

Rancang Bangun *E-Marketplace* Untuk Eskalasi Penjualan Ikan Cupang Di Tengah Pandemi Covid-19

Raynald Ryo Liaunardy^{1,*}, Yulius Hari², Darmanto³

¹Teknik Informatika Universitas Widya Kartika, Surabaya

Email: ¹raynaldryoliaunardy@gmail.com, ²yulius.hari.s@gmail.com, ³darmanto@widyakartika.ac.id

Abstract

The development of increasingly advanced technology from time to time makes a shift in the sales system. The current sales system is starting to switch to online, especially the effects of the Covid-19 pandemic. In selling online, many products are offered through social media and *E-Marketplace*, one of which is betta fish. Betta fish is one of the ornamental fish that has a strong physique. Betta fish can live in low oxygen places and can be kept in small jars without an aerator, this ability is obtained because betta fish have a labyrinth cavity that can make it survive in an oxygen-poor environment. Sales of betta fish through social media and *E-Marketplace* currently do not have specific features to facilitate the sale of betta fish properly. This is because social media has not been able to provide security for transactions between sellers and buyers, as evidenced by the many cases of online fraud originating from social media. Meanwhile, the existing *E-Marketplace* has extensive features so that it can accommodate many products on the platform. In addition, betta fish sellers usually still do financial records manually, so it is necessary to have an automatic recording system that can present a report for the seller. The research method and stages consist of data and information collection, system design, and further development with the prototype model method. Making *E-Marketplace* using PHP and MYSQL programming languages as a data processing base. It is hoped that this application escalate the sales by providing more specific features, providing security in transactions, and providing sales reports within a certain period for betta fish SMEs.

Keywords : *E-Marketplace*; Betta Fish; Design; Sales; Auction; Indonesia

Abstrak

Perkembangan teknologi yang semakin maju dari masa ke masa membuat adanya pergeseran pada sistem penjualan. Sistem penjualan saat ini mulai beralih ke *online*, terlebih efek dari pandemi Covid-19. Dalam berjualan *online*, banyak produk yang ditawarkan melalui media sosial maupun *E-Marketplace*, salah satunya ikan cupang. Ikan cupang merupakan salah satu ikan hias yang memiliki fisik kuat. Ikan cupang dapat hidup di tempat minim oksigen dan bisa dipelihara dalam toples kecil tanpa aerator, kemampuan ini didapat karena ikan cupang memiliki rongga labirin yang dapat membuatnya bertahan hidup di lingkungan yang minim oksigen. Penjualan ikan cupang melalui media sosial maupun *E-Marketplace* saat ini belum memiliki fitur yang spesifik untuk memfasilitasi penjualan ikan cupang dengan baik. Hal tersebut disebabkan media sosial belum bisa menyediakan keamanan bertransaksi antara penjual dan pembeli, terbukti banyaknya kasus penipuan *online* yang berasal dari media sosial. Sedangkan, *E-Marketplace* yang ada saat ini memiliki fitur yang masih luas agar dapat menampung banyak produk di platform tersebut. Di samping itu, penjual ikan cupang biasanya masih melakukan pencatatan keuangan secara manual, sehingga diperlukan adanya sistem pencatatan otomatis yang dapat menyajikan sebuah laporan bagi penjual. Metode dan tahapan penelitian terdiri atas Pengumpulan data dan informasi, Perancangan sistem, dan selanjutnya dikembangkan dengan metode model Prototipe. Pembuatan *E-Marketplace* menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MYSQL sebagai basis pengolahan data. Diharapkan sistem ini dapat membantu meningkatkan penjualan dengan memberikan fitur yang lebih spesifik, memberikan keamanan dalam bertransaksi, dan memberikan laporan penjualan dalam periode tertentu kepada UMKM ikan cupang.

Keywords : *E-Marketplace*; Ikan Cupang; Perancangan; Penjualan; Lelang; Indonesia

1. PENDAHULUAN

Perkembangan di bidang teknologi informasi sekarang ini telah mengalami kemajuan secara pesat, hal ini tidak terlepas dari keberadaan internet. Internet bermanfaat bagi aktifitas kehidupan, salah satunya dalam dunia bisnis. *E-Marketplace* adalah sebuah sistem informasi antar organisasi dimana pembeli dan penjual di pasar mengkomunikasikan informasi tentang harga, produk dan mampu menyelesaikan transaksi melalui saluran komunikasi elektronik (Maori, 2020). Dengan melalui internet para penjual dimudahkan dalam melakukan promosi dan memasarkan produknya dalam jangkauan yang lebih luas (Hari, 2020).

Khususnya dalam masa pandemi COVID-19 ini yang mengalami distrubsi dalam segala bidang, sehingga memaksa seluruh pihak untuk mampu beradaptasi dengan teknologi (Sunardi, 2020). Dalam hal ini UMKM atau

penjual ikan cupang juga sangat terdampak dari pandemic ini, karena ikan ini bukanlah sebuah kebutuhan utama, sehingga tentunya mengalami regresi yang cukup mendalam khususnya dalam omzet penjualannya (Cahya, 2020).

Banyak toko ikan cupang yang masih berjualan melalui media sosial maupun *E-Marketplace* yang ada saat ini. Selama ini dalam melakukan pemasaran masih terkendala dalam hal promosi dan pemasaran produk dikarenakan belum ada media spesifik yang memberikan fasilitas dan kebutuhan untuk penjualan ikan cupang. Meskipun sudah ada *E-Marketplace* pada saat ini, tidak memiliki fitur khusus untuk penjualan ikan cupang, sehingga membutuhkan fasilitator yang dapat memberikan fitur yang diperlukan serta kemudahan dalam pemasaran dan bertransaksi ikan cupang di Indonesia.

Pada penjualan *online* di media sosial, belum ada rekening bersama yang memberikan keamanan bagi penjual maupun pembeli ikan cupang di Indonesia. Pada umumnya sistem pembayaran hanya langsung transfer melalui rekening bank pembeli ke rekening bank penjual. Hal tersebut menyebabkan resiko terjadinya penipuan lebih besar. Selain itu, adanya perbedaan rekening bank antara penjual dan pembeli memberikan hambatan dalam bertransaksi ikan cupang karena pembeli sering merasa keberatan untuk dikenakan biaya transfer antar bank. Pada akhirnya pembeli malah membatalkan transaksi dengan penjual tersebut dan mencari penjual lain yang menjual produk yang hampir sama dan memiliki rekening bank yang sama dengannya.

Bersumber dari permasalahan tersebut, maka diperlukan sebuah website *E-Marketplace* untuk penjualan ikan cupang di Indonesia sebagai wadah untuk memasarkan produknya. Untuk sistem pembayaran akan diintegrasikan ke *e-wallet* / saldo pada akun, sehingga pembeli tidak perlu dikenakan biaya transfer antar bank. Di sisi lain, keamanan transaksi dapat ditingkatkan karena pembayaran tidak langsung ke penjual melainkan ke pihak ketiga. Untuk pengiriman akan disediakan fitur tracking, sehingga pembeli maupun penjual dapat saling memantau barang tersebut sudah diproses sampai mana oleh pihak pengiriman. Untuk penginputan resi akan diintegrasikan dengan sistem pihak pengiriman, sehingga jika petugas pengiriman sudah memverifikasi barang tersebut untuk dikirimkan maka otomatis akan terupdate di sistem kami bahwa barang tersebut sudah dikirimkan. Dalam website *E-Marketplace* ini memiliki keunggulan lain juga, yaitu: Dapat melakukan proses lelang produk, sehingga produk yang ditawarkan oleh penjual dapat terjual dengan harga yang lebih tinggi daripada harga pasar pada umumnya karena banyak yang minat pada produk tersebut. Dengan begitu dapat menaikkan omzet penjual dengan tajam.

2. KERANGKA TEORI

2.1. Pengertian Ikan Cupang

Ikan Cupang (*Betta sp.*) adalah ikan air tawar yang habitat asalnya adalah beberapa negara di Asia Tenggara, antara lain Indonesia, Thailand, Malaysia, Brunei Darussalam, Singapura, dan Vietnam. Ikan ini mempunyai bentuk dan karakter yang unik dan cenderung agresif dalam mempertahankan wilayahnya. Di kalangan penggemar, ikan cupang umumnya terbagi atas tiga golongan, yaitu cupang hias, cupang aduan, dan cupang liar.

Ikan cupang adalah salah satu ikan yang kuat bertahan hidup dalam waktu lama sehingga apabila ikan tersebut ditempatkan di wadah dengan volume air sedikit dan tanpa adanya alat sirkulasi udara (*aerator*), ikan ini masih dapat bertahan hidup. Cupang asli wilayah Indonesia salah satunya adalah jenis *Betta channoides* yang ditemukan di Pampang, Kalimantan Timur. Pada alam bebas, ikan cupang biasanya hidup berkelompok dengan habitat rawa-rawa, telaga, danau dan sungai dengan perairan arus tenang. Ikan cupang di alam liar memangsa jentik-jentik nyamuk, anak ikan atau cacing berukuran kecil. (Kompas, 2020)

2.2. Pengertian E-Marketplace

E-Marketplace adalah sebuah website atau aplikasi *online* yang memfasilitasi proses jual beli dari berbagai toko. Sebenarnya *online marketplace* memiliki konsep yang kurang lebih sama dengan pasar tradisional. Pada dasarnya, pemilik marketplace tidak bertanggung jawab atas barang-barang yang dijual karena tugas mereka adalah menyediakan tempat bagi para penjual yang ingin berjualan dan membantu mereka untuk bertemu pelanggan dan melakukan transaksi dengan lebih simpel dan mudah. Transaksinya sendiri memang diatur oleh marketplaceny. Kemudian setelah menerima pembayaran, penjual akan mengirim barang ke pembeli. Salah satu alasan mengapa marketplace terkenal adalah karena kemudahan dan kenyamanan dalam penggunaan. Banyak yang menggambarkan *online marketplace* seperti *department store*.

Terdapat 2 jenis *E-Marketplace*, yaitu: *Horizontal E-Marketplace* menjual berbagai produk dengan kategori yang berbeda-beda. Tokopedia dan Bukalapak masuk ke dalam jenis *E-Marketplace* yang satu ini. Di kedua website tersebut, Anda bisa menemukan banyak barang, mulai dari buku, furniture, makanan, baju, mainan anak, gadget, dan masih banyak lagi. Biasanya, *horizontal marketplace* menampilkan dirinya sebagai toko serba ada dan mengangkat kenyamanan sebagai *selling point*nya.

Dibanding dengan *horizontal marketplace*, *vertical marketplace* lebih bersifat spesialis. *E-Marketplace* yang dikategorikan sebagai *vertical marketplace* adalah website yang menjual produk dari satu jenis yang sama.

Misalnya, sebuah marketplace yang hanya menjual keperluan bayi atau sepatu. Kalau Anda memilih untuk berjualan di vertical marketplace, Anda bisa menunjukkan produk Anda dengan lebih baik. Ini karena di vertical marketplace pengunjung website sudah pasti mencari barang yang mereka inginkan dan Anda bisa lebih fokus untuk menceritakan apa yang membuat produk Anda unggul dibanding penjual lain.

2.3. Penjualan Ikan Cupang di E-Marketplace

Perkembangan di bidang teknologi informasi sekarang ini telah mengalami kemajuan secara pesat, hal ini tidak terlepas dari keberadaan internet. Internet bermanfaat bagi aktifitas kehidupan, salah satunya dalam dunia bisnis. *E-Marketplace* adalah sebuah sistem informasi antar organisasi dimana pembeli dan penjual di pasar mengkomunikasikan informasi tentang harga, produk dan mampu menyelesaikan transaksi melalui saluran komunikasi elektronik. Banyak orang menjual produknya melalui *online*, salah satunya ikan cupang. (Marco, Robert, and Puspa Ningrum, Bernadheta Tyas. 2017)

Ikan cupang adalah salah satu ikan yang kuat bertahan hidup dalam waktu lama sehingga apabila ikan tersebut ditempatkan di wadah dengan volume air sedikit dan tanpa adanya alat sirkulasi udara (aerator), ikan ini masih dapat bertahan hidup. Sayangnya penjualan ikan cupang masih melalui media sosial dan *E-Marketplace* yang ada saja saat ini. Selama ini dalam melakukan pemasaran masih terkendala dalam hal promosi dan pemasaran produk dikarenakan belum ada media spesifik yang memberikan fasilitas dan kebutuhan untuk penjualan ikan cupang. (Kompas, 2020)

Meskipun sudah ada *E-Marketplace* pada saat ini, tetapi tidak memiliki fitur khusus untuk penjualan ikan cupang, sehingga membutuhkan fasilitator yang dapat memberikan fitur yang diperlukan serta kemudahan dalam pemasaran dan bertransaksi ikan cupang di Indonesia. Pada penjualan *online* di media sosial, belum ada rekening bersama yang memberikan keamanan bagi penjual maupun pembeli ikan cupang di Indonesia. Pada umumnya sistem pembayaran hanya langsung transfer melalui rekening bank pembeli ke rekening bank penjual. Hal tersebut menyebabkan resiko terjadinya penipuan lebih besar.

Di samping itu, penjual ikan cupang biasanya masih melakukan pencatatan keuangan dengan cara konvensional, sehingga diperlukan adanya sebuah sistem pencatatan otomatis yang dapat menyajikan sebuah laporan pada periode tertentu untuk kepentingan si penjual. Maka dari itu membutuhkan sebuah *E-Marketplace* yang dapat memfasilitasi penjualan ikan cupang dan memberikan keamanan dalam bertransaksi jual beli serta memberikan laporan penjualan pada periode tertentu di toko tersebut.

2.4. Pengertian Black Box

Black Box Testing Pengujian perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program untuk mengetahui apakah fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Metode Black box Testing merupakan salah satu metode yang mudah digunakan karena hanya memerlukan batas bawah dan batas atas dari data yang di harapkan, estimasi banyaknya data uji dapat dihitung melalui banyaknya field data entri yang akan diuji, aturan entri yang harus dipenuhi serta kasus batas atas dan batas bawah yang memenuhi. Dengan metode ini dapat diketahui jika fungsionalitas masih dapat menerima masukan data yang tidak diharapkan maka menyebabkan data yang disimpan kurang valid. Solusi praktis peningkatan akurasi perlu dilakukan segera guna memperbaiki celah error yang telah ditemukan, selanjutnya dilakukan pengujian keamanan secara intensif melalui jaringan internal (white box penetration testing) secara berkala oleh System Administrator atau Pengelola Sistem Informasi, khususnya bagi yang mengelola perangkat lunak tersebut dan untuk mencapai tingkat akurasi, dimana semua parameter akurasi yang terkait aspek kerahasiaan, integritas data, dan avalibilitas data dapat terpenuhi, maka harus dipertimbangkan metode lain yang dapat dijadikan tolak ukur standar keamanan informasi (Wahyu Nur Cholifah, Pengujian Black Box Testing, Jurnal Mikrotik, 2016).

2.5. Membuat coding dengan php sebagai font-end dan SQL Server sebagai back-end

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif untuk mengembangkan sistem informasi *E-Marketplace* yang ada. Dengan metode ini peneliti langsung melakukan wawancara kepada para pedagang/penjual ikan cupang dan kepada para pembeli sekaligus melakukan wawancara kepada para pembudidaya ikan cupang yang ada di beberapa tempat untuk mendapatkan user requirement public *E-Marketplace* yang akan dikembangkan. Penelitian ini melakukan analisis sistem yang akan dirancang menggunakan Objek Oriented Analysis and Design dan pengembangannya menggunakan php. Berikut merupakan rancangan pengembangan sistem:

1. Membuat Use Case diagram
 2. Membuat Database Diagram
 3. Membuat User Interface
 4. Membuat coding dengan menggunakan php sebagai font-end dan SQL Server sebagai back-end
-

3. METODOLOGI

3.1. Waktu Penelitian

Penelitian ini diambil dan dilakukan berdasarkan data yang bersifat longitudinal atau berdasarkan waktu tertentu dan bukan model continues dimana terus dilakukan. Adapun waktu pelaksanaan penelitian ini dimulai pada bulan Desember 2020 sampai dengan bulan April 2021.

3.2. Lokasi Sample Penelitian

Sebagai mitra dan tempat melaksanakan penelitian ini berlokasi di Pasar Ikan Gunung Sari Surabaya dimana mayoritas menjual ikan cupang dan beberapa UMKM penjual ikan cupang secara home industry di Surabaya. Pengumpulan data dilakukan bersama mitra yang berjumlah kurang lebih 30 tenant, yang kesemuanya sepakat memerlukan sebuah media baru sehingga memudahkan mereka dalam bertransaksi dan lebih memudahkan mereka dalam menjangkau pasar yang lebih luas.

3.3. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini hanya melakukan tahap awal dari metode penelitian dan pengembangan. Selain itu dilakukan juga studi literatur baik melalui buku, paper, jurnal dan penelitian terkait, yang dipergunakan sebagai referensi dalam melakukan penelitian ini. Berlanjut pada tahap teknik pengumpulan data yang terdiri dari observasi, interview dan studi pustaka.

3.4. Metode Pengumpulan Data

Adapun teknik untuk pengumpulan data adalah sebagai berikut :

3.4.1. Wawancara (Interview)

Penulis melakukan pengumpulan data dengan bertanya jawab pada penjual cupang di Pasar Ikan Gunung Sari Surabaya dan beberapa rekan penjual ikan cupang rumahan.

3.4.2. Pengamatan (Observasi)

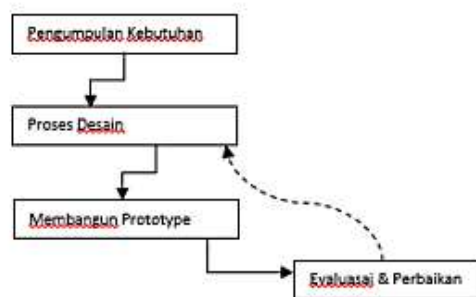
Penulis mengamati transaksi yang dilakukan pada media sosial (Instagram dan Facebook) dan marketplace (Tokopedia dan Bukalapak) untuk mendapatkan data yang bersifat nyata dan meyakinkan.

3.4.3. Studi Pustaka

Untuk mendapatkan data-data yang bersifat teoritis maka penulis melakukan pengumpulan data dengan cara membaca artikel yang terdapat di internet yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

3.5. Metode Pengembangan Sistem

Metode perancangan sistem yang digunakan adalah metode *prototyping*. *Prototyping* adalah pengembangan yang cepat dan pengujian terhadap model kerja (prototipe) dari aplikasi baru melalui proses interaksi dan berulang-ulang yang biasa digunakan ahli sistem informasi dan ahli bisnis. *Prototyping* disebut juga desain aplikasi cepat (*Rapid Application Design / RAD*) karena menyederhanakan dan mempercepat desain system. Metode ini dipilih karena prototipe yang dibuat dapat digunakan untuk mengelola kembali kebutuhan dari perangkat lunak yang akan dikembangkan, sehingga pengembang perangkat lunak tidak harus merancang lagi semua dari awal. (Chandramita, Citra, 2021)



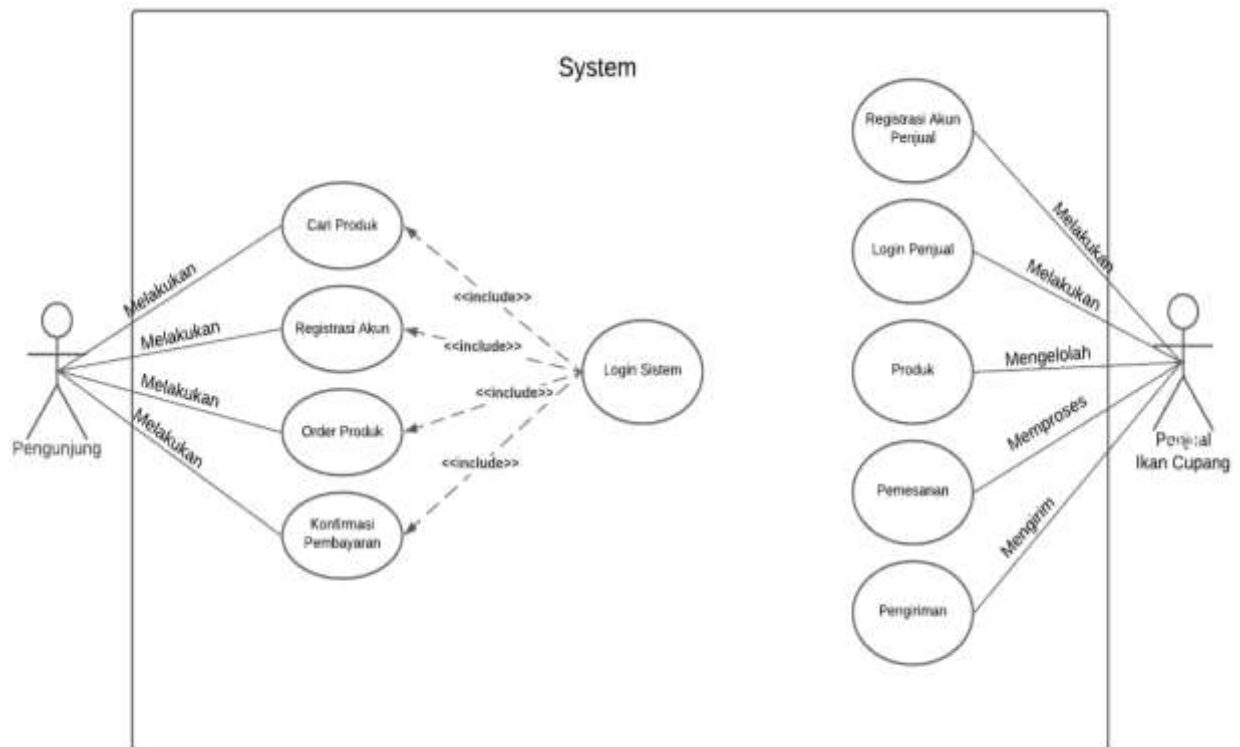
Gambar 1. Langkah-langkah *Prototyping*

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Sistem Yang Berjalan

Diagram alir menggambarkan dimana para pembeli/pengunjung melakukan pencarian kedalam sistem untuk mencari produk/ikan cupang yang disukai, kemudian para pembeli/pengunjung melakukan registrasi akun setelah melakukan registrasi akun pengunjung/pembeli melakukan login kedalam sistem setelah login pembeli/pengunjung langsung melakukan order ikan cupang yang akan dibeli. Setelah order barang pembeli akan melakukan konfirmasi

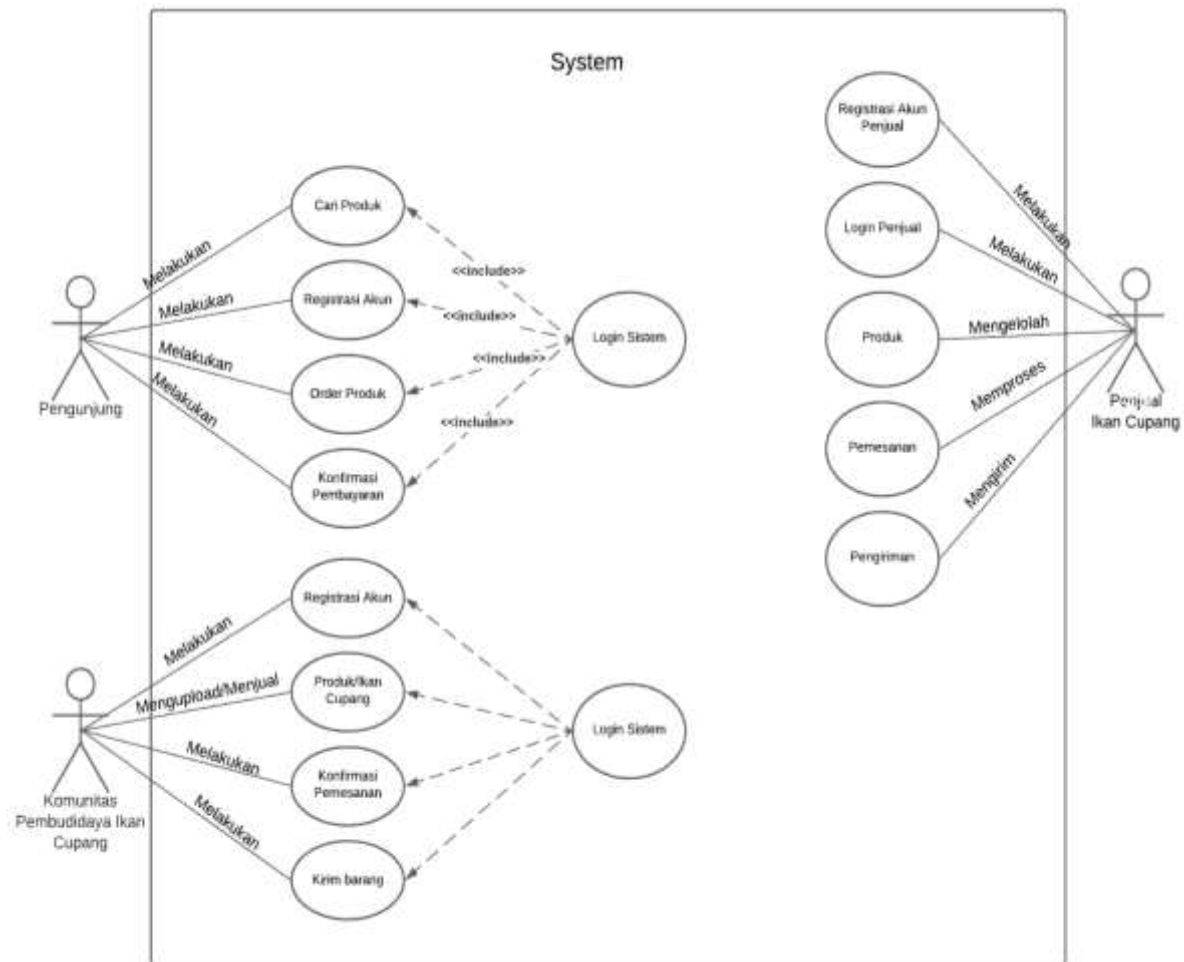
pembayaran. Sedangkan untuk penjual ikan cupang akan melakukan registrasi akun penjual dan setelah melakukan registrasi akun penjual masuk kedalam sistem, setelah masuk kedalam sistem penjual melakukan pengolahan data produk ikan cupang, penjual akan mengelolah data pemesanan kemudian mengirim barang yang telah dipesan sesuai dengan data pemesan.



Gambar 2. Sistem yang sedang berjalan

4.2. Sistem Yang Diusulkan

UML use case menggambarkan rancangan dari sebuah sistem *E-Marketplace* Untuk Penjual Ikan Cupang Di Indonesia yang akan dibangun. Sistem ini dibangun agar dapat membantu para penjual khususnya para pembudidaya ikan cupang agar dapat memasarkan produknya dengan mudah. Dalam sistem para komunitas pembudidaya ikan cupang dapat memasarkan produknya melalui *E-Marketplace* ini. Admin dari sistem ini dapat mengakses data produk ikan cupang yang telah diinput oleh para komunitas ikan cupang untuk dipasarkan, admin sistem juga dapat mengelolah data produk dalam sistem, dapat mengelolah data pembeli, dapat mengelolah data komentar/pertanyaan dari para pembeli sekaligus dapat mengelolah keseluruhan data yang ada didalam sistem.



Gambar 3. Sistem yang diusulkan

4.3. Rancangan Tabel Database Sistem

Dalam pengembangan *E-Marketplace* Untuk Penjual Ikan Cupang Di Indonesia membutuhkan rancangan tabel database, dimana tabel ini berfungsi untuk menyimpan data yang berkaitan dengan sistem yang akan dibangun. Adapun tabel database adalah sebagai berikut:

- Tabel Admin
- Tabel Barang
- Tabel Pemesanan
- Tabel Konfirmasi
- Tabel Kontak
- Tabel Toko
- Tabel Pengiriman
- Tabel Transaksi
- Tabel Penjualan Barang
- Tabel Rekapian Penjualan
- Tabel Testimoni
- Tabel Pelanggan

4.4. Rancangan Tampilan Sistem

Rancangan user interface / tampilan sistem merupakan suatu tampilan antar muka pengguna dengan sistem, bertujuan untuk memudahkan penulis dalam membangun sebuah tampilan sistem yang lebih baik.

<i>E-Marketplace Untuk Penjual Ikan Cupang di Indonesia</i>				
	Home/Produk	Testimoni	Keranjang	Login
Gambar				
Produk				
Copy Right				

Gambar 4. Rancangan menu beranda/produk

4.5. Menu Testimoni

Rancangan menu ini merupakan komentar dari pengguna sistem atau user kepada admin atau pengelola sistem.

<i>E-Marketplace Untuk Penjual Ikan Cupang di Indonesia</i>	
	Home/Produk Testimoni Keranjang Login
Nama	
Email	
Komentar	
Gambar	Upload Kirim
Copy Right	

Gambar 5. Rancangan menu testimony

4.6. Menu Keranjang

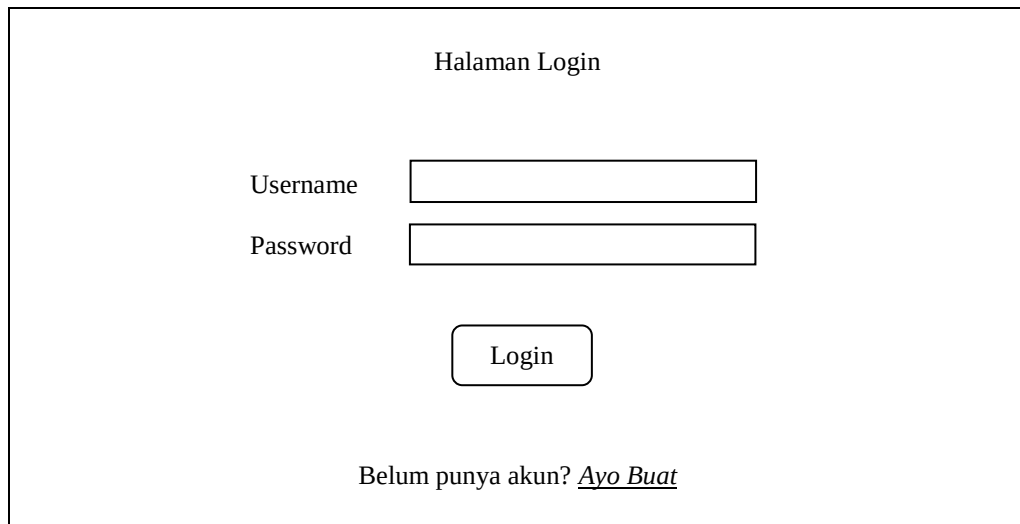
Rancangan menu keranjang menampilkan list barang yang sudah ditandai oleh user untuk selanjutnya dilakukan proses pembayaran.

<i>E-Marketplace Untuk Penjual Ikan Cupang di Indonesia</i>														
	Home/Produk	Testimoni	Keranjang	Login										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">No. Pembeli</th> <th style="width: 15%;">Kode Barang</th> <th style="width: 25%;">Nama Barang</th> <th style="width: 25%;">Jumlah Barang</th> <th style="width: 20%;">Harga</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					No. Pembeli	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah Barang	Harga					
No. Pembeli	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah Barang	Harga										
Copy Right														

Gambar 6. Rancangan menu keranjang

4.7. Menu Login

Rancangan ini merupakan rancangan menu login, halaman ini digunakan oleh user untuk melakukan proses masuk ke akunnya.



The image shows a login form titled "Halaman Login". It contains two input fields: "Username" and "Password". Below these fields is a "Login" button. At the bottom of the form, there is a link that says "Belum punya akun? [Ayo Buat](#)".

Gambar 7. Rancangan menu login

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dibuat dan dikemukakan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa dengan adanya website *E-Marketplace* untuk Penjual Cupang Surabaya dapat memasarkan produknya secara *online* dengan jangkauan yang lebih luas dan pembeli dapat dengan mudah mencari ikan cupang yang diinginkan dan melakukan proses pemesanan serta pembayaran melewati website *E-marketplace* tersebut. Dengan bertransaksi melewati *E-Marketplace* tersebut maka akan memberikan keamanan dalam transaksi jual beli. Dengan luasnya pemasaran produk maka dapat meningkatkan penjualan ikan cupang juga. Dalam website *E-Marketplace* ini memiliki keunggulan, yaitu: Dapat melakukan proses lelang produk, sehingga produk yang ditawarkan oleh penjual dapat terjual dengan harga yang lebih tinggi daripada harga pasar pada umumnya karena banyak yang minat pada produk tersebut. Dengan begitu dapat menaikkan omzet penjual dengan tajam. Selain itu, penjual juga akan terbantu dengan adanya pencatatan penjualan secara otomatis melalui *E-Marketplace* tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi. 2011. Aplikasi Web Database dengan Dream Weaver dan PHP-MySQL, Mediacom. Yogyakarta.
- Cahyadi, Rendy, et al. "Pembuatan Website Online Marketplace Untuk PT. X." Jurnal Infra, vol. 3, no. 1, 2015.
- Cahya, A. D., Aqdella, F. A., Jannah, A. Z., & Setyawati, H. (2021). MEMANFAATKAN MARKETPLACE SEBAGAI MEDIA PROMOSI UNTUK MENINGKATKAN PENJUALAN DI TENGAH PANDEMI COVID-19. SCIENTIFIC JOURNAL OF REFLECTION: Economic, Accounting, Management and Business, 4(3), 503-510.
- Chandramita, Citra 2021. "Metode Prototyping Dalam Pengembangan Sistem Informasi". URL: https://www.academia.edu/10561240/Metode_Prototyping_Dalam_Pengembangan_Sistem_Informasi. Diakses pada tanggal 20 Juli 2021.
- Destriana, Rachmat. "Analisis dan Perancangan E-bisnis dalam Budidaya dan Penjualan Ikan Cupang Menggunakan Metodologi Overview." Jurnal Informatika, vol. 3, no. 1, 2019, doi:10.31000/jika.v3i1.2045.
- Dewaweb 2021. "Apa Itu Marketplace? Pengertian, Jenis, & Contohnya". URL: <https://www.dewaweb.com/blog/apa-itu-marketplace/>. Diakses pada tanggal 20 Juli 2021.
- Digitaltutors 2016. "What is the difference between back end and front end". URL: <http://blog.digitaltutors.com/whats-difference-front-endback-end/>. Diakses pada tanggal 09 Januari 2021.
- Gloldbot, Micah. 2016. "Frontend Architecture for Design System". California: O'Reilly Media.
- Hari, Y., Hermawan, B., Widiyanto, Y., & Trisno, I. B. (2020). Assesment Online Learning System di Masa Pandemi COVID-19 Menggunakan Metode Technology Acceptance Model. Jurnal Teknik, 18(2), 112-122.

- Haryono, Oen D., et al. "Pembuatan Aplikasi Marketplace Untuk Mahasiswa Dan Alumni Universitas Kristen Petra." *Jurnal Infra*, vol. 5, no. 1, 2017, pp. 67-72.
- Heriyanto, Hermawan, et al. "Aplikasi Online Marketplace Pada PT.XYZ Di Surabaya." *Jurnal Infra*, vol. 4, no. 2, 2016, pp. 183-188.
- Komarudin, M.K.M.Z. Pengujian Perangkat Lunak Metode Black Box Berbasis Equivalence Partitions Pada Aplikasi Sistem Informasi Sekolah. *Jurnal Mikrotik*, 2016; 6, diakses tanggal 09 Januari 2021.
- Kompas.com .2020. Banyak Diminati, Berikut Keistimewaan hingga Sejarah Ikan Cupang di Indonesia, diakses tanggal 20 Desember 2020.
- Marco, Robert, and Puspa Ningrum, Bernadheta Tyas. "Analisis Sistem Informasi E-Marketplace pada Usaha Kecil Menengah (UKM) Kerajinan Bambu Dusun Brajan." *Data Manajemen dan Teknologi Informasi*, vol. 18, no. 2, 2017, pp. 48-53.
- Maori, N. A., Budi, E. S., Siswanto, B., Sari, N. K., & Isnaini, N. L. (2021). Pendampingan Pengrajin Pot Antik Sido Mulyo dengan Marketplace dalam Meningkatkan Pemasaran pada Era Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal of Community Services*, 3(1), 1-9.
- Raharjo, Yohanes A. B., et al. "Rekayasa Kebutuhan Perangkat Lunak E-Marketplace Gerobak Kopi." *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi*, vol. 6, no. 1, 2017, pp. 20-21.
- Sari, Mayang, et al. "PENGENALAN IKAN CUPANG (BETTA FISH) MENGGUNAKAN AUGMENTED REALITY" *Jurnal Teknologi Informasi Universitas Lambung Mangkurat*, vol. 3, no. 1, 20 Apr. 2018, doi: 10.20527/jtiulm.v3i1.25
- Sunardi, N., Lesmana, R., Kartono, K., & Rudy, R. (2020). Peran Manajemen Keuangan dan Digital Marketing dalam Upaya Peningkatan Omset Penjualan bagi Umkm Pasar Modern Intermoda Bsd City Kota Tangerang Selatan di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Abdi Masyarakat Humanis*, 2(1).
- Sidik, B. 2012. "Pemrograman Web dengan PHP. Bandung: Informatika Bandung". Diakses tanggal 09 Januari 2021
- Purnomo, Dwi. "Model Prototyping pada Pengembangan Sistem Informasi." *Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, vol. 2, no. 2, 23 Aug. 2017, doi:10.37438/jimp.v2i2.67.
-