadi lebih modern. E-commerce menjadi tren yang saat ini sedang berkembang dengan menciptakan peluang baru bagi perusahaan dan konsumen. Jenis e-commerce yang berkembang di Indonesia adalah marketplace. Ikan cupang adalah ikan hias yang dikenal luas dan diminati oleh masyarakat. Hal tersebut membuat ikan cupang menjadi ikan hias yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Oleh karenanya dibutuhkan sebuah Marketplace untuk membantu transaksi jual beli dengan dilengkapi fitur blog untuk mempermudah jual-belian ikan cupang sekaligus memberikan tempat informasi terkait ikan cupang. Tujuan penelitian ini untuk membuat aplikasi berbasis website Marketplace Ikan Cupang menggunakan PHP dan MySQL sebagai database. Website ini memiliki dua halaman, yaitu halaman pelanggan dan halaman admin. Halaman pelanggan memiliki dashboard dengan menu daftar, login, merchant, home, status transaksi. Pada halaman user terdapat menu keranjang belanja, pencarian, bantuan, status transaksi, dan buat toko. Halaman admin terdapat dashboard admin yang berisi menu blog, data member, konfirmasi, data toko, data pajak, pesanan, pendapatan merchant, dan bukadompet. Metode penelitian yang digunakan peneliti dalam pembuatan website adalah SDLC (Software Development Life Cycle), perancangan menggunakan Unified Modeling Language (UML) dan pengujian menggunakan metode blackbox testing untuk memastikan website dapat berjalan sesuai fungsi yang diinginkan. Website marketplace dapat diakses melalui <https://betafisher.000webhostapp.com/>.

Kata Kunci: Website, Marketplace, Ikan cupang

PENDAHULUAN

E-commerce adalah kegiatan jual beli barang atau jasa melalui jaringan internet. E-commerce menjadi tren yang saat ini sedang berkembang dengan menciptakan peluang baru bagi perusahaan dan konsumen, e-commerce merupakan salah satu bentuk transaksi perdagangan yang paling banyak dipengaruhi oleh perkembangan teknologi informasi, jenis e-commerce yang berkembang di Indonesia adalah marketplace, yang merupakan salah satu media e-commerce, dimana saat ini masyarakat Indonesia lebih banyak menggunakan marketplace dalam melakukan transaksi jual beli.

Market place merupakan sebuah tempat dimana penjual dapat menjual barang dagangnya melalui internet dengan keuntungan pengguna tidak perlu membuat situs atau toko online pribadi, penjual hanya perlu menyediakan foto barang dagangan dan upload gambar dengan mencantumkan harga dan deskripsi lain mengenai barang dagangnya. Dengan adanya market place pembeli dan penjual tidak berinteraksi secara langsung melainkan harus melalui pihak ketiga yaitu marketplace. Marketplace menjadi pihak ketiga yang membantu dalam proses penawaran dan permintaan, memfasilitas interaksi antara pembeli dan penjual dalam berinteraksi untuk menegosiasikan harga, meningkatkan rasa kepercayaan, dan membantu proses transaksi.

Ikan cupang merupakan varietas asli yang berasal dari daerah tropis Asia Tenggara salah satunya berasal dari Indonesia. Daya tarik ikan ini terletak pada keindahan bentuk dan warna sirip yang indah, sisik yang cemerlang dan indah, bentuk yang proporsional dan menawan, hal tersebut

membuat ikan cupang menjadi ikan hias yang memiliki nilai ekonomis tinggi, dimana satu ikan cupang ukuran kecil bisa menembus harga jutaan, sehingga pembudidayaan ikan cupang mempunyai prospek pasar yang cukup menjanjikan. (Joty Atmadjaja dan Maloedyn Sitanggang, Penerbit Agro Media Pustaka tahun 2008 Judul Buku Pintar Ikan Hias Populer). Pamor Ikan cupang tidak hanya di Indonesia melainkan sampai ke mancanegara, terbukti dengan dibentuknya IBC (international betta congress) yang merupakan komunitas pecinta ikan cupang di seluruh dunia.

Ikan cupang merupakan makhluk hidup bukan barang, berbeda dari produk yang ada di marketplace pada umumnya, sehingga perlu adanya informasi lebih mengenai pemeliharaan dan perawatan ikan cupang, tidak hanya sekedar jual beli produk, oleh karena itu dengan adanya informasi yang tersusun akan membantu pengguna website untuk melakukan perawatan terhadap ikan cupang agar kualitas ikan cupang tidak menurun setelah dibeli. Walaupun sudah ada komunitas atau website tersendiri untuk diskusi mengenai berbagai informasi terkait ikan cupang, namun web tersebut masih belum terstruktur dengan baik. Sehingga bagi masyarakat awam yang ingin sekedar memelihara ataupun mencoba membudidayakan Ikan Cupang tetapi tidak memiliki pengetahuan ikan cupang seringkali mendapatkan barang yang tidak sesuai dengan apa yang mereka beli. Oleh karenanya dibutuhkan sebuah Marketplace yang dikhususkan untuk mempermudah jual-belian ikan cupang sekaligus memberikan tempat informasi terkait ikan cupang, agar mendapatkan solusi dari setiap permasalahan yang timbul pada ikan cupang yang telah dibeli/dipelihara.

Seiring berkembangnya peminat ikan cupang di Indonesia, dan dibantu dengan kemudahan akses internet e-commerce, maka diperlukan aplikasi berbasis web untuk membantu transaksi jual beli dengan dilengkapi fitur blog untuk mendapatkan informasi langsung dari penjual ikan cupang itu sendiri, dimana website tersebut selain dapat memudahkan masyarakat dalam membeli Ikan cupang, dapat juga meningkatkan penjualan bagi pemilik toko online, dan apabila membuat informasi dengan baik dan benar, tentunya akan semakin menarik pembeli untuk membeli di toko onlinenya tersebut. Berdasarkan faktor tersebut maka dikembangkan sebuah aplikasi marketplace yang memiliki fitur blog sehingga dapat membantu pengguna menentukan harga serta waktu yang tepat melakukan transaksi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan beberapa metode penelitian, yaitu :

1. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara Observasi secara langsung apa yang dibutuhkan oleh komunitas ikan cupang;
2. Melakukan Studi Pustaka dimana metode ini digunakan sebagai penyusunan landasan teori, dalam mendukung dan menjelaskan bab- bab selanjutnya. Dilakukan dengan cara membaca buku referensi, maupun literatur-literatur yang tersedia. membaca buku yang berhubungan dengan pembuatan website berbasis PHP dan MySQL, serta informasi dari internet.
3. Metode pembuatan website Marketplace ini menggunakan metode SDLC (Software Development Life Cycle) model Waterfall dengan tahap sebagai berikut:
 - a. Analisa Kebutuhan
Tahap ini menjabarkan kebutuhan apa saja yang diperlukan dalam membuat aplikasi berbasis website marketplace ikan cupang.
 - b. Desain Sistem
Tahap ini penulis melakukan perancangan sistem perangkat lunak dengan membuat spesifikasi website dan user interface.
 - c. Tahap Implementasi
Tahapan ini dimulai dengan melakukan mempersiapkan perangkat lunak pemrograman pembuatan aplikasi website.
 - d. Tahap Pengujian
Tahapan ini peneliti melakukan pengujian terhadap website yang telah dibuat dengan cara melakukan uji coba terhadap aplikasi tersebut untuk memastikan website marketplace berjalan dengan baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisa Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan pengguna serta perangkat lunak dan perangkat keras yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi website Marketplace untuk “Betafisher” dalam pembuatan sistem.

1) Analisa Pengguna

Pada aplikasi website ini, terdapat 2 kelompok pengguna berdasarkan fungsi yang dibutuhkan, yaitu :

1. Admin

Admin adalah pengguna yang dapat melihat semua data tentang user. Dibawah ini merupakan beberapa hal yang dapat dilakukan oleh admin :

- a) Admin bertugas untuk mengelola website
- b) Admin mengelola data merchant
- c) Admin mengelola transaksi
- d) Admin mengelola Pendapatan merchant
- e) Admin mengelola blog

2. Users/Merchant

Merchant adalah pengguna yang dapat menjual atau membeli semua produk yang ada pada website. Dibawah ini merupakan beberapa hal yang dapat dilakukan oleh Pelanggan:

- a) Pelanggan dapat melihat produk apa saja yang dijual tanpa harus login terlebih dahulu
- b) Sebelum melakukan pembelian produk, pelanggan melakukan daftar terlebih dahulu agar bisa melakukan login
- c) Pelanggan harus login terlebih dahulu agar bisa melakukan checkout pembelian
- d) Pelanggan yang terdaftar dapat menjual produknya di website marketplace

2) Analisa Kebutuhan Software dan Hardware

Dalam pembuatan aplikasi website marketplace betafisher membutuhkan beberapa software dan hardware, diantaranya yaitu :

2. Kebutuhan software yang digunakan antara lain :

- a) XAMPP v3.2.4 untuk menjalankan server side scripting
- b) Microsoft Edge, Chrome dan sebagai browser untuk melihat hasil pembuatan website
- c) VScode Studio sebagai text editor untuk menuliskan kode program

2. Kebutuhan hardware yang digunakan, antara lain :

- a) Laptop ASUSTek Computer Inc dengan spesifikasi sistem informasi Windows 10, System type 64-bit Operating System
- b) Processor : Intel(R) Core(TM) i5 8250U CPU @ 3.40GHz
- c) RAM 8GB

2. Perancangan Aplikasi

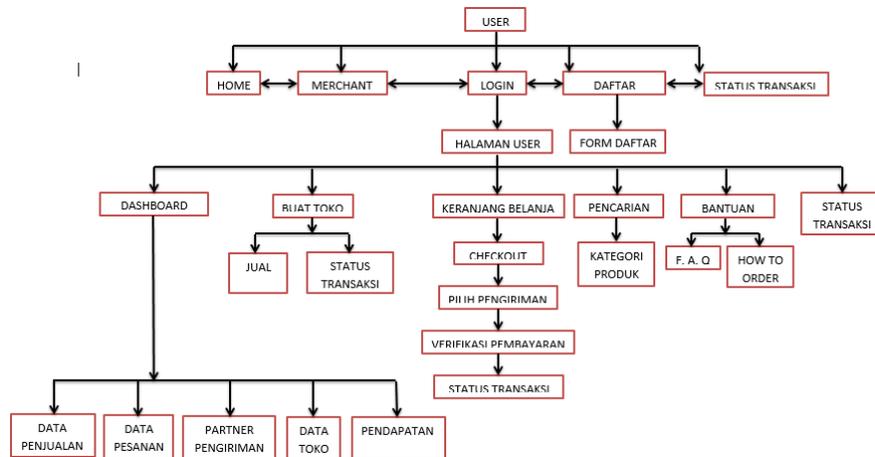
Perancangan aplikasi marketplace ini menggunakan struktur navigasi, MYSQL, PHP dan rancangan dari setiap interface atau tampilan aplikasi.

3. Struktur Navigasi

Struktur navigasi merupakan sebuah bentuk umum dari suatu rancangan program, struktur navigasi digunakan untuk memberikan kemudahan dalam penggunaannya atau juga memberikan gambaran umum kepada para pemakai atau user dalam merancang maupun menjalankan aplikasi ini . Pada perancangan ini, disebut struktur navigasi yang dapat mengintegritasikan seluruh data dalam suatu sistem dan disertai dengan instruksi yang ada pada pilihan menu tersebut.

1) Struktur Navigasi User

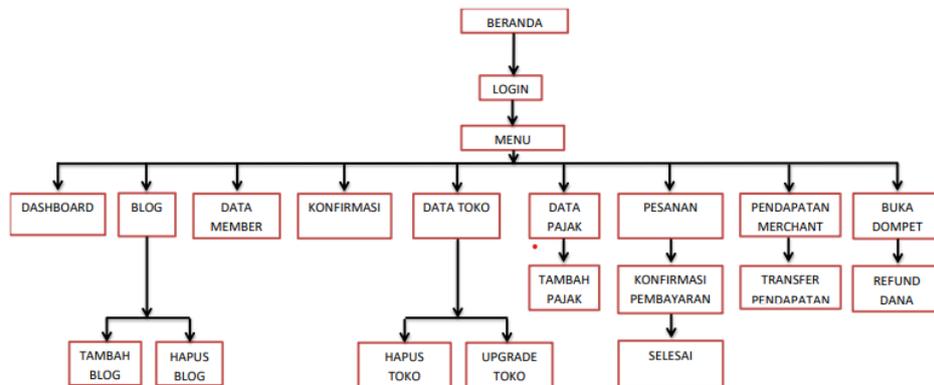
Jenis struktur navigasi user pada website Marketplace ini adalah gabungan dari struktur navigasi linear dan hirarki.



Gambar 1. Struktur Navigasi User

2) Struktur Navigasi Admin

Jenis struktur navigasi admin seperti pada gambar dibawah adalah gabungan dari struktur navigasi linear dan struktur navigasi hirarki. Struktur navigasi ini menggambarkan alur yang dapat diakses oleh admin



Gambar 2. Struktur Navigasi Admin

4. Pembuatan Database

Pembuatan database diimplementasikan menggunakan aplikasi PHPMyAdmin. Adapun tahapan-tahapan dalam pembuatan database yaitu:

- a. Menginstall XAMPP control panel agar dapat mengakses localhost/PHPMyAdmin.
- b. Jika telah berhasil diinstal, klik start pada Apache dan MySQL. Dan buka browser.
- c. Ketikkan localhost/PHPMyAdmin pada kolom url.
- d. Apabila PHPMyAdmin telah terbuka, buat database dengan mengklik Create New Database, tuliskan nama databasanya, dan klik Create. Database pun selesai dibuat.
- e. Setelah itu, buatlah tabel yang akan dirancang.

Dalam pembuatan database ini, tabel yang akan dibuat ialah: tabel users, tabel_blog, tabel_katalog, tabel_admin, tabel_admin, tabel_toko, tabel_konfirmasi, tabel selesai.

5. Implementasi

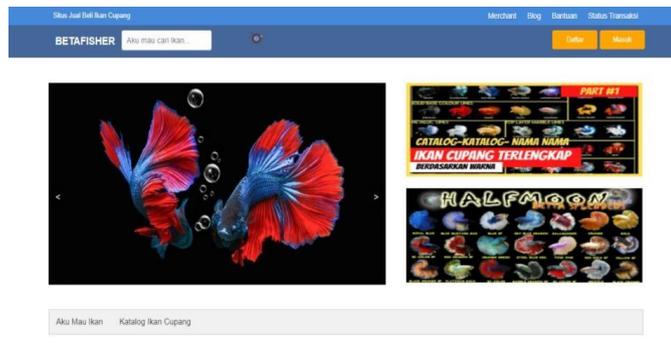
Pada tahap ini akan dijelaskan bagaimana proses pembuatan website hingga implementasi untuk setiap halaman yang ada pada website ini.

1) Tampilan Halaman Beranda Admin

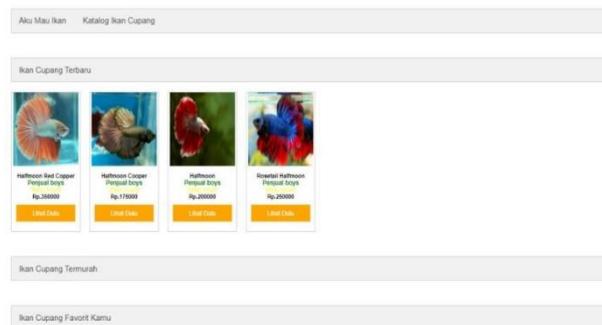
Di dalam website ini, admin sebagai pihak melakukan semua aktivitas. Tata cara pembuatannya adalah sebagai berikut:

1. Buka text editor seperti Visual Studio Code dan lainnya.
2. Kemudian, klik Open Folder dan cari folder Betafisher yang telah dibuat sebelumnya.
3. Ketika Folder telah terbuka maka langkah selanjutnya adalah membuat file dashboard dan index, php dengan cara mengklik New File pada menu File atau dengan cara menekan CTRL+ N dan save file.
4. Jika file dashboard pada index telah terbuka, klik script untuk membuat halaman tersebut.

2) Tampilan Halaman utama



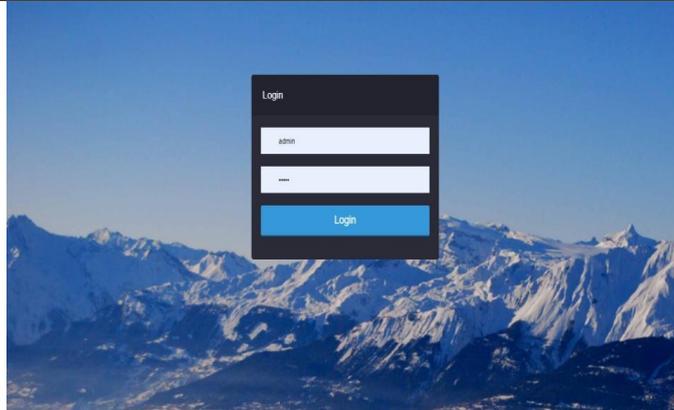
Gambar 3. Tampilan Halaman utama



Gambar 4. Tampilan Halaman utama

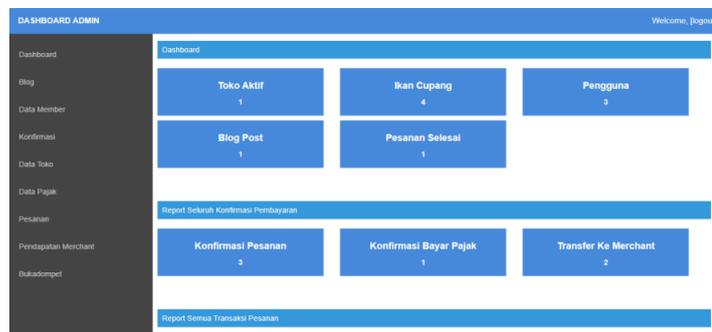
3) Tampilan Halaman Login Admin

Setelah melakukan login akun, admin telah berhasil login terlebih dahulu agar dapat mengakses database secara konten yang tersedia pada halaman admin.



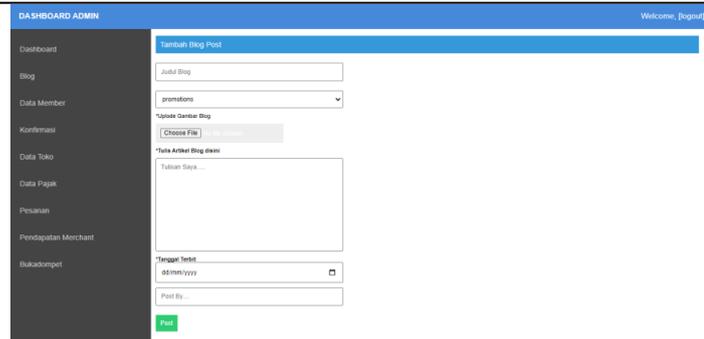
Gambar 5. Tampilan Halaman Login Admin

- 4) Tampilan Halaman Dashboard Admin
- Setelah melakukan login untuk admin, maka admin dapat mengakses halaman dashboard admin. Pada halaman dashboard terdapat fitur untuk melihat gambar profile dari admin yang sedang login, terdapat admin disebelah kanan paling atas berisi profile dan logout, selanjutnya ada title yang bertuliskan Sneakers Shop Admin dan Dashboard. Terdapat dashboard, add product, view products, orders dan users disebelah kiri dan menggunakan tombol navigasi agar dapat berpindah dari halaman satu ke halaman lain, dan menggunakan tombol, sedangkan pada total visitor, products, orders dan users menggunakan data grid.



Gambar 6. Tampilan Halaman Dashboard Admin

- 5) Tampilan Halaman Tambah Blog
- Pada halaman add product, admin dapat melihat tabel yang berisi product name, price, description, file, choose file dan no file chosen, dimana product name itu adalah nama produk yang ingin di order, price itu harga dari product, description untuk mendeskripsikan product tersebut dan untuk choose file untuk mengganti gambar pada pemesanan. Dalam halaman ini terdapat Sneakers shop admin yang menggunakan title dan dashboard, add product, view product, orders, dan user itu menggunakan tombol.



Gambar 7. Tampilan Halaman tambah blog

- 6) Tampilan Halaman Data Member
 Pada halaman Data member, admin dapat melihat tabel yang berisi nama lengkap, username, email, no telp, alamat dan melihat data member secara detail.



Gambar 8. Tampilan Halaman Data member

- 7) Tampilan Halaman Konfirmasi
 Pada tampilan konfirmasi digunakan untuk mengkonfirmasi jika sudah ada bukti pembayaran



Gambar 9. Tampilan Halaman Konfirmasi

- 8) Tampilan Halaman Pesanan
 Pada tampilan pesanan digunakan untuk mengupdate status transaksi pelanggan dan merchant

Status	Nama	Kode Pembelian	Dari Toko	Jumlah barang	Jumlah bayar	tanggal beli	alamat	Konfirmasi	Dikirim	Sampai Kota	Diterima	Selesai	Hapus
Dikirim	kosong	2859	17	1	Rp.250000	21-01-2022	delima	Konfirmasi	Dikirim	Sampai	Diterima	Selesai	
Dikirim	admin	27436	17	1	Rp.1400000	19-01-2022	pasar	Konfirmasi	Dikirim	Sampai	Diterima	Selesai	
Dikirim	kosong	19035	17	1	Rp.750000	19-01-2022	delima	Konfirmasi	Dikirim	Sampai	Diterima	Selesai	
Dikirim	kosong	12854	17	1	Rp.175000	19-01-2022	delima	Konfirmasi	Dikirim	Sampai	Diterima	Selesai	
Dikirim	kosong	17525	17	2	Rp.425000	27-11-2021	delima	Konfirmasi	Dikirim	Sampai	Diterima	Selesai	

Gambar 10. Tampilan Halaman Pesanan

9) Tampilan Halaman Dashboard Pelanggan

Setelah melakukan login untuk pelanggan, maka pelanggan dapat mengakses halaman dashboard. Pada halaman dashboard terdapat nama pelanggan disebelah kanan paling atas dan logout, selanjutnya ada title yang bertuliskan betafisher. Terdapat dashboard, data penjualan, partner pengiriman, Data Toko, Data Pesanan dan Pendapatan disebelah kiri dan menggunakan tombol navigasi agar dapat berpindah dari halaman satu ke halaman lain, dan menggunakan tombol, sedangkan pada data pesanan, ikan cupang kamu, partner pengiriman kamu dan pesan dari pembeli menggunakan data grid

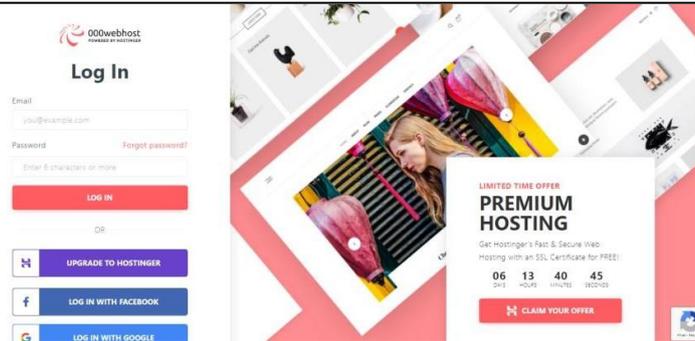
Menu	Data Pesanan	Ikan Cupang Kamu	Partner Pengiriman Kamu	Pesan Dari Pembeli
Dashboard	0	4	2	1
Data Penjualan				
Partner Pengiriman				
Data Toko				
Data Pesanan				
Pendapatan				

Gambar 11. Tampilan Halaman Dashboard user

6. Implementasi Website

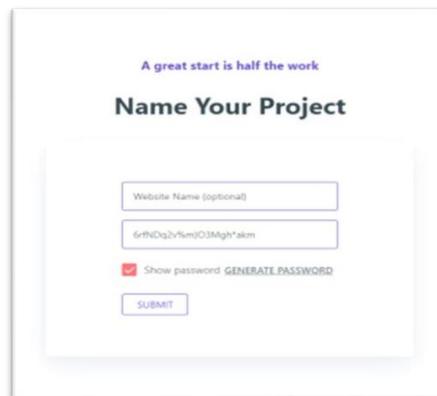
Tahap pengunggahan situs web ini menjadi salah satu cara agar dapat digunakan oleh member dan admin. Pengunggahan situs web secara gratis dapat dilakukan di <https://www.000webhost.com/> dengan alamat yang telah dibuat di id.000webhost. Berikut adalah langkah-langkah yang dilakukan untuk menghosting website di id.000webhost.com:

1. Kunjungi site id.000webhost.com lalu pilih Sign In dan Login with Google dan pilih akun Google.



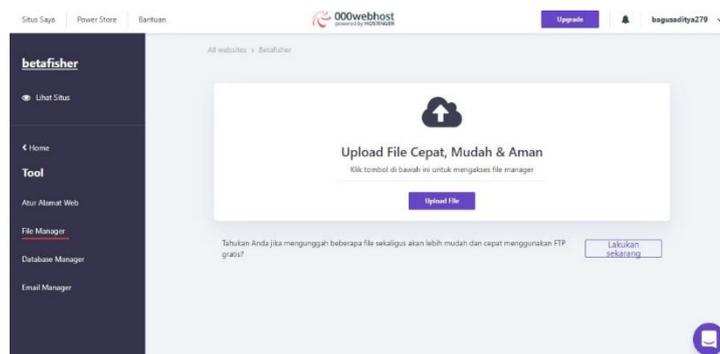
Gambar 12. Tampilan Website Hosting

2. Selanjutnya isikan nama yang akan digunakan untuk nama website yaitu betafisher.



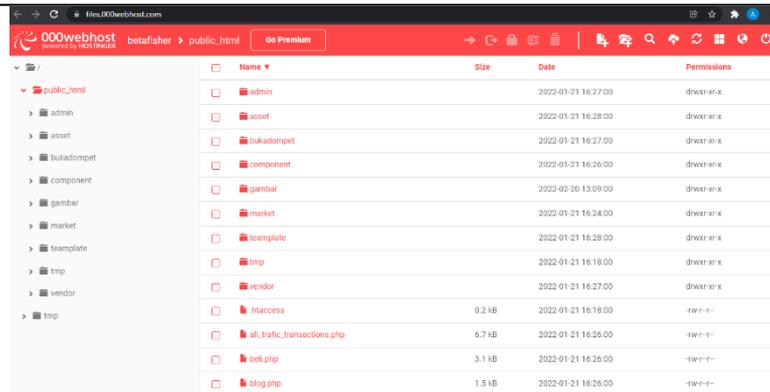
Gambar 13. Form Pemberian Nama Webiste Hosting

3. Kemudian pilih Tools lalu pilih File Manager.



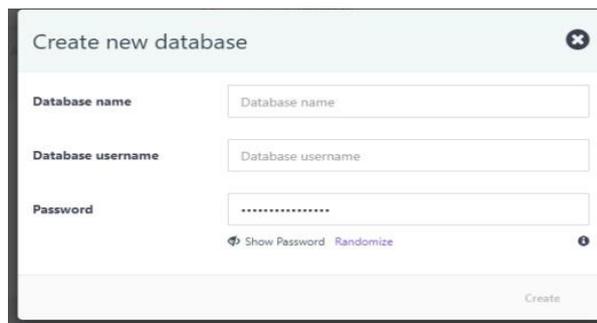
Gambar 14. Tampilan File Manager

4. Kemudian upload file source code pada folder public_html. Disarankan source code sudah diubah dalam bentuk zip. Jika sudah terupload, file tersebut di ekstrak didalam folder public_html.



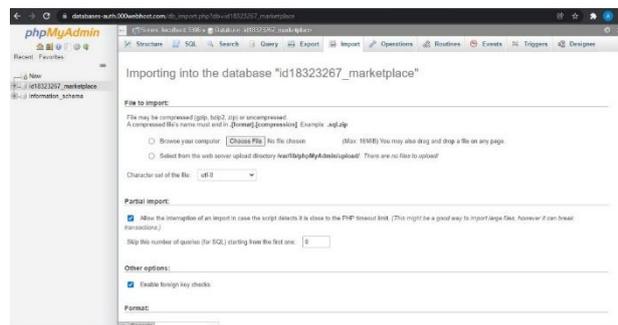
Gambar 15. Tampilan Cpanel

5. Lalu kembali ke tab tools 000webhost dan pilih database manajer. Lalu klik new database dan isi nama database, username database dan password yang mana nantinya nama database, username database, dan password tersebut akan digunakan untuk mengkoneksikan dengan kode program.



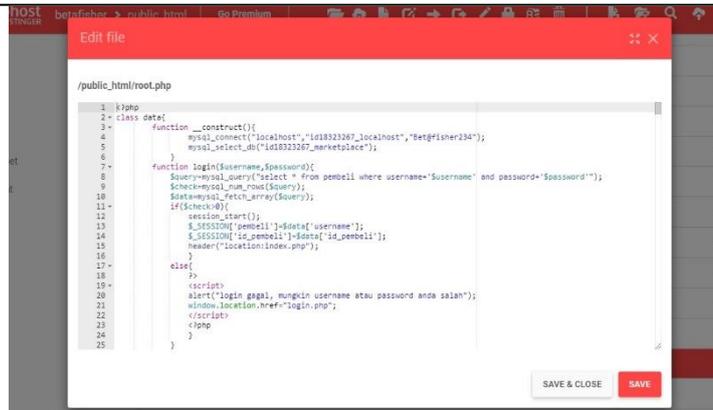
Gambar 16. Tampilan Form Pembuatan Database

6. Setelah selesai mengisi form lalu klik create, lalu pilih manage dan pilih PhpMyAdmin. Lalu import database dengan klik choose file lalu cari file yang sebelumnya telah dibuat dan kemudian klik go.



Gambar 17. Tampilan Phpmyadmin

7. Koneksikan database dengan menyesuaikan nama, username, dan password yg telah dibuat pada database web hosting.



Gambar 18. Tampilan Mengkoneksikan Database Hosting

- Setelah selesai website dapat diakses melalui <https://betafisher.000webhostapp.com/>

7. Uji coba

Setelah melakukan perancangan dan pembuatan, langkah selanjutnya yaitu uji coba. Tahap pengujian ini menggunakan metode black – box testing untuk menguji apakah setiap menu dan tombol berjalan sesuai dan berfungsi dengan baik sesuai dengan pada tahap perancangan dan pembuatan. Metode ini berfokus berdasarkan input dari pengguna dan output yang diharapkan.

Tabel 1. Tabel Pengujian Menggunakan Black – Box

No	Fungsi	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1.	Registrasi Member	Mengisi nama, password, email, username, nomer hp, alamat	Berhasil ke halaman login	Sukses
2.	Login Member	Mengisi username dan password dengan benar	Berhasil masuk ke tampilan halaman awalmember	Sukses
		Mengisi email dan password dengan salah	Kembali kehalaman login	Sukses
3.	DaftarToko	Mengisi form toko	Kembali ke halaman Dashboard toko	Sukses
4.	Menambahkan Ikan	Mengisi formpenjualan Ikan	Kembali ke halaman Dashboard	Sukses
5.	Membeli Ikan	Memasukan ikan ke keranjang	Kembali ke halaman status transaksi	Sukses
6.	Logout Member	Menekan tombol logout	Menghapus session member dan menampilkan halaman login	Sukses
7.	Login Admin	Mengisi username dan password dengan benar	Berhasil masuk ke halaman dashboard admin	Sukses
		Mengisi username dan password dengan salah	Kembali kehalaman login	Sukses

8.	Tambah Blog	Mengisi form blog	Menampilkan tambah blog berhasil	Sukses
9.	Hapus blog	Menekan hapus blog	Menampilkan hapus blog berhasil	Sukses
10.	Konfirmasi Pembayaran	Melihat bukti pembayaran	Menampilkan data berhasil dihapus	Sukses
11.	Upgrade Data Toko	Mengisi form Upgrade Toko	Menampilkan toko berhasil di upgrade	Sukses
12.	Hapus data toko	Menghapus data toko	Menampilkan toko berhasil dihapus	Sukses
13.	Data pajak	Mengisi form data pajak	Menampilkan halaman data pajak	Sukses
14.	Pembayaran pajak	Konfirmasi data pajak	Menampilkan halaman pembyaran data pajak	Sukses
15.	Data Pesanan	Konfirmasi status transaksi	Menampilkan halaman status transaksi	Sukses
16.	Pendapatan Toko	Mengisi form transfer pendapatan toko	Menampilkan berhasil mentransfer pendapatan toko	Sukses
17.	Bukadompet	Mengisi form pengembalian uang ke pembeli	Menampilkan berhasil mentransfer ke pembeli	Sukses
18.	Logout	Membuka halaman logout	Menghapus session admin dan menampilkan halaman login	Sukses

Uji coba perangkat dilakukan untuk mengetahui apakah website dapat berjalan dengan baik dan responsive jika diuji melalui perangkat dengan spesifikasi yang berbeda-beda. Berikut hasil perbandingan dari uji coba melalui beberapa perangkat.

Tabel 2. Uji Coba Perangkat

No	Device	Spesifikasi	Hasil
1	Asus A407U Series	Intel core i5-7 th Gen, RAM 8GB, Windows 10-64bit	Fitur dalam <i>website</i> dapat berjalan dengan baik,tampilan website sesuai dengan resolusi layar.
2	Asus VivoBook Max	Intel core i3 7 th Gen, RAM 4GB, Windows 10 – 64bit	Fitur dalam <i>website</i> dapat berjalan dengan baik, tampilan website sesuai dengan resolusi layar.
3	Lenovo Ideapad Series	Intel core i5-4500U, 2.3 GHZ, RAM 8GB, Win 10-64bit	Fitur dalam <i>website</i> dapat berjalan dengan baik, tampilan website sesuai dengan resolusi layar

Selain uji coba melalui perangkat, dilakukan juga uji coba melalui 3 web browser yang berbeda. Berikut hasil perbandingan dari uji coba melalui 3 web browser.

Tabel 3. Uji Coba Web Browser

No	Browser	Hasil
1	Google Chrome (76.0.3809.100)	Kecepatan dalam mengakses website yaitu 3.3s.
2	Mozilla Firefox (68.0.1)	Kecepatan dalam mengakses website yaitu 2.3s.
3	Microsoft Edge (42.17134.1.0)	Kecepatan dalam mengakses website yaitu 4.1s.

Berdasarkan uji coba black box testing dan perangkat pada tabel diatas, website dapat tampil dan berjalan dengan baik walaupun perangkat yang digunakan berbeda-beda. Sedangkan untuk uji coba pada tabel 3.10 dapat disimpulkan bahwa browser Mozilla Firefox memiliki kecepatan yang lebih baik dalam mengakses website Betafisher dibandingkan dengan browser Google dan browser Microsoft Edge.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pembuatan website Betafisher telah berhasil dibuat dengan adanya website ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang besar bagi para pelanggan Betafisher, khususnya di DKI Jakarta dan membantu pelanggan dalam mencari ikan yang diinginkan atau menjualkan ikannya. Berdasarkan hasil uji coba pada tabel dapat disimpulkan bahwa website Betafisher Store berjalan dengan baik pada perangkat dengan spesifikasi yang berbeda-beda. Sedangkan untuk hasil uji coba lainnya, kecepatan waktu untuk menampilkan website lebih cepat jika menggunakan Mozilla Firefox dibandingkan Google Chrome dan Microsoft Edge. Website ini telah di-hosting, dan dapat di akses melalui alamat. <https://betafisher.000webhostapp.com/>.

Adapun saran yang dapat diberikan untuk pengembangan website Betafisher diantara lain Pembayaran otomatis dan E-money, serta memperbaiki tampilan website agar dapat terlihat lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Onno W Purbo, *Membangun Web ECommerce*, Elex Media Komputindo, Jakarta, 2001.
- O'Brien, James A, *Introduction to Information System: Pengantar Sistem Informasi Perspektif Bisnis dan Manajerial*, Edisi 12, Salemba 4, Jakarta, 2006.
- I Putu Agus Yoga Permana, *Rancang Bangun Sistem Informasi e-commerce Berbasis Web*, *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, 1 (2), 2015, 127- 133.
- Supono, dan Putratama Vidiandry, *Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter*, Deepublish, Yogyakarta, 2016.
- Rahmatullah Aditya Pratama, *Belajar Unified Modeling Language (UML) – Pengenalan*, <https://www.codepolitan.com/unified-modeling-language-uml>, 09 Januari 2022.
- Adi Nugroho, *E-Commerce Memahami Perdagangan Modern di Dunia Maya*, Informatika Bandung, Bandung, 2006.