

Design and Build Chat Features on Based ECommerce Shariah (Case Study : Murabahah Agreement ijabqabul.id) [Rancang Bangun Fitur Chat pada ECommerce Berbasis Syariah (Studi Kasus : Akad Murabahah ijabqabul.id)]

Muhammad Ardiansyah ¹⁾, Irwan A. Kautsar ²⁾

¹⁾Program Studi Informatika, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾Program Studi Informatika, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia
171080200256@umsida.ac.id ¹⁾, Irawan@umsida.ac.id ²⁾

Abstract. *The evolution of the world of transactions, which is rising all the time, has prompted this study. For example, in completing transactions between sellers and purchasers, e-commerce users require communication in order for the transaction to proceed well. In general, communication is required to exchange messages between the sender and the recipient of the message, which necessitates the use of the chat feature in e-commerce. To meet the needs of users in making transactions more efficiently, an e-commerce application with a chat feature can be included to simplify communication and transactions between sellers and buyers. It is intended that by using the PHP programming language and the MySQL database to store, create, and manage the data needed in the design of the application, developers will be able to learn and develop it quickly so that it may be utilized not only on the web, but also on mobile devices. This study employs a combination of literature review and observation of currently available chat programs. This feature will be extremely efficient and cost-effective when implemented. As a result, users can get the most out of their e-commerce application.*

Keywords - Chat, E-commerce, Communication, Transaction

Abstrak. *Penelitian ini dilatarbelakangi dengan adanya perkembangan dunia transaksi dari masa ke masa yang semakin berkembang. Pengguna e-commerce misalnya, dalam melakukan transaksi antara penjual dan pembeli dibutuhkan komunikasi agar transaksi tersebut dapat berjalan dengan baik. Umumnya komunikasi dibutuhkan untuk bertukar pesan antara pengirim dan penerima pesan, fitur chat dalam e-commerce sangat dibutuhkan. Untuk mengatasi kebutuhan pengguna dalam bertransaksi lebih maksimal, dapat dilakukan dengan cara menambahkan fitur chat pada aplikasi e-commerce tersebut untuk memudahkan komunikasi dan transaksi antara penjual dan pembeli. Dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL untuk menyimpan, membuat dan mengatur data yang dibutuhkan dalam perancangan aplikasi, diharapkan dapat dipelajari dan dikembangkan dengan mudah oleh developer sehingga tidak hanya dijalankan pada web, tetapi dapat dijalankan pada aplikasi mobile agar dapat digunakan pada semua perangkat. Penelitian ini menggunakan metode studi literatur dan pengamatan terhadap aplikasi chat yang sudah ada saat ini. Dalam implementasinya, fitur ini akan bekerja dengan sangat efisien dan juga ekonomis. Hasilnya adalah pengguna dapat memaksimalkan aplikasi e-commerce tersebut.*

Kata Kunci - Chatting, E-commerce, Komunikasi, Transaksi

I. PENDAHULUAN

Komunikasi dalam sebuah platform e-commerce sangat diperlukan guna mempermudah dalam setiap kegiatan transaksi seperti pembelian, penjualan, dan pemasaran barang, dan dapat digunakan juga untuk mengetahui informasi tentang produk yang akan dijual dalam aplikasi “IJABQABUL.ID”, kegunaan komunikasi ini terjadi pada pihak yang akan melakukan transaksi. Selama ini pengguna hanya diberikan untuk bertransaksi melalui e-commerce yang tidak mengedepankan akad syariah. Sehingga diperlukan platform e-commerce seperti ijabqabul.id untuk menghindari transaksi yang bertentangan dengan akad syariah, namun pada platform ini belum tersedianya fitur chat agar dapat berkomunikasi antara penjual dan pembeli. Dalam peranan dibidang bisnis, komunikasi juga dapat menyampaikan informasi produk, sebagai bentuk interaksi dengan orang lain, serta menyampaikan kritik dan saran terhadap lawan bicara yang dituju. Untuk itu pembuatan fitur chat di platform ini sangat diperlukan, komunikasi saat bertransaksi sangat membantu dan juga sering digunakan sebagai pengambilan keputusan. Dengan adanya permasalahan yang ada pada platform ini penulis membuat penambahan fitur chat untuk meningkatkan layanan serta memenuhi kebutuhan para pengguna platform ini dan memudahkan mereka untuk berkomunikasi sehingga menciptakan transaksi yang berdasarkan akad syariah.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah : Bagaimana meningkatkan layanan pemesanan ijabqabul.id?, Bagaimana agar pelanggan dapat berkomunikasi dengan cepat?,

dan Bagaimana membangun fitur chat untuk mempermudah pengguna lebih nyaman menggunakan platform ijabqabul.id?

Pembatasan masalah diperlukan agar menghindari adanya penyimpangan pokok masalah sehingga penelitian tersebut lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan tujuan penelitian bisa tercapai. Beberapa batasan masalah dalam penelitian ini adalah Menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL, serta Menambahkan fitur chat pada platform ijabqabul.id. Meninjau manfaat yang diterima setelah menempuh penelitian ini bagi penulis adalah secara langsung ataupun tidak langsung penulis akan memahami dan mempelajari permasalahan yang berhubungan dengan penambahan fitur chat.

Dalam penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Firlya Adinta, Indri Neforawati yaitu “Rancang Bangun Aplikasi Chatting Berbasis Web Menggunakan Docker”. Penelitian ini merancang aplikasi chat-ting menggunakan metode docker, dan pengguna hanya dapat mengakses aplikasi tersebut melalui web browser dan masih menggunakan teknologi CLI (Command Line Interface) yang membuat tampilan dari aplikasi chat tersebut kurang user friendly.

Dalam penelitian lain yang sebelumnya dilakukan oleh I Nyoman Wiratma Jaya, Gst. Ayu Vida Mastrika Giri yaitu “Analisis Dan Perancangan Aplikasi Chatting (DChat) Pada Rumah Sakit Umum Per-mata Hati Berbasis Mobile”. Sama dengan penelitian yang sebelumnya, namun yang membedakan pada penelitian ini adalah menggunakan framework React Native sebagai front-end dan menggunakan database MySQL serta bahasa PHP sebagai backend-nya.

Kemudian penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Alexander Gunawan, Andhika Adnan, Bachtiar yaitu “Perancangan Website Webchat Menggunakan PHP dan MySQL”. Pada penelitian ini tidak jauh berbeda dengan sebelumnya yang menggunakan PHP, MySQL, dan CSS untuk mengatur tampilan aplikasi chatting digunakan untuk mempersingkat penulisan HTML seperti font, warna, teks, dan tabel menjadi lebih ringkas sehingga tidak terjadi pengulangan penulisan.

Dari penelitian – penelitian tersebut kami mencoba untuk menangani masalah tersebut dengan menambahkan fitur atau peningkatan dari segi user interface dari aplikasi chat sehingga dapat mempermudah pengguna untuk menggunakan aplikasi chat atau user friendly.

II. METODE

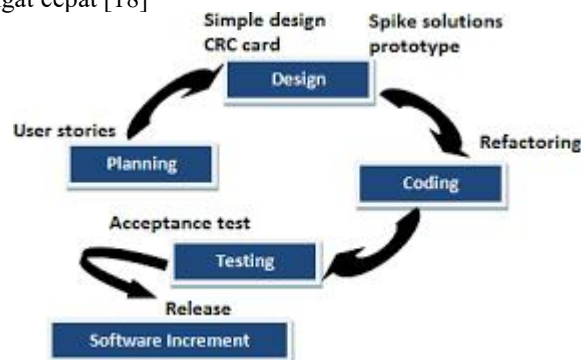
Secara garis besar, strategi yang digunakan dalam eksplorasi ini, antara lain sebagai berikut :

1. Metode pengumpulan data

Kerangka kerja yang direncanakan secara positif membutuhkan bermacam-macam informasi, ada beberapa cara termasuk :

- a. Studi literatur, dengan berkonsentrasi pada buku referensi dan menulis yang berhubungan dengan materi skripsi
 - b. Pengamatan, khususnya bermacam-macam informasi dan data yang dikumpulkan dari berbagai sumber, misalnya aplikasi chat lainnya untuk implementasi fitur chat dan lainnya
 - c. Web browsing, yaitu penulis mencari data-data pendukung di internet
- ### 2. Desain dan implementasi

Dalam pembangunan fitur ini terdapat beberapa pendekatan yang dapat digunakan adalah System De-velopment Life Cycle (SDLC), Xtreme Programming (XP), Rapid Application Development (RAD), Wa-terfall, dan lain sebagainya. Pada Penelitian ini metode yang digunakan adalah metode Extreme Pro-gramming (XP). Extreme Programming (XP) merupakan sebuah proses rekayasa perangkat lunak yang cenderung menggunakan pendekatan berorientasi objek dan sasaran dari metode ini adalah tim yang dibentuk dalam skala kecil sampai medium serta metode ini juga sesuai jika tim dihadapkan dengan requirement yang tidak jelas maupun terjadi perubahan – perubahan requirement yang sangat cepat [18]



Gambar 1. Extreme Programming

Terdapat empat tahapan yang harus dikerjakan pada metode extreme programming (XP) yaitu:

1. Planning (Perencanaan)

Tahapan ini merupakan langkah awal dalam pembangunan sistem dimana dalam tahapan ini dilakukan beberapa kegiatan perencanaan yaitu, identifikasi permasalahan, menganalisa kebutuhan sam-pai dengan penetapan jadwal pelaksanaan pembangunan sistem.

2. Design (Perancangan)

Tahapan berikutnya adalah perancangan dimana pada tahapan ini dilakukan kegiatan pemodelan yang dimulai dari pemodelan sistem, pemodelan arsitektur sampai dengan pemodelan basis data.

3. Coding (Pengkodean)

Tahapan ini merupakan kegiatan penerapan pemodelan yang sudah dibuat kedalam bentuk user interface dengan menggunakan bahasa pemrograman.

4. Testing (Pengujian)

Setelah tahapan pengkodean selesai, kemudian dilakukan tahapan pengujian sistem untuk mengetahui kesalahan apa saja yang timbul saat aplikasi sedang berjalan serta mengetahui apakah sistem yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Metode pengujian yang digunakan dalam tahap ini adalah metode blackbox testing, dimana pengujian dilakukan pada formulir, beberapa menunjukkan apakah bekerja sesuai dengan fungsi masing-masing atau tidak. Metode pengujian dilakukan dengan tujuan agar produk siap pakai dan bermanfaat bagi pengguna, dengan menggunakan model penelitian Extreme Programming. Tahap pengujian pencarian dilakukan dengan beberapa pengujian yaitu blackbox testing. Semua langkah ini digunakan untuk fokus pada fungsionalitas fitur chat.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kerangka Kerja

Kerangka Kerja dalam penelitian ini adalah rincian terhadap setiap masing – masing kerangka kerja yang telah disusun agar penelitian yang dilakukan dapat secara terstruktur dan jelas. Kerangka kerja penelitian mengenai penambahan fitur pada platform e-commerce IJABQABUL.ID, pengambilan data dan materi didapatkan berdasarkan menghimpun berbagai jurnal serta pengalaman penulis selama menjalankan berbagai proyek aplikasi.

2. Bahan Dan Alat Penelitian

Untuk dapat menjalankan program aplikasi yang penulis buat memerlukan perangkat keras dan perangkat lunak. Adapun bahan dan alat yang akan digunakan antara lain :

1. Bahan Penelitian

Bahan – bahan yang digunakan dalam penelitian meliputi official e-commerce IJABQABUL.ID, serta aplikasi terdahulu yang sudah ada.

2. Dalam pembuatan fitur ini peneliti menggunakan alat sebagai berikut :

a. Perangkat Keras

Laptop dengan spesifikasi sebagai berikut :

Processor : Intel(R) Core(TM) i7 Q820 1.73Ghz

RAM : 8GB

HDD : 1TB

OS : Windows 10 Pro 64-bit Operating System, x64-based processor

b. Perangkat Lunak

Penggunaan perangkat lunak dalam pembuatan fitur chat pada platform e-commerce IJABQABUL.ID adalah sebagai berikut :

a) PHP

Menurut Kadir (2008:2) PHP merupakan singkatan dari Hypertext Preprocessor. Ia merupakan bahasa berbentuk script yang ditempatkan dalam server dan diproses diserver. Hasilnya yang dikirim ke klien, tempat pemakai menggunakan browser. Secara khusus, PHP (*Hypertext Preprocessor*) dirancang untuk membentuk aplikasi web dinamis. Artinya, ia dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini. Misalnya, anda bisa menampilkan isi *database* ke halaman *web*. Pada prinsipnya PHP (*Hypertext Preprocessor*) mempunyai fungsi yang sama dengan *script-script* seperti ASP (*Active Server Page*), *cold fusion*, ataupun *perl*. Namun, perlu diketahui PHP sebenarnya bias dipakai secara *command line* artinya, *script* PHP (*Hypertext Preprocessor*) dapat dijalankan tanpa melibatkan *web server* maupun *browser* [3]

b) MySQL

MySQL salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengelolaan datanya. Kepopuleran MySQL antara lain karena mysql menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses database-nya sehingga mudah untuk digunakan, kinerja query cepat, dan mencakupi untuk kebutuhan *database* perusahaan-perusahaan skala menengah hingga yang kecil. *MySQL* juga bersifat open source dan free [3]

c) CODEIGNITIER

CodeIgniter adalah Sebuah framework php yang bersifat open source dan menggunakan metode MVC (Model, View, Controller) untuk memudahkan developer atau programmer dalam membangun sebuah aplikasi berbasis web tanpa harus membuatnya dari awal [13]

d) JQUERY

JQuery adalah library Javascript yang berisi kumpulan kode atau fungsi Javascript yang siap digunakan dalam membangun aplikasi web. Kelebihan JQuery dapat mempermudah akses dan manipulasi elemen tertentu pada dokumen biasanya diperlukan baris program yang cukup panjang untuk mengakses suatu elemen dokumen. Namun, JQuery dapat melakukannya hanya dalam beberapa baris program saja, karena JQuery mempunyai Selektor yang sangat efisien untuk mengakses suatu elemen tertentu pada dokumen yang selanjutnya bisa dimanipulasi sesuai dengan keinginan. [17]

e) XAMPP

XAMPP adalah aplikasi gratis, mendukung berbagai kerangka kerja, dan merupakan kumpulan dari beberapa proyek. Kapasitas XAMPP sendiri sebagai server independen (localhost), yang terdiri dari beberapa proyek, misalnya database MySQL, Apache HTTP Server, dan juru bahasa yang ditulis dalam dialek pemrograman PHP dan Perl. Program ini dapat diakses di bawah Izin Populasi Keseluruhan GNU dan gratis, dan merupakan server web sederhana yang dapat digunakan untuk menampilkan halaman situs web dinamis.

3. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh informasi, data pendukung, dan teori selama penyusunan proposal skripsi ini, diperlukan teknik pengumpulan data. Teknik yang digunakan antara lain :

a. Studi Pustaka (Literatur)

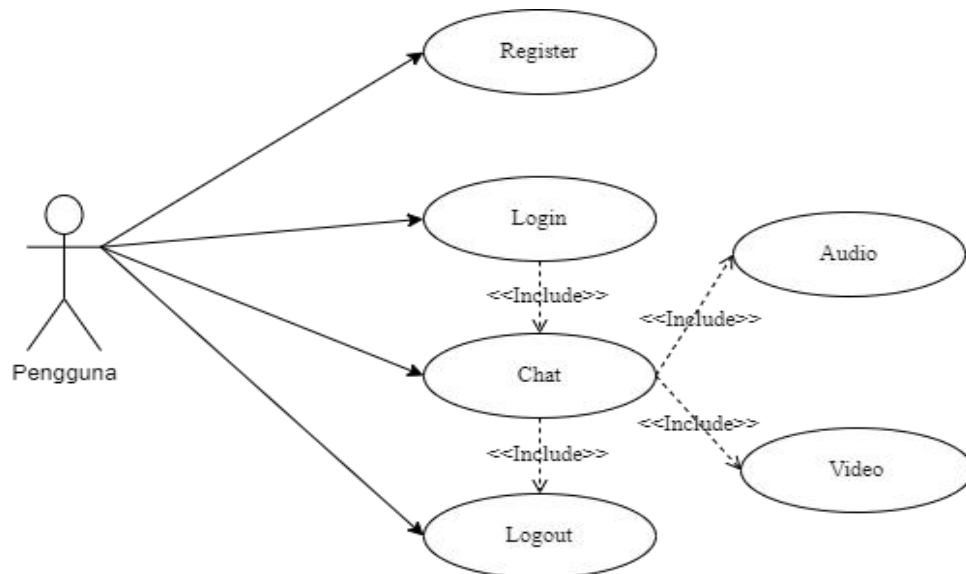
Merupakan metode mempelajari data dari buku, browsing internet, atau dokumen – kepastakaan melibatkan data yang dibutuhkan dalam penelitian dan pembuatan fitur chat e-commerce ijabqabul.id

4. Perancangan Sistem

Berdasarkan hasil studi pustaka, perancangan sistem dimulai dengan perancangan Use Case Diagram, rancangan sistem yang berjalan.

1. Use Case Diagram

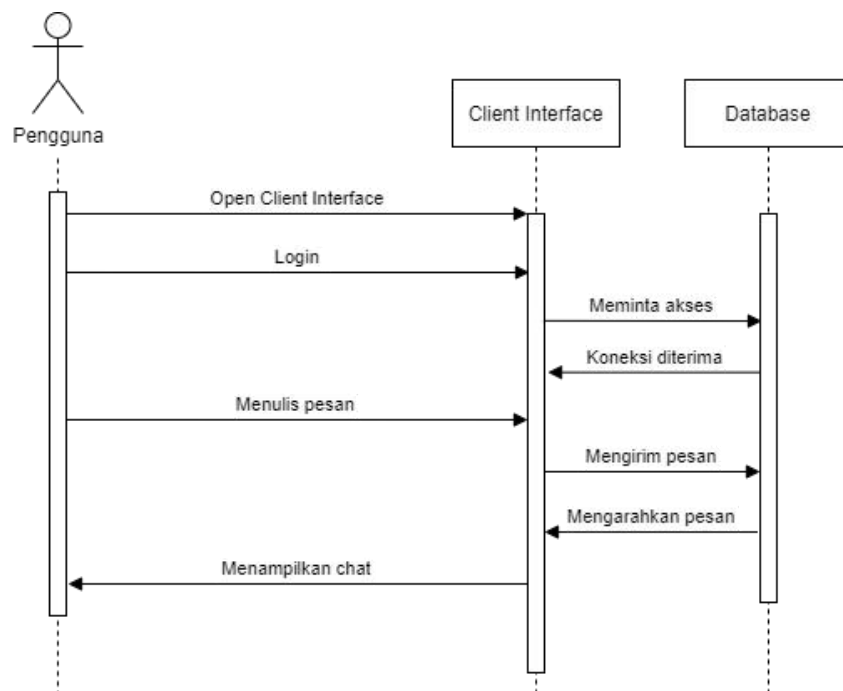
- a. Jika pengguna belum memiliki akun, diharuskan untuk register terlebih dahulu.
- b. Namun jika pengguna telah memiliki akun dapat login menggunakan akun yang telah terdaftar
- c. Setelah login, pengguna dapat berkirim pesan kepada pengguna lain, baik dalam teks, audio maupun video
- d. Pengguna dapat logout akun untuk mengakhiri chat



Gambar 2. Use Case Diagram Pengguna

2. Sequence Diagram

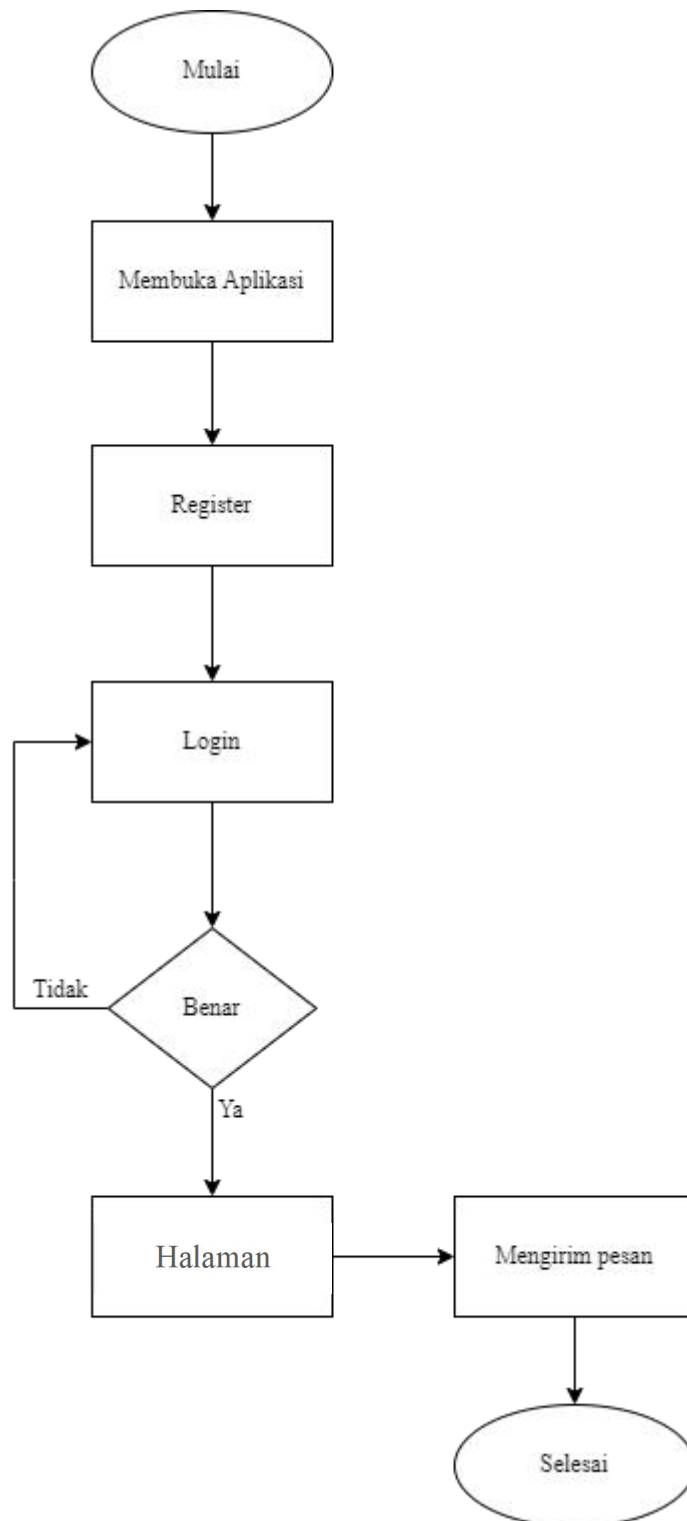
- Saat pengguna membuka aplikasi chat, sistem akan mengarahkan ke halaman utama untuk login.
- Setelah itu sistem akan meminta akses ke database, jika benar akun terdaftar koneksi akan diterima dan pengguna dapat mengirim pesan.
- Saat pengguna ingin mengirimkan pesan, sistem akan mencatat pesan tersebut ke dalam database dan menampilkannya ke client interface.



Gambar 3. Sequence Diagram

3. *Flowchart*

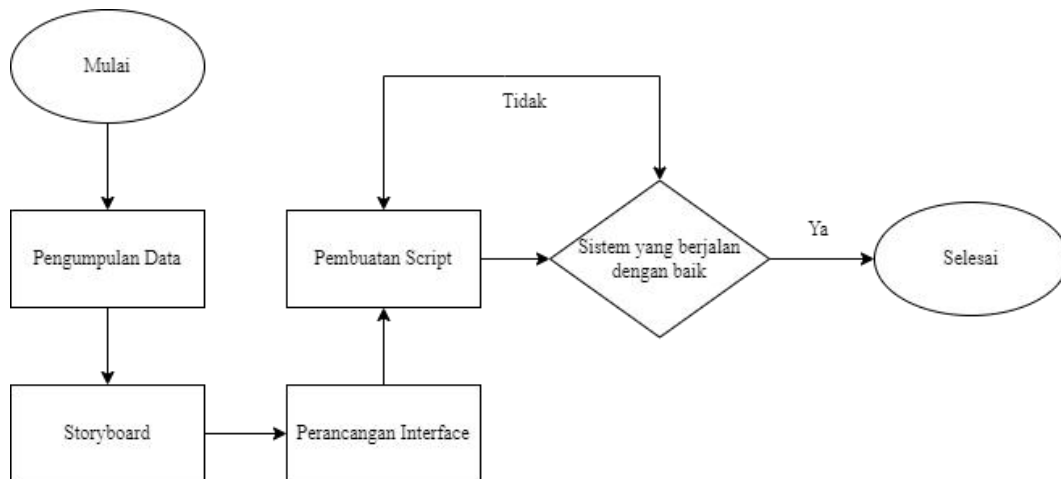
- a. Pengguna membuka aplikasi, register terlebih dahulu
- b. Kemudian login menggunakan akun yang sudah terdaftar jika benar maka akan diarahkan ke halaman utama, jika tidak maka akan tetap pada halaman login
- c. Setelah itu pengguna mengirim pesan
- d. Selesai



Gambar 4. Flowchart Pengguna

5. Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian adalah suatu konsep yang ada dalam suatu penelitian dengan cara menghubungkan visualisasi variabel yang satu dengan variabel yang lain sehingga pada saat penelitian dilakukan menjadi terstruktur secara sistematis dan dapat dipahami oleh semua pihak.



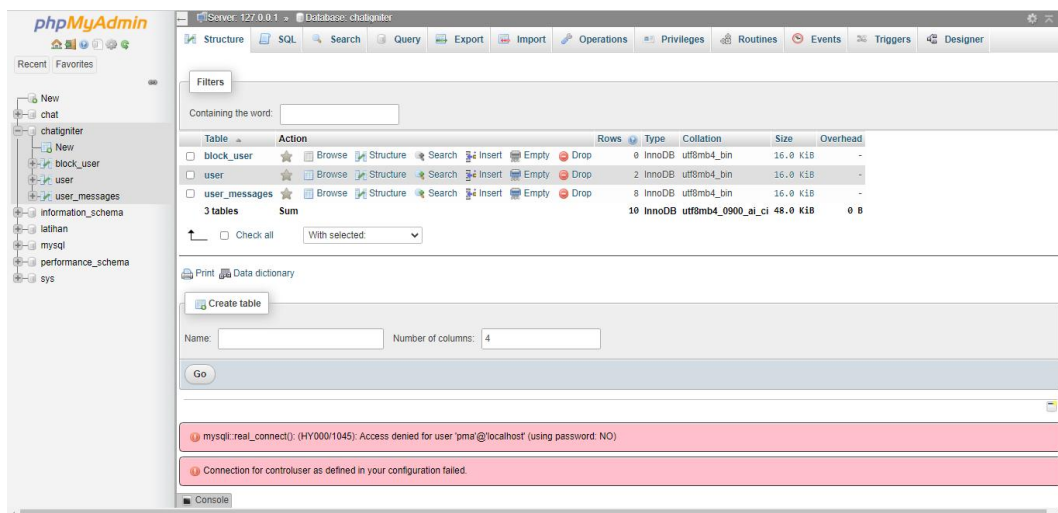
Gambar 5. Kerangka Penelitian

6. Koneksi Database MySQL

phpMyAdmin digunakan untuk mempermudah manajemen database MySQL

phpMyAdmin adalah aplikasi web untuk manajemen database MySQL dan database MariaDB yang lebih mudah melalui antarmuka grafis. Aplikasi web ini ditulis dalam bahasa pemrograman PHP. Aplikasi web ini ditujukan untuk mempermudah pengelolaan database MySQL dan MariaDB dengan menghadirkan antar muka web yang lengkap dan menarik.

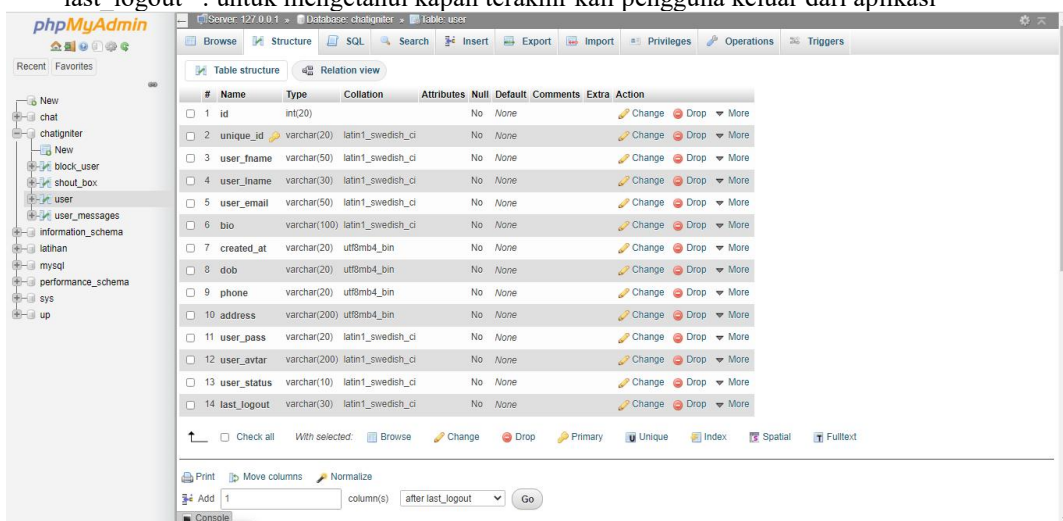
- a. Di dalam database ini menggunakan 3 tabel, yaitu tabel user (untuk menyimpan data pengguna secara keseluruhan), tabel block user (untuk menyimpan data pengguna yang diblokir dan terblokir), dan tabel user message (untuk menyimpan percakapan antar pengguna).



Gambar 6. Database

- b. Pada tabel ini adalah untuk menyimpan data pengguna secara keseluruhan, struktur yang terdapat pada tabel user yaitu :

id : urutan akun yang terdaftar pada database
 unique_id : kode unik berbeda tiap akun digunakan untuk kode utama
 user_fname : untuk mencatat nama depan pengguna
 user_lname : untuk mencatat nama belakang pengguna
 user_email : mencatat email pengguna
 bio : menyimpan data bio yang diberikan oleh pengguna
 created_at : untuk mengetahui kapan akun pertama kali dibuat
 dob : menyimpan data tanggal lahir pengguna
 phone : menyimpan nomor handphone yang telah didaftarkan
 address : menyimpan alamat pengguna
 user_pass : untuk mengetahui password akun yang telah didaftarkan
 user_avatar : menyimpan data foto profil pengguna
 user_status : untuk mengetahui akun tersebut sedang aktif atau tidak
 last_logout : untuk mengetahui kapan terakhir kali pengguna keluar dari aplikasi

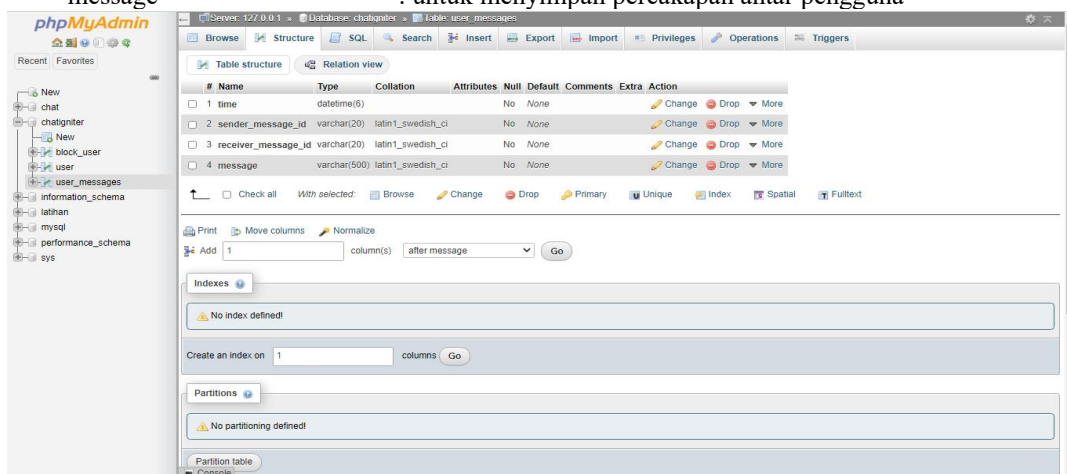


#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id	int(20)			No	None			Change Drop More
2	unique_id	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
3	user_fname	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
4	user_lname	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
5	user_email	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
6	bio	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
7	created_at	varchar(20)	utf8mb4_bin		No	None			Change Drop More
8	dob	varchar(20)	utf8mb4_bin		No	None			Change Drop More
9	phone	varchar(20)	utf8mb4_bin		No	None			Change Drop More
10	address	varchar(200)	utf8mb4_bin		No	None			Change Drop More
11	user_pass	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
12	user_avatar	varchar(200)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
13	user_status	varchar(10)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
14	last_logout	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 7. Database Tabel User

- c. Untuk tabel user message ini adalah untuk menyimpan percakapan antara pengguna yang satu dengan yang lain, struktur yang terdapat pada tabel user message yaitu :

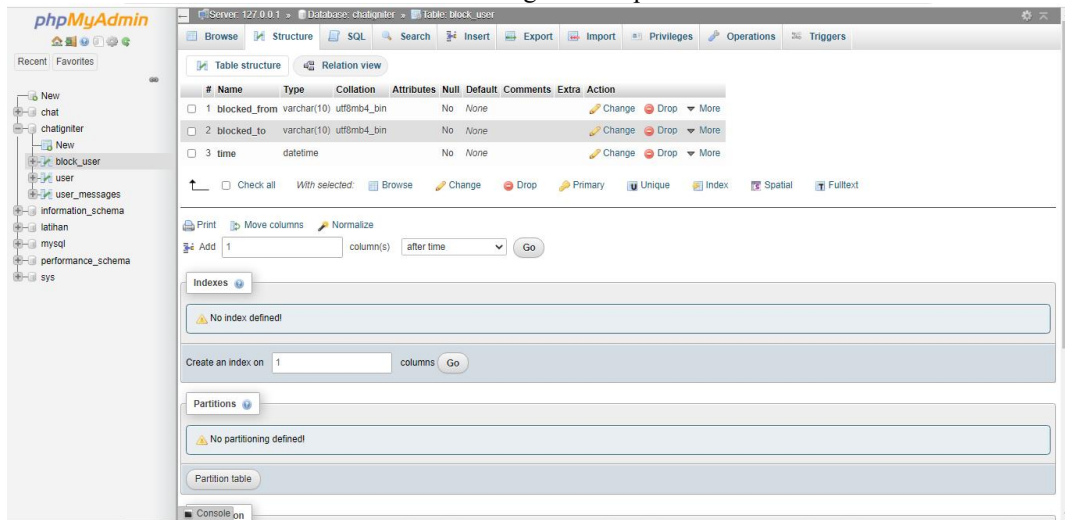
time : untuk mengetahui kapan pesan tersebut mulai dikirim
 sender_message_id : untuk mengetahui siapakah yang mengirim pesan tersebut
 receiver_message_id : untuk mengetahui siapakah yang menerima pesan tersebut
 message : untuk menyimpan percakapan antar pengguna



#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	time	datetime(5)			No	None			Change Drop More
2	sender_message_id	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
3	receiver_message_id	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
4	message	varchar(500)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More

Gambar 8. Database Tabel User Messages

- d. Tabel block user ini digunakan untuk menyimpan data akun yang akan diblokir oleh pengguna lain, struktur yang terdapat pada tabel block user ini yaitu :
- blocked_from : untuk mengetahui siapa yang akan memblokir
 blocked_to : untuk mengetahui siapa yang akan diblokir
 time : untuk mengetahui kapan akun tersebut diblokir

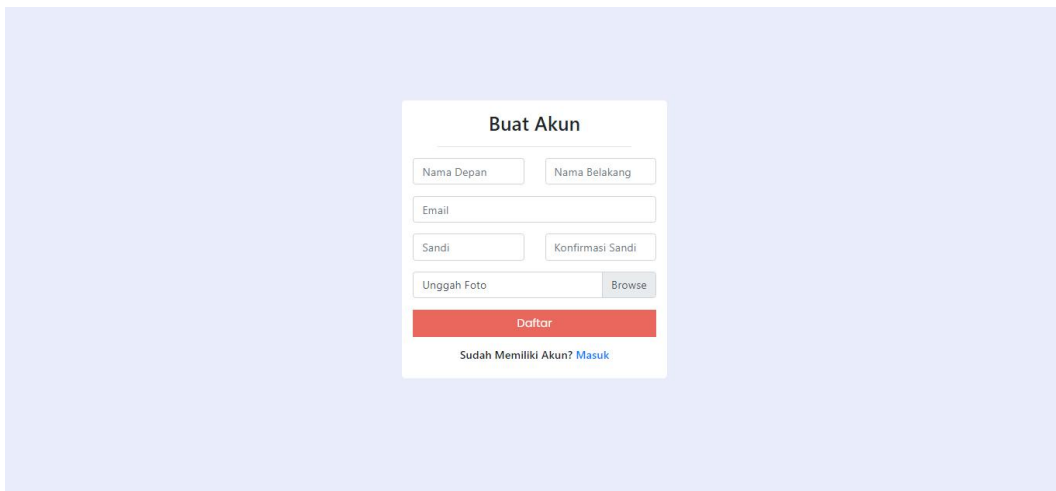


Gambar 9. Database Tabel Block User

7. Perancangan Interface

1. Halaman Register

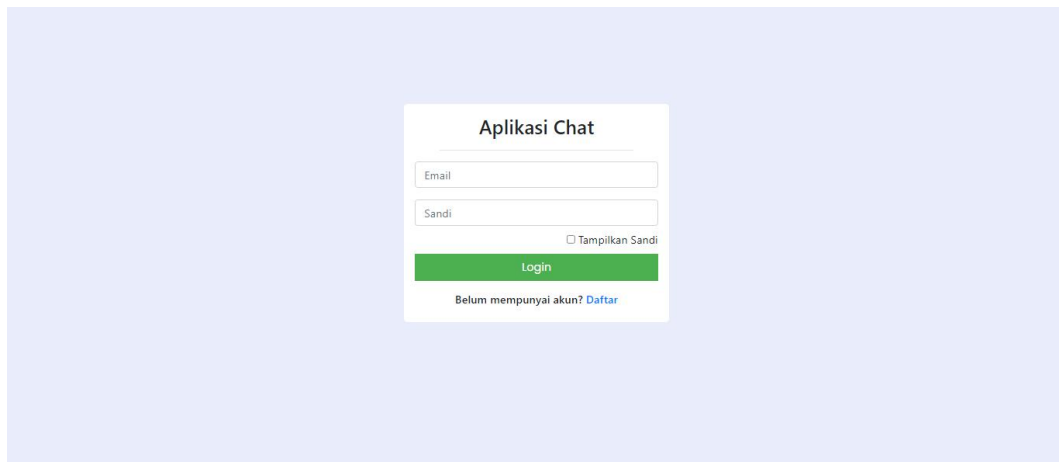
Pada tampilan halaman ini pengguna diharuskan mendaftarkan akun terlebih dahulu dan menyertakan email. Seperti yang terlihat pada gambar 10.



Gambar 10. Rancangan Halaman Register

2. Menu Login

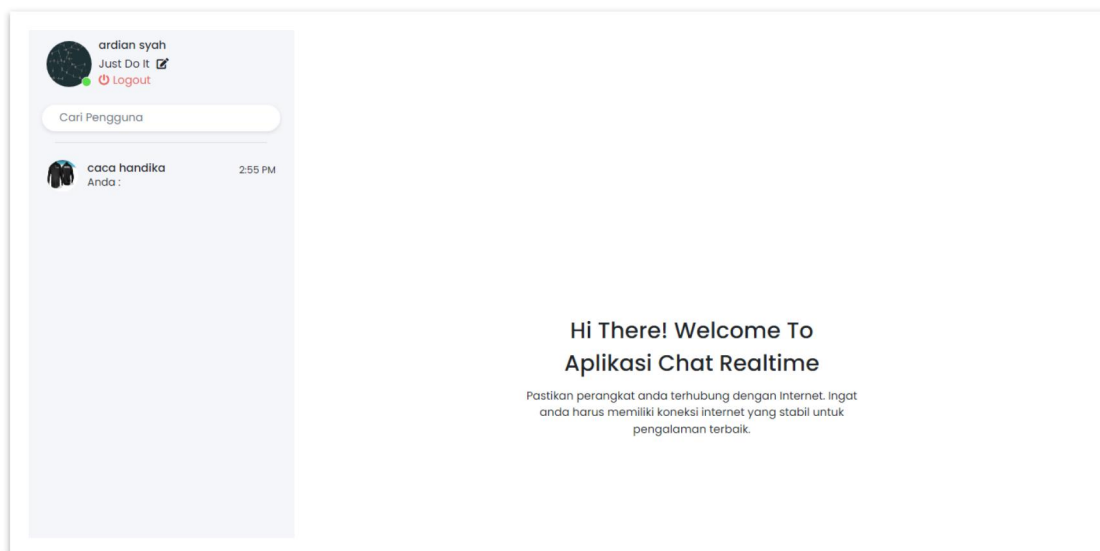
Untuk selanjutnya setelah memverifikasi email yang terdaftar di database, pengguna melakukan login pada aplikasi ini. Seperti yang terlihat pada gambar 11.



Gambar 11. Rancangan Halaman Login

3. Halaman Utama

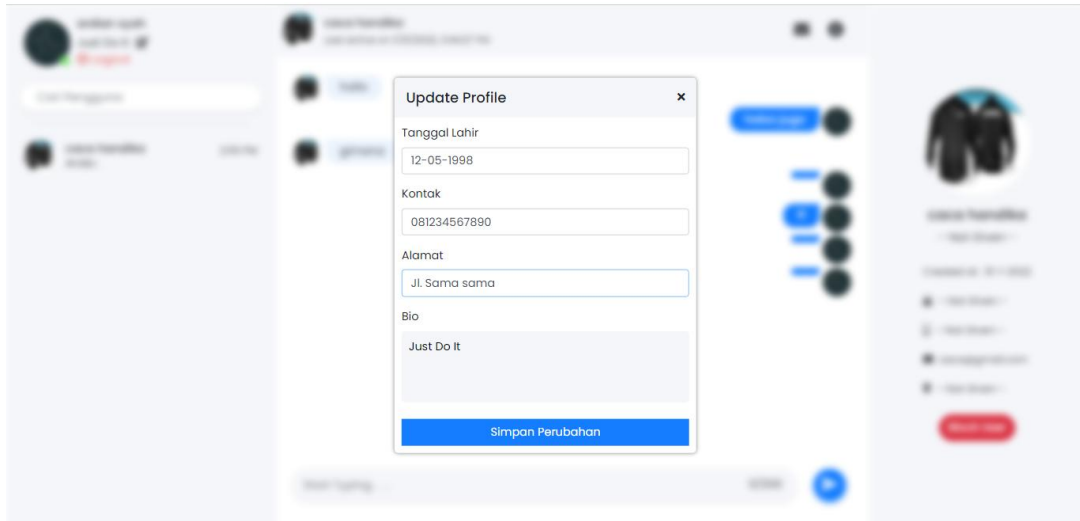
Setelah memasukkan akun yang sudah terdaftar, maka pengguna langsung diarahkan ke halaman utama untuk dapat menggunakan fitur ini, dapat dilihat pada gambar 12.



Gambar 12. Rancangan Halaman Utama

4. Menu Merubah Data Profil

Pengguna dapat mengubah profil pada tambahan fitur ini. Agar lawan chat bisa melihat deskripsi yang diberikan oleh pengguna lain, dapat dilihat pada gambar 13.



Gambar 13. Update Profile

8. Hasil dan Pengujian

Pada tahap pengujian *blackbox testing* digunakan untuk fokus pada fungsionalitas dari aplikasi. Tujuan dari tahap pengujian ini dilakukan dengan cara menjalankan semua menu yang terdapat pada aplikasi, seperti yang terlihat pada tabel 1 berikut ini.

TABEL I
BLACBOX TESTING

Halaman	Proses	Hasil	Ket
Registrasi	Menekan tombol "Masuk"	Menuju halaman login	OK
Registrasi	Menekan tombol "Login"	Menuju halaman utama	OK
Utama	Menekan tombol "Edit Profil"	Menampilkan kolom untuk edit profil	OK
Utama	Menekan tombol Foto Profil pada daftar chat	Memulai chat dengan pengguna lain	OK
Utama	Menekan tombol "Email"	Mengirim pesan pengguna lain melalui email	OK
Utama	Menekan tombol "Logout"	Keluar halaman utama menuju halaman login	OK

9. Kelebihan dan Kekurangan

Kelebihan dan kekurangan hasil rancangan diatas dapat penulis simpulkan sebagai berikut :

1. Kelebihan dari rancangan fitur diatas antara lain :
 - a. Fitur ini dapat mengirim pesan teks maupun gambar secara real time menggunakan koneksi internet tanpa batasan apapun
2. Kekurangan dari rancangan fitur diatas antara lain :
 - a. Fitur ini hanya terbatas pada berbasis web saja

Fitur ini tidak dapat digunakan tanpa koneksi internet.

IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan dan uji coba yang telah dilakukan, dapat disimpulkan :

1. Aplikasi ini digunakan untuk membantu pengguna dalam bertransaksi
2. Aplikasi ini dapat digunakan untuk bertukar informasi antar pengguna

Adapun saran yang dapat penulis sampaikan setelah menyelesaikan skripsi ini bahwa aplikasi ini masih memiliki banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna, serta tidak menutup kemungkinan untuk mengembangkan dan memperbaiki kekurangan yang ada adalah sebagai berikut :

- a. Aplikasi ini direkomendasikan oleh penulis untuk dapat diakses dengan browser karena tampilan yang masih belum sempurna
- b. Diharapkan dapat kompatibel dengan smartphone
- c. Diharapkan terdapat fitur untuk melakukan panggilan suara.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan ridha-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini, dengan judul “RANCANG BANGUN FITUR CHAT PADA ECOMMERCE BERBASIS SYARIAH (STUDI KASUS: AKAD MURABAHAH IJABQABUL.ID)”. Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memberikan informasi dalam pembuatan fitur chat. Segala upaya telah dilakukan dalam penyusunan skripsi ini. Namun, penulis menyadari akan kekurangan karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna memperbaiki kekurangan tersebut di masa yang akan datang. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan khususnya bagi penulis.

Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quitting, I wanna thank me for always being a giver and try'na give more than I receive. I wanna thank me for trying to do more right than wrong, I wanna thank me for just being me at all times

REFERENSI

- [1] I. N. W. Jaya and Gst. A. V. Mastrika Giri, “Analisis Dan Perancangan Aplikasi Chatting (DChat) Pada Rumah Sakit Umum Permata Hati Berbasis Mobile,” *JELIKU J. Elektron. Ilmu Komput. Udayana*, vol. 7, no. 3, p. 127, Mar. 2019, doi: 10.24843/JLK.2019.v07.i03.p02.
- [2] K. Kristono, S. Sutariyani, and A. W. A, “Aplikasi AUB Chat Berbasis Android pada STMIK AUB Surakarta,” *Go Infotech J. Ilm. STMIK AUB*, vol. 25, no. 2, p. 112, Dec. 2020, doi: 10.36309/goi.v25i2.109.
- [3] S. Tyowati and R. Irawan, “Implementasi Framework Codeigniter Untuk Pengembangan Website Pada Dinas Perkebunan Provinsi Kali-mantan Tengah,” *J. SAINTEKOM*, vol. 7, no. 1, p. 67, Apr. 2017, doi: 10.33020/saintekom.v7i1.22.
- [4] R. S. B. Daniarsyah and Setia Juli Irzal Ismail S.T., M.T., “APLIKASI DAN SERVER CHAT ONLINE BERBASIS ANDROID,” p. 15.
- [5] F. Rahmadayanti, J. Lorenza, and Y. I. Mukti, “APLIKASI MANAGEMENT SURAT PADA DINAS KESEHATAN KOTA PAGARALAM MENGGUNAKAN CODEIGNITER,” p. 8, 2020.
- [6] A. Thakur and K. Dhiman, “CHAT ROOM USING HTML, PHP, CSS, JS, AJAX,” p. 4.
- [7] Daniel Dido Jantce TJ Sitingjak, Maman, and Jaka Suwita, “ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KURSUS BAHASA INGGRIS PADA INTENSIVE ENGLISH COURSE DI CILEDUG TANGERANG,” p. 19.
- [8] L. Safitri and S. Basuki, “ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TEXT CHATting BERBASIS ANDROID WEB VIEW,” vol. 8, p. 5, 2020.
- [9] N. Mhatre, K. Motani, M. Shah, and S. Mali, “Donna Interactive Chat-bot acting as a Personal Assistant,” *Int. J. Comput. Appl.*, vol. 140, no. 10, pp. 6–11, Apr. 2016, doi: 10.5120/ijca2016909460.
- [10] Dr. R. Muhammad Agung M. IT and Ria Eka Sari, M.Kom, “IMPLEMENTASI APLIKASI PEMBUATAN CHAT,” p. 14.
- [11] J. Rahman and S. Kom, “PEMANFAATAN APLIKASI CHATting SEBAGAI MEDIA INTERAKTIVITAS PADA WEBSITE KALSEL.KEMENAG.GO.ID TAHUN 2014,” p. 6.
- [12] B. Anantavijaya, G. A. Mutiara, and I. Puncuna, “Pembuatan Aplikasi Chat dengan Android Berbasis Protokol XMPP,” p. 7.
- [13] A. F. Sallaby and I. Kanedi, “Perancangan Sistem Informasi Jadwal Dokter Menggunakan Framework Codeigniter,” *J. MEDIA INFOTAMA*, vol. 16, no. 1, Aug. 2020, doi: 10.37676/jmi.v16i1.1121.

- [14] Alexander Gunawan, Andhika Adnan, Bachtiar, “PERANCANGAN WEBSITE WEBCCHAT MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL,” vol. 3, no. 1, p. 9, 2016.
- [15] H. Apriyanto, “RANCANG BANGUN APLIKASI CHAT BOX UNTUKMENDUKUNG CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) DI PT. JNE,” p. 5, 2021.
- [16] F. Adinta and I. Neforawati, “RANCANG BANGUN APLIKASI CHATTING BERBASIS WEB MENGGUNAKAN DOCKER,” p. 7.
- [17] Salamah, Irma, and Muhammad Aris Ganiardi. “JQUERY SEBAGAI KOMPONEN USABILITAS ANTARMUKA APLIKAS WEB” 6 (2016): 13.
- [18] [1] Adi Supriyatna, “METODE EXTREME PROGRAMMING PADA PEMBANGUNAN WEB APLIKASI SELEKSI PESERTA PELATIHAN KERJA,” p. 18, 2018.

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.