

# PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB SEBAGAI MEDIA PENJUALAN PADA RUANG KERAMIK STUDIO

Sri Diva Azizah Rahmadiyah<sup>1)</sup>, Suyud Widodo<sup>2)</sup>, Dedi Irawan<sup>3)</sup>

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Muhammadiyah Metro, Metro, Indonesia<sup>1), 2), 3)</sup>  
divaazizah44@gmail.com<sup>1)</sup>, suyudwidodo12@gmail.com<sup>2)</sup>, dedi.mti@gmail.com<sup>3)</sup>

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi penjualan berbasis web dengan menggunakan *Framework CodeIgniter*. Sistem ini diharapkan dapat membantu dalam mengelola data penjualan dan memberikan kemudahan bagi pengguna dalam menagakses informasi penjualan secara efisien dan efektif. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah SDLC (*System Development Life Cycle*) yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, pengujian, dan pemeliharaan. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi berbasis web yang dapat digunakan untuk mengelola penjualan secara lebih efisien dan efektif. Website ini dirancang untuk dengan sebagai media penjualan pada Ruang Keramik Studio

**Kata Kunci :** Sistem Informasi Penjualan, *Framework CodeIgniter*, Web, SDLC (*System Development Life Cycle*), Efisien; Efektivitas

## 1. PENDAHULUAN

Dalam ajaran Islam, aktivitas penjualan produk sangat dianjurkan. Rasulullah SAW sendiri telah memulai usahanya sejak usia muda. Kegiatan bisnis diperbolehkan dalam Islam, dengan syarat dilaksanakan secara benar dan sesuai tuntunan agama. Tujuan penjualan yang berbasis syariah adalah untuk mencapai kesejahteraan bagi pengusaha muslim, baik di dunia maupun di akhirat. Seperti salah satu tempat yang menjadi tempat penelitian yaitu Ruang Keramik Studio merupakan usaha dengan jenis kepemilikan Mikro yang bergerak pada bidang seni. Ruang Keramik Studi ini telah melakukan pemasaran hingga ke kota-kota besar seperti Kota Bandung, Jakarta, Surabaya. Produk-produk yang dijual berupa berbagai jenis kriya baik berupa *mug, cup, plate, vase, bowl, pot, coffee serve*, dan masih banyak lagi. Saat ini sistem informasi penjualan pada Ruang Keramik Studio masih secara *konvensional* dan jika secara *online* menggunakan media sosial *WhatsApp, Instagram, Facebook, Tik Tok*, hal ini juga digunakan dalam memberikan informasi secara *online*, selain itu suatu informasi juga disalurkan dari mulut ke mulut secara langsung. Untuk pembelian produk *customer* hanya bisa melalui *WhatsApp, Dm (Direct message) Instagram* atau datang secara langsung, dalam pembayaran bisa secara tunai atau transfer via bank. Pembuatan *website* penjualan pada Ruang Keramik Studio ini tentu saja akan mempermudah penjualan ke seluruh indonesia karena *customer* dapat melakukan pemesanan dimana saja asalkan terhubung dengan jaringan internet, selain itu pembuatan *website* ini juga akan lebih memperlihatkan bahwa Ruang Keramik Studio *professional*, mengingat kedepannya Ruang Keramik Studio ini bisa mencakup pasar lebih luas

dengan inovasi-inovasinya. Oleh karena itu penelitian ini akan merancang dan membuat suatu sistem informasi penjualan pada Ruang Keramik Studio. Penjualan dapat berjalan lebih lancar, sehingga pemilik Ruang Keramik Studio mendapat kemudahan dan keuntungan yang lebih besar.

## **2. KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

Berikut ini merupakan kajian pustaka dan landasan teori dalam pembuatan jurnal ini :

### **2.1 Perancangan**

Perancangan adalah proses menentukan apa yang ingin Anda lakukan dengan berbagai cara. Hal ini tidak hanya mencakup deskripsi arsitektural, namun juga detail komponen dan batasan yang ditemui dalam proses pekerjaan [1].

### **2.2 Sistem Informasi**

Sistem organisasi yang mengelola aktivitas yang terjadi setiap hari, mendukung jalannya operasional, administratif, dan strategis, serta menghasilkan laporan penting dengan menggunakan data yang telah diolah dalam format yang lebih bermanfaat yang dikenal sebagai sistem informasi [2].

### **2.3 Penjualan**

Penjualan adalah usaha terpadu yang memiliki tujuan untuk pengembangan sebuah rencana yang memiliki tujuan dalam memenuhi suatu keinginan dan kebutuhan dari pembeli yang menguntungkan usah [3].

### **2.4 Website**

*Website* adalah sebuah situs web adalah rangkaian halaman di dalam suatu domain yang berisikan informasi yang bisa dibaca dan dilihat oleh pengguna internet melalui mesin pencari. Konten yang ada di dalam sebuah situs web umumnya mencakup gambar, ilustrasi, video, dan teks untuk berbagai keperluan, dan halaman depan biasanya dapat diakses melalui halaman utama atau subdomain [4].

### **2.5 Media**

Media merupakan suatu alat yang melayani suatu kebutuhan atau kegiatan, dan pada hakikatnya memudahkan bagi yang menggunakannya secara lebih spesifik. Media juga merupakan saluran pesan yang dapat digunakan sebagai sarana komunikasi dari satu orang ke orang lain ketika mereka tidak hadir secara fisik [5].

### **2.6 SDLC (System Development Life Cycle)**

SDLC (*Systems Development Life Cycle*) digunakan untuk membangun suatu sistem informasi agar dapat berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan [6].

### **2.7 Framework Codeigniter**

*Framework* ini populer di kalangan pengembang web untuk menciptakan situs yang interaktif dan dinamis. Banyak programmer memanfaatkan *CodeIgniter* karena sifatnya yang gratis dan dapat dimodifikasi secara bebas untuk membangun berbagai jenis aplikasi web [7].

### **2.8 PHP (Hypertext Preprocessor)**

PHP, yang merupakan akronim untuk PHP (Hypertext Preprocessor), adalah bahasa pemrograman server-side yang dirancang khusus untuk pengembangan web. Bahasa ini dapat diintegrasikan dengan HTML dan digunakan untuk menciptakan situs web dinamis dan interaktif [8].

### **2.9 HTML (Hyper Text Markup Language)**

HTML (*Hyper Text Markup Language*) merupakan bahasa yang digunakan untuk mendeskripsikan struktur sebuah halaman web. HTML (*Hyper Text Markup Language*) berfungsi untuk mempublikasi dokumen online. Statement dasar dari HTML (*Hyper Text Markup Language*) disebut label. Tag yang ditujukan untuk sebuah dokumen atau bagian darinya harus ditulis dalam kurung siku (<>). Ada tag pembuka dan penutup. Dalam kasus di mana tag penutup disertakan dengan tanda garis miring (/) di awal nama tag [9].

### **2.10 CSS (*Cascading Style Sheet*)**

CSS (*Cascading Style Sheet*) biasanya digunakan untuk mengatur tampilan elemen yang dituliskan dalam bahasa *markup*, seperti HTML (*Hyper Text Markup Language*). CSS merupakan *fitur* yang memisahkan konten pada sebuah *website* dengan tampilannya. HTML dan CSS (*Cascading Style Sheet*) memiliki keterkaitan yang erat. Kedua bahasa pemrograman ini perlu bekerja sama karena HTML (*Hyper Text Markup Language*) adalah bahasa *markup* fondasi *website* dan CSS (*Cascading Style Sheet*) menentukan desain (semua aspek yang terkait dengan tampilan *website* Anda) [10].

### **2.11 JavaScript**

JavaScript adalah bahasa pemrograman yang terdiri dari kumpulan script yang berjalan pada dokumen HTML, juga dikenal sebagai *Hyper Text Markup Language*. Untuk aplikasi berbasis halaman web yang dikembangkan, JavaScript memiliki kemampuan untuk meningkatkan tampilan dan sistem aplikasi. JavaScript adalah bahasa pemrograman bertingkat tinggi, *client-side*, berorientasi objek, dan ditulis dengan bebas [11].

### **2.12 Database (Basis Data)**

Database adalah kumpulan semua catatan data operasional suatu organisasi atau perusahaan yang disusun dan disimpan di komputer dengan metode tertentu sehingga mampu memberikan informasi terbaik yang dibutuhkan pengguna. Karyawan adalah setiap orang yang bekerja untuk suatu perusahaan dengan menjual tenaganya, baik fisik maupun mental, dan menerima imbalan atas jasa mereka sesuai dengan aturan atau kesepakatan [12].

### **2.13 ERD (*Entity Relationship Diagram*)**

ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah bentuk representasi grafis dalam pemodelan data konseptual yang menggambarkan hubungan antara satu memori dan memori lainnya [13].

### **2.14 Blackbox Testing**

Blackbox testing juga dikenal sebagai pengujian fungsional atau pengujian berbasis spesifikasi. Tentu saja kotak hitam ini mengamati keluaran berdasarkan masukannya. Detail perangkat lunak tidak dipertimbangkan. Hanya nilai keluaran yang dibandingkan dengan nilai masukannya masing-masing, tidak ada studi tentang kode program atau bagaimana *output* dihasilkan, tes ini didasarkan pada spesifikasi eksternal, dan periksa fitur perangkat lunak dan amati aspek dasar perangkat lunak untuk melihat apakah perangkat lunak tersebut memenuhi kebutuhan Anda [14].

## **3. METODE**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode pengembangan sistem informasi dengan SDLC (*Systems Development Life Cycle*) terdiri dari beberapa tahapan yang biasanya diajarkan di kursus rekayasa perangkat lunak atau analisis sistem, tahapan analisis kebutuhan,

perancangan sistem, implementasi, dan pengujian sistem. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka.

### 3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang mengadopsi pendekatan kualitatif. Metodologi kualitatif berfokus pada pengamatan yang lebih menyeluruh dan mendalam terhadap subjek penelitian.

### 3.2 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dapat digunakan adalah dengan teknik :

1. Pengamatan (*Observasi*)  
Metode ini dapat mengumpulkan data tentang alur pembeli dan promosi produk di Ruang Keramik Studio.
2. Wawancara (*Interview*)  
Dengan teknik ini data yang dapat dikumpulkan adalah mengenai informasi tentang sejarah singkat dan lain sebagainya di Ruang Keramik Studio.
3. Dokumentasi (*Documentation*)  
Metode ini memungkinkan pengumpulan data jumlah produk, jenis produk, lokasi, sistem manajemen mengenai visi dan misi, tugas dan wewenang, struktur organisasi di Ruang Keramik Studio.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

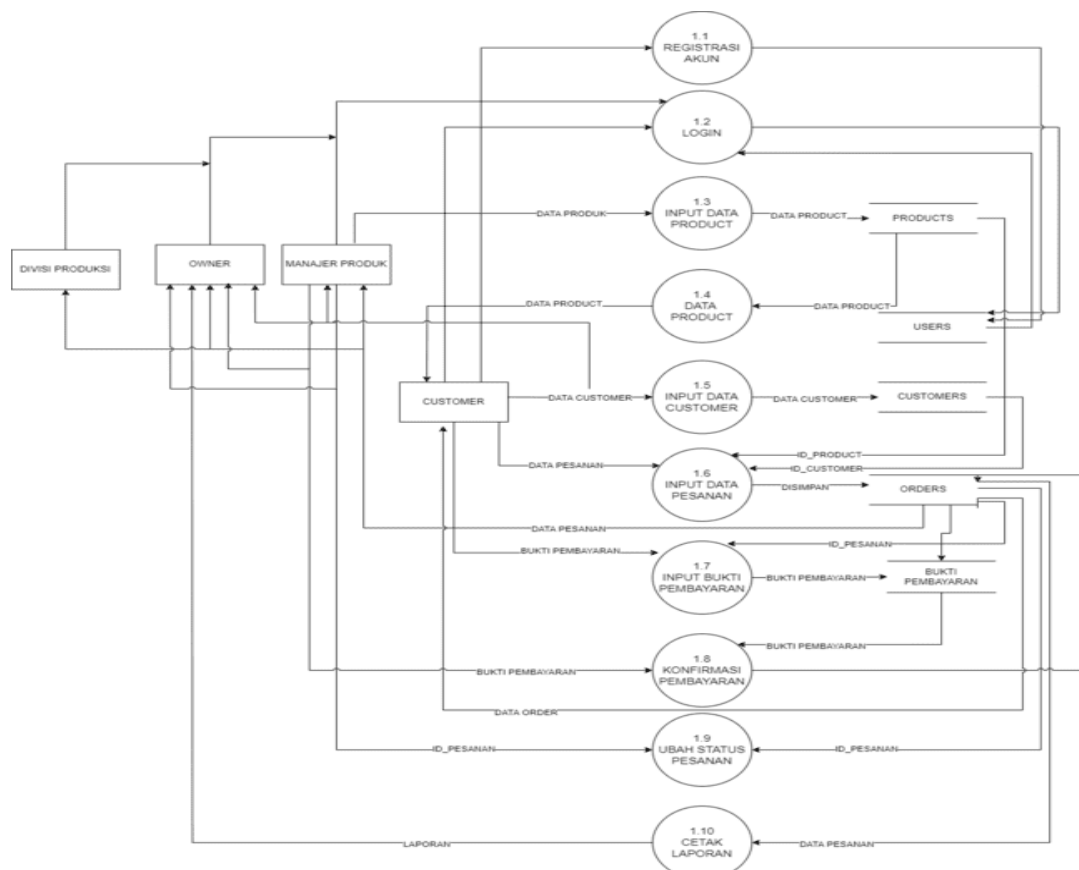
### Aliran Informasi

1. Manajer produk melakukan *login* akun, jika berhasil maka akan langsung masuk ke *dashboard* manajer produk, jika tidak maka akan kembali ke tampilan form *login* lagi.
2. Manajer produk berhasil *login* dan melakukan input produk, kemudian disimpan.
3. *Customer* melihat-lihat produk di *website*.
4. *Customer* tertarik pada produk, kemudian memasukkannya ke keranjang.
5. *Customer* melakukan registrasi akun jika berhasil maka akan langsung melakukan *login* akun, jika tidak maka tetap harus registrasi akun terlebih dahulu.
6. *Customer* harus melakukan *login* akun, jika berhasil maka akan langsung masuk ke *dashboard customer*, jika tidak maka akan kembali ke tampilan form *login*.
7. *Customer* mengisi form *checkout* pesanan, kemudian melakukan *checkout* pesanan.
8. *Customer* melakukan pembayaran via bank, jika *customer* ingin melanjutkan pemesanan maka *customer* akan melakukan pembayaran jika tidak *customer* akan kembali untuk melihat-lihat produk.
9. *Customer* mengupload bukti pembayaran.
10. Manajer produk melakukan konfirmasi pembayaran apakah valid atau tidak, jika valid maka manajer produk akan mengubah status pembayaran menjadi “konfirmasi pembayaran jika tidak maka, *customer* harus maka status akan diubah menjadi “pembayaran tidak ada”, dan *customer* harus kembali melakukan pembayaran.
11. Manajer produk mengubah status pembayarannya menjadi “konfirmasi pembayaran” dan status pesanan menjadi dalam proses.
12. Divisi produksi melakukan *login* akun, jika berhasil maka akan langsung masuk ke *dashboard* divisi produksi, jika tidak maka akan kembali ke tampilan form *login*.
13. Divisi melihat produk yang dipesan.

14. Divisi produk membuat produk dalam 3 minggu, produk selesai dibuat.
15. Divisi produksi mengemas produk, dan langsung menyerahkannya kepada manajer produk.
16. Manajer produk mengirim produk, dan mengubah status menjadi “dalam pengiriman”.
17. *Customer* menerima produk.
18. Manajer mengubah status menjadi “selesai”.
19. *Customer* melakukan *review* pesanan.
20. *Review* disimpan.
21. *Owner* login akun, jika berhasil maka akan langsung masuk ke *dashboard owner*, jika tidak maka akan kembali ke tampilan form *login*.
22. *Owner* masuk ke menu laporan.
23. *Owner* memasukan rentang tanggal penjualan.
24. Memeriksa laporan penjualan, jika valid maka laporan penjualan akan diunduh bentuk pdf jika tidak maka kembali melihat laporan penjualan.
25. *Owner* mengunduh laporan penjualan.
26. Selesai

#### 4.1 Data Flow Diagram (DFD)

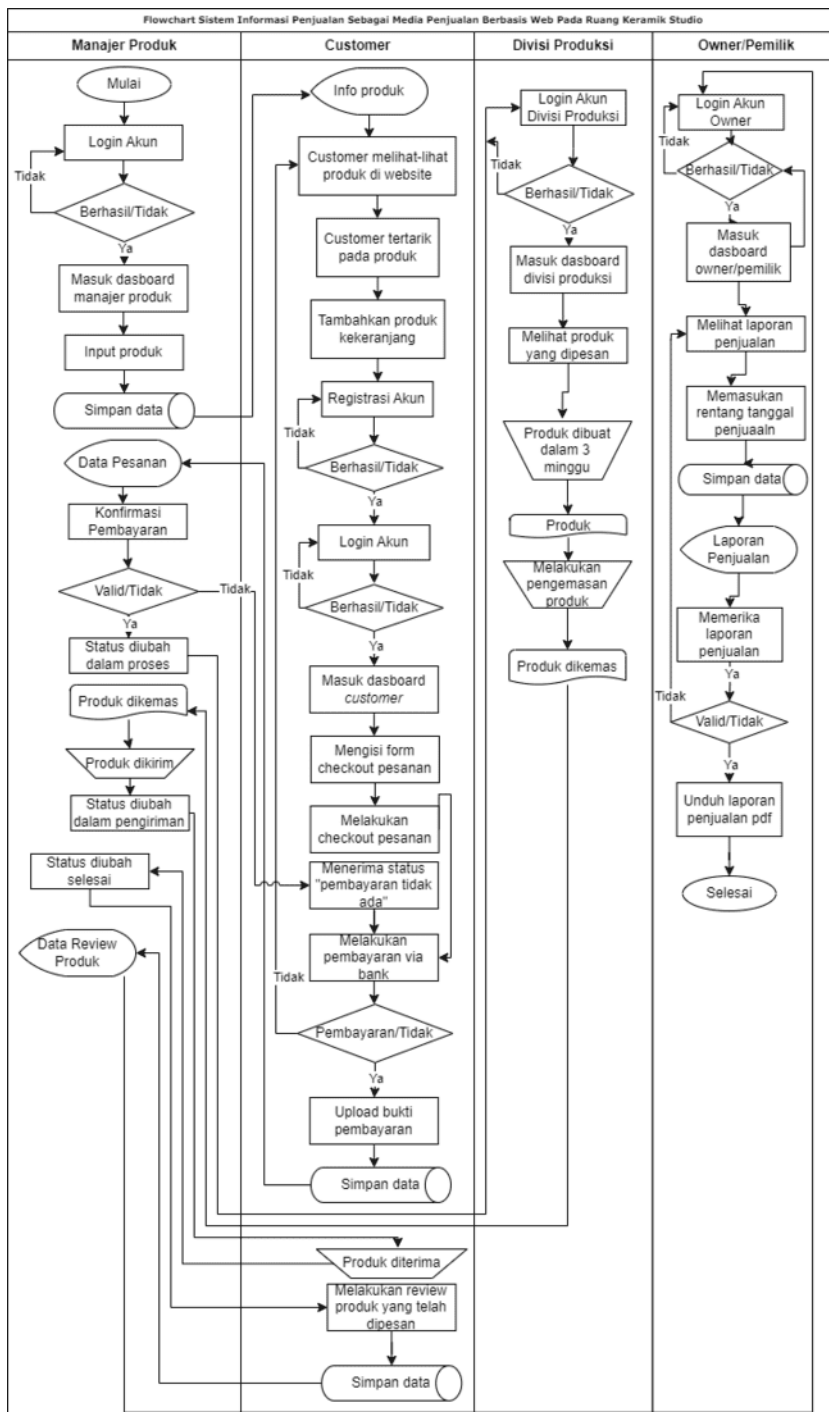
Berdasarkan gambar 1 yang merupakan DFD Level 1 (*Data Flow Diagram*) Perancangan Sistem Informasi Penjualan Sebagai Media Penjualan Berbasis Web Pada Ruang Keramik Studio terdiri dari 4 entitas.



**Gambar 1 DFD Level 1 (*Data Flow Diagram*) Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Sebagai Media Penjualan Pada Ruang Keramik Studio**

## 4.2 Flowchart

Flowchart yang diusulkan terdiri dari 4 user yaitu *customer*, manajer produk, divisi produksi, dan *owner* yang dapat dilihat pada gambar 2.

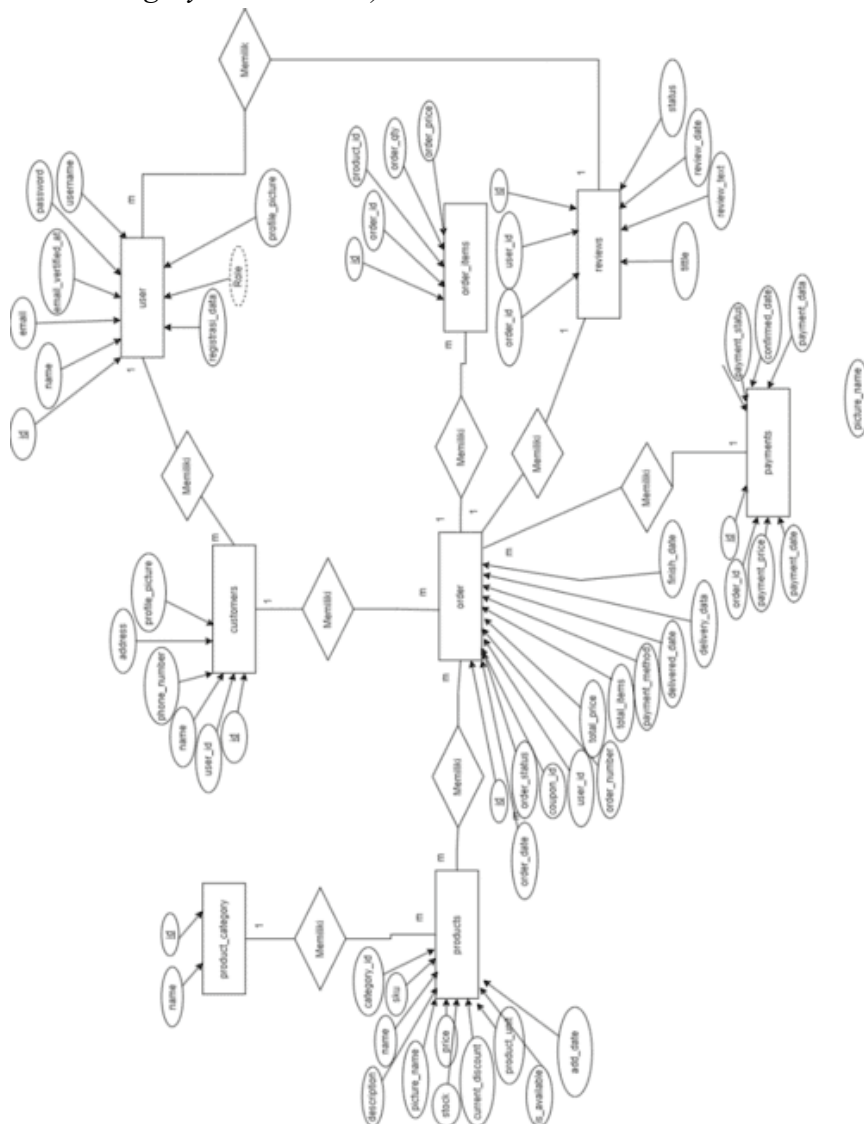


**Gambar 2 Flowchart Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Sebagai Media Penjualan Pada Ruang Keramik Studio**

## 4.3 Entity Relation Diagram (ERD)

Berdasarkan gambar 3 yaitu ERD (*Entity Relationship Diagram*) Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Sebagai Media Penjualan Pada Ruang Keramik Studio

terbagi menjadi 8 tabel yaitu disimpan (*user, customer, order, order items, payment, products, products category, dan reviews*).



**Gambar 3 ERD (Entity Relationship Diagram) Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Sebagai Media Penjualan Pada Ruang Keramik Studio**

#### 4.4 Relasi Tabel

Berdasarkan gambar 33 relasi tabel terdiri dari user, customer, order, order items, payment, products, products category, dan reviews, yaitu:

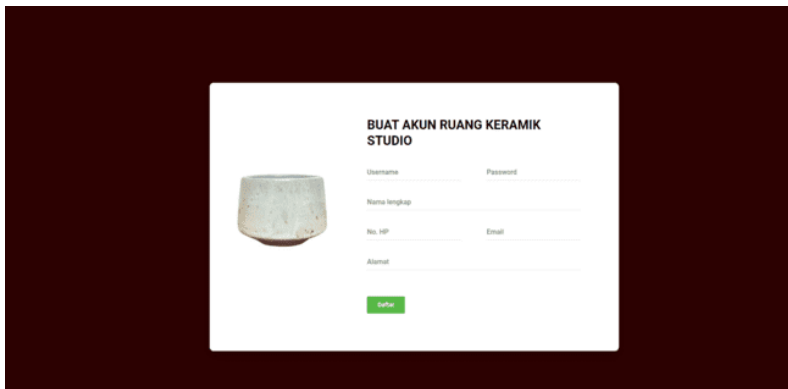


**Gambar 4. Relasi Tabel**

## 4.5 Implementasi

### Tampilan Form Registrasi dan Login Akun

Form registrasi akun dan *login* akun ini digunakan untuk *customer* melakukan proses pembuatan akun website Ruang Keramik Studio hal ini dapat dilihat pada gambar 5 dan gambar 6.



**Gambar 5 Tampilan Form Registrasi Akun Customer**



**Gambar 6 Tampilan Login Akun**

### Tampilan Landing Page

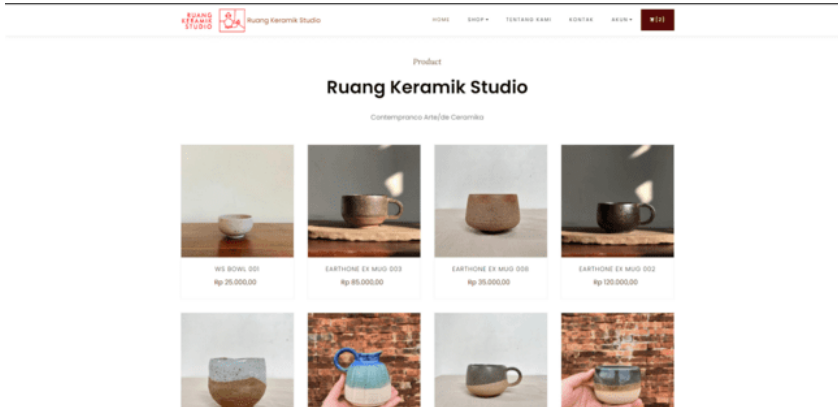
Tampilan *landing page* adalah halaman pertama yang muncul ketika akses *website* Ruang Keramik Studio hal ini dapat dilihat pada gambar 7.



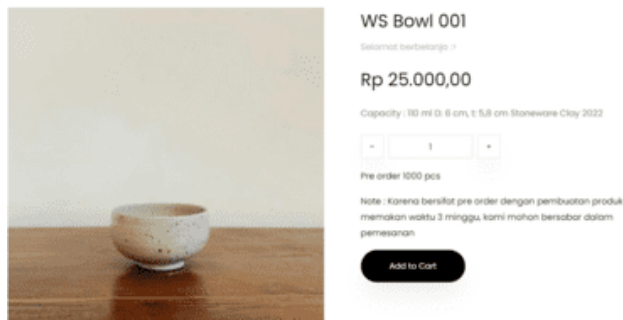
**Gambar 7 Tampilan Landing Page**

*Tampilan Katalog Produk dan Detail Produk*

Tampilan katalog produk dan detail produk dan merupakan tampilan pada halaman utama produk pada Ruang Keramik Studio. Hal itu dapat dilihat pada gambar 8 dan 9.



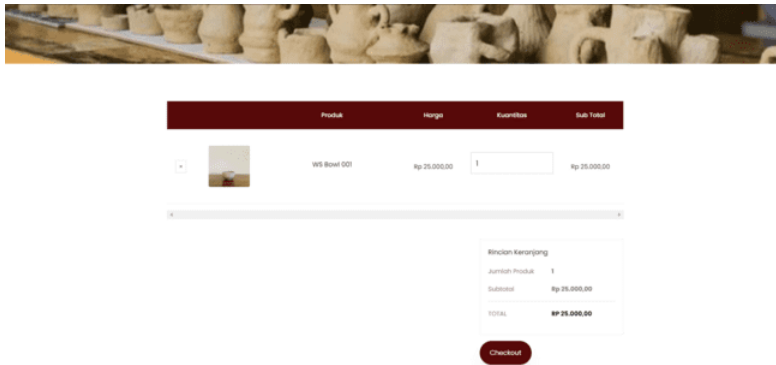
**Gambar 8 Tampilan Katalog Produk**



**Gambar 9 Tampilan Detail Produk**

*Tampilan Menu Keranjang Belanja dan Checkout Produk*

Tampilan menu keranjang belanja dan *checkout* produk yang merupakan tampilan pada halaman utama produk pada Ruang Keramik Studio. Hal itu dapat dilihat pada gambar 10 dan gambar 11.



**Gambar 10 Tampilan Menu Keranjang**

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan Penelitian di Ruang Keramik Studio dapat diambil kesimpulan penelitian ini berhasil mencapai tujuannya dengan menghasilkan sistem informasi penjualan berbasis website untuk Ruang Keramik Studio. Platform digital ini berfungsi sebagai sarana pemasaran produk yang efektif. Implementasi sistem tersebut telah sesuai dengan desain dan spesifikasi yang direncanakan sebelumnya. Pada *website* sistem informasi penjualan sebagai media penjualan pada Ruang Keramik Studio yang telah di rancang penulis, ada beberapa kelebihan yang bermanfaat bagi Ruang Keramik Studio Sendiri dan *customer*. Kelebihan dan manfaat itu antara lain dengan tersedianya:

1. *Customer* dapat melakukan *checkout* produk dimana saja dan kapan saja, dapat melihat katalog produk tanpa menggunakan aplikasi tambahan seperti bantu seperti WPS Office, *CamScanner*, *PDF Reader* dan lainnya.
2. Metode pembayaran menggunakan transfer bank ke rekening Ruang Keramik Studio, dimana akan ada tempat atau kolom bagi *customer* untuk *upload* bukti pembayaran produk yang telah dipesan.
3. Mampu membuat laporan penjualan dengan menginput tanggal yang diinginkan secara *online*.

### 5.2 Saran

*Website* sistem informasi penjualan sebagai media penjualan pada Ruang Keramik Studio ini memiliki kekurangan program, yaitu tidak adanya fitur notifikasi customer atau yang biasa disebut dengan notifikasi pada *website*, dapat diakses oleh manajer produk, pemilik, dan bagian produksi, dimana diharapkan untuk pengembangan lebih lanjut, diharapkan peneliti berikutnya dapat menciptakan sistem informasi penjualan berbasis web yang lebih komprehensif dengan menambahkan fitur-fitur yang belum tersedia pada sistem saat ini.

## REFERENSI

- [1] Aziz, N., Pribadi, G., dan Nurcahya, M. S. 2020. Analisa dan Perancangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Dasar Berbasis Android. Jurnal IKRA-ITH Informatika, h. 2.

- [2] Anggraini, Y., Pasha, D., Damayanti, Setiawan, A. 2020. Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus : Orbit Station). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSTI)*, h. 2.
- [3] Susanto, E., S., Karisma, Y., dan Isnaeni, S. 2019. Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Jilbab Rjs Kabupaten Sumbawa Berbasis Web. *Jurnal Jinteks*, h. 99.
- [4] Fitriani, Y., Utami, S., Junadi, B. 2022. Perancangan Sistem Informasi Human Capital Management Berbasis Website. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, h. 795.
- [5] Jaya, M., dan Zahara, R. 2022. Hiburan Media (Teori Teori Universal Hiburan Media , Hiburan Sebagai Mesin Emosi, Hiburan Sebagai Komunikasi, Teori Hiburan Interaksi). *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika Dan Komunikasi*, h. 13.
- [6] Suryana, N., dan Yulianti, S., D. 2021. Aplikasi Penjadwalan Manajemen Artis *Daily Schedule* (Studi Kasus: Pt. Tetap Seratus Selamanya). *Jurnal Maklumatika*, h. 151.
- [7] Babastudio. 2019. “Definisi Framework CodeIgniter dan Cara Kerjanya”. Diakses pada tanggal 23 April 2024, dari <https://techfor.id/definisi-framework-codeigniter-dan-carakerjanya/>.
- [8] Nestary, S. 2020. Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Stock Point Lily Berbasis Php Mysql. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Bisnis*, h. 2325.
- [9] Noviantoro, A., Silviana, A., B., Fitriani, R., R., dan Permatasari., H., P. 2022. Rancangan Dan Implementasi Aplikasi Sewa Lapangan Badminton Wilayah Depok Berbasis Web. *Jurnal Teknik Dan Science*, h. 89-91.
- [10] Rahmatuloh, M., Rizky, M., dan Revanda, R. 2022. Rancang Bangun Sistem Informasi Jasa Pengiriman Barang Pada Pt. Haluan Indah Transporindo Berbasis Web. *Jurnal Teknik Informatika*, h. 55.
- [11] Mariko, S. 2019. Aplikasi Website Berbasis Html Dan Javascript Untuk Menyelesaikan Fungsi Integral Pada Mata Kuliah Kalkulus. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, h. 84.
- [12] Marhendra, P. P., & Nurhasan, U. 2019. Pemanfaatan Konten Website One On One Untuk Manajemen Karyawan Di Pt Tirta Investama Pandaan. *JSI: Jurnal Sistem Informasi (E-Journal)*, h. 1080.
- [13] Mayank dan Hendro. 2021. “Sistem Informasi Manajemen pada Toko Bangunan (Studi Kasus: TB Alhaidar Kabupaten Malang),” in Prosiding Seminar Nasional Universitas Ma Chung. h. 47.
- [14] Value Analysis Dan Decision Table Testing. *Jurnal Teknologi Informasi ESIT*, h. 41-42.