

# Online Marketplace Implementation in the Home Industry in Bluru Village, Sidoarjo

## [Implementasi Online Marketplace Pada Industri Rumahan Di Desa Bluru Permai Sidoarjo]

<sup>1)</sup> Ifanda Reza Damasta <sup>2)</sup> Mochamad Alfian Rosid <sup>3)</sup> Ade Eviyanti, <sup>4)</sup> Uce indahyanti

<sup>1,2,3,4)</sup> Program Studi Informatika, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

[ifandarezadamasta@gmail.com](mailto:ifandarezadamasta@gmail.com), [alfanrosid@umsida.ac.id](mailto:alfanrosid@umsida.ac.id), [adeeviyanti@umsida.ac.id](mailto:adeeviyanti@umsida.ac.id),

[uceindahyanti@umsida.ac.id](mailto:uceindahyanti@umsida.ac.id)

**Abstract.** MSMEs or Micro, Small and Medium Enterprises are activities that can expand employment opportunities and help creative housewives. With MSMEs, housewives can hone their creativity and innovations, and the results of their creativity can generate extra income by selling products in markets or at home. However, in this modern era, MSMEs are difficult to develop due to tough competition from large companies. The development of MSMEs is considered slow due to their lag in using or adopting modern technology. With the existence of these large companies, MSMEs must keep up with technological advancements to compete with them and expand their target customers. One solution to this problem is the creation of a program or website. The website is developed using the waterfall method, which is a structured and sequential approach in software development starting from user requirement analysis and ending with support for the developed software. This approach involves planning, modeling, construction, and delivering the system to end-users. By using this method, a website can be developed to help MSMEs

**Keywords** – Market; strategy; Competitiveness;

**Abstrak.** UMKM atau Usaha Mikro Kecil Menengah merupakan kegiatan yang dapat memperluas lapangan pekerjaan dan dapat membantu ibu-ibu rumah tangga yang kreatif. Dengan adanya UMKM ibu-ibu dapat mengasah kekeratifan dan inovasi-inovasi, dan tidak hanya itu hasil dari kereatifitasannya dapat menghasilkan uang tambahan dengan cara di jual di pasar atau di rumah. Akan tetapi di era modern seperti ini UMKM sulit berkembang di karenakan banyaknya saingan-saingan seperti perusahaan-perusahaan besar. Perkembangan UMKM pada saat ini terbilang lambat di karenakan ketertinggalan, menggunakan atau mengadopsi teknologi modern. Dengan adanya perusahaan-perusahaan ini UMKM harus mengikuti kemajuan teknologi seperti ini agar dapat bersaing dengan perusahaan-perusahaan besar ini dan dapat melebarkan target customer mereka. Dengan adanya permasalahan ini terdapat sebuah solusi yaitu pembuatan program atau web. Dengan adanya web atau program ini di harapkan dapat membantu meringankan permasalahan-permasalahan yang ada di umkm tersebut. web ini di buat dengan metode waterfall, Metode waterfall adalah pendekatan terstruktur dan terurut dalam pengembangan perangkat lunak yang dimulai dengan analisis kebutuhan pengguna dan diakhiri dengan dukungan terhadap perangkat lunak yang dikembangkan secara keseluruhan. Pendekatan ini meliputi tahapan perencanaan, permodelan, konstruksi, dan penyerahan sistem ke pengguna akhir. dengan metode ini dapat terbuatlah sebuah web yang dapat membantu umkm tersebut.

**Kata Kunci** – Market; Strategi; Daya saing;

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan UMKM atau Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah semakin tahun semakin pesat di berbagai kota ataupun daerah di Indonesia. Tidak dapat dipungkiri bahwa kegiatan UMKM dapat memberikan banyak kesempatan kepada para ibu rumah tangga yang tidak bekerja atau pengangguran untuk dapat berkarya dan dapat menghasilkan sesuatu yang akhirnya dapat memberikan keuntungan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari mereka atau kebutuhan rumah tangga mereka. Dalam beberapa tahun terakhir, kemajuan teknologi informasi telah mengubah pemandangan dalam industri pemasaran. Metode komunikasi pemasaran yang dahulu bersifat konvensional dan tradisional kini telah tergabung dalam dunia digital [1]. Kegiatan pemasaran yang menggunakan teknologi digital untuk keuntungan bisnis dikenal sebagai pemasaran digital. Pemasaran digital melibatkan strategi pemasaran yang interaktif dan terpadu, memungkinkan interaksi antara produsen, perantara pasar, dan calon konsumen [2]. Tingginya semangat dan motivasi masyarakat di daerah, untuk memiliki usaha sendiri adalah hal yang patut di banggakan. Masyarakat semakin sadar akan minimnya lapangan pekerjaan formal, membuat mereka menciptakan lapangan pekerjaan mereka sendiri dan akhirnya dapat membuka dan menambah lapangan pekerjaan untuk orang lain juga. Dengan demikian, Perlu diberikan perhatian terhadap pengembangan usaha mikro kecil dan menengah (UMKM). Penggunaan strategi pemasaran online dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan keuntungan UMKM. [3]. Salah satu warga desa Bluru permai, ibu Eko telah membuat beberapa bisnis usaha seperti teh daun kelor, empal daging sapi, lumpia solo, dan lain-lain. Akan tetapi di karenakan masih merintis masih banyak kesulitan yang di dapat salah satunya adalah pemasaran produknya. Penggunaan internet sebagai alat informasi dan komunikasi yang luas dan global dapat dimanfaatkan sebagai media bisnis saat ini. Baik bisnis kecil maupun besar telah memanfaatkan keuntungan dari internet untuk berkompetisi dalam bisnis. Pemasaran melalui internet, termasuk email marketing, menyediakan kemudahan dan keuntungan bagi pelanggan yang menggunakan sistem belanja online. Hal ini berdampak pada minat mereka untuk membeli produk yang dipasarkan [4]. Salah satu fungsi kegunaan internet dalam dunia bisnis yaitu untuk memperkenalkan produk dan jasa melalui internet dan masih banyak lagi kegunaan dari internet tersebut. Jual beli online atau e-commerce saat ini sudah berkembang sangat pesat dalam kehidupan sehari-hari kita itu di karenakan banyaknya kemudahan yang kita dapat, seperti kita dapat berbelanja atau memesan barang atau jasa tanpa harus keluar rumah dan hemat biaya ini yang dapat membuat orang-orang lebih menyukai menggunakan e-commerce pada jaman ini dan dapat di lakukan di manapun dan kapanpun.

UMKM adalah usaha mikro kecil menengah yang lebih berfokus berjualan di offline dan UMKM di desa kecil semakin sepi peminat dan mengalami penurunan omset yang cukup drastis. Perkembangan UMKM saat ini terkesan sangat lambat, metode kualitatif [5]. Di karenakan ketertinggalan menggunakan atau mengadopsi teknologi informasi di dalam usahanya jika dibandingkan oleh perusahaan-perusahaan besar sangat peduli dengan teknologi-teknologi baru untuk menunjang bisnisnya. Di UMKM mereka masih menggunakan sistem tradisional. Di zaman modern seperti ini seharusnya UMKM yang masih menggunakan sistem tradisional harus merubah sistem mereka agar dapat membantu perkembangan UMKM, dengan teknologi pasti sangat membantu mempertahankan bisnis-bisnis kecil seperti UMKM ini. Dengan ada permasalahan ini penulis ingin membuat sebuah program atau website yang dapat membantu mengembangkan UMKM tersebut. Dengan adanya program ini di harapkan dapat membantu mengenalkan UMKM-UMKM yang ada di desa Bluru permai Sidoarjo ke pasar yang lebih luas.

## II. METODE

Metode yang di gunakan pada program kali ini menggunakan metode Metode Waterfall, yang juga dikenal sebagai siklus hidup klasik, sebenarnya disebut sebagai "Linear Sequential Model". Model ini menggambarkan pendekatan sistematis dan berurutan dalam pengembangan perangkat lunak. Tahapan-tahapan dimulai dari spesifikasi kebutuhan pengguna, kemudian dilanjutkan dengan perencanaan, pemodelan, konstruksi, hingga penyerahan sistem ke

para pengguna. Akhirnya, dukungan diberikan pada perangkat lunak yang lengkap dan sudah dihasilkan.[6]. Dalam pembuatan sistem ini, terdapat beberapa komponen yang diperlukan, salah satunya adalah flowchart atau yang juga dikenal dengan sebutan diagram alir. Flowchart merupakan jenis diagram yang digunakan untuk merepresentasikan urutan dari algoritma atau langkah-langkah instruksi dalam sistem secara berurutan [7]. Lalu Membangun sektor UMKM dianggap penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan mengurangi tingkat kemiskinan di negara tersebut[8]. Adapun hasil dari semua Analisa, Perencanaan sistem adalah tahapan pertama dalam pembangunan suatu sistem, karena di tahap inilah akan di tentukan bagaimana sistem tersebut di bangun, sehingga dapat berfungsi dengan maksimal dan baik, untuk menyelesaikan permasalahan yang sedang di hadapi. Oleh karena itu perencanaan sistem harus dilakukan dengan matang , agar sistem yang di bangun dapat di tercipta dengan optimal dan stabil, dalam hal ini peneliti ingin membuat Implementasi Online marketplace pada industry rumahan di Desa Bluru Permai Sidoarjo. Menurut Jhonsen[9]. Homepage memiliki fungsi sebagai pengantar bagi pengunjung website, memberikan informasi mengenai apa yang ada dalam website dan mengarahkan pengunjung untuk menavigasi ke halaman-halaman lain yang ada dalam website. Dalam halaman homepage biasanya terdapat menu navigasi, judul website, deskripsi website, dan link ke halaman-halaman lain dalam website. Dalam sebuah website, halaman- halaman lain bisa berupa halaman produk, halaman tentang kami, halaman blog, halaman kontak, dan lain-lain. Website sangat penting bagi suatu perusahaan, bisnis atau organisasi dalam mempromosikan produk atau layanannya, membangun brand image, dan menjangkau audiens yang lebih luas

#### A Analisa

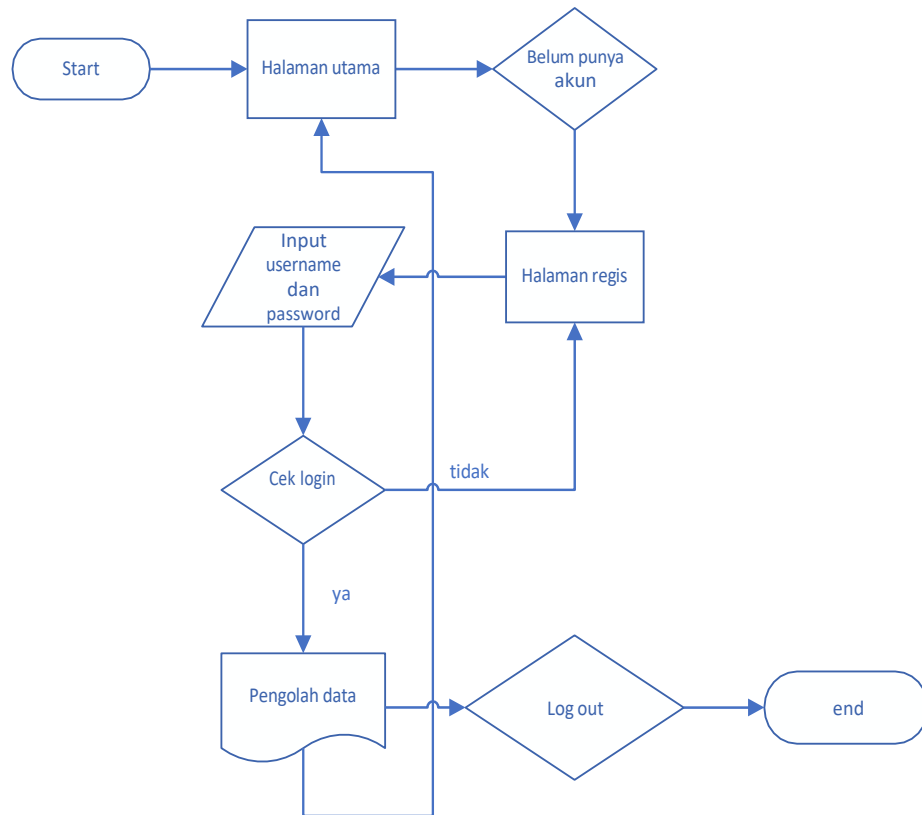
Analisa sistem adalah suatu penjelasan mengenai masalah yang ada dalam suatu sistem yang dibagi ke dalam beberapa komponen untuk memastikan identifikasi masalah dalam s

istem informasi. Analisis sistem bertujuan untuk mengevaluasi kinerja suatu sistem dan memastikan bahwa sistem tersebut memenuhi kebutuhan pengguna. Sutanto, Djahir, dan Pratita (2015) menyatakan bahwa sistem terdiri dari sejumlah subsistem, komponen, atau bagian baik yang bersifat fisik atau nonfisik. Semua elemen tersebut saling terhubung dan bekerja bersama secara sinergis untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan [10]. Sistem ini memainkan dua peran penting, yaitu memberikan kemudahan bagi pengguna untuk membeli produk UMKM kapan saja dan memberikan kemudahan bagi pemilik UMKM untuk memantau informasi terkait pengelolaan penjualan. Terdapat dua jenis pengguna yang terlibat dalam sistem ini, yaitu Admin dan User. Admin bertanggung jawab untuk mengelola penjualan UMKM secara keseluruhan dan juga mengelola aspek lain dari sistem, seperti memasukkan data barang, kategori, transaksi pembelian, dan pembayaran.

### 1. Perancangan Sistem

Menurut Valacich[11], “Perancangan sistem adalah tahap dalam proses pengembangan sistem dimana perencanaan dan analisis sistem ditentukan terlebih dahulu dan diterjemahkan menjadi spesifikasi teknologi yang rinci melalui platform komputer dan pemrograman sistem. Sistem informasi merupakan serangkaian elemen yang ada dalam suatu organisasi, termasuk kelompok orang, media, teknologi, prosedur, dan pengendalian yang digunakan untuk berkomunikasi, menjalankan transaksi, dan menyediakan informasi yang dibutuhkan dalam pengambilan keputusan.[12]. Definisi sistem dapat diartikan sebagai sebuah kesatuan yang terdiri dari berbagai hal, aktivitas, elemen, atau subsistem yang saling bekerja sama atau dihubungkan dengan cara tertentu. Tujuan dari pembentukan kesatuan ini adalah untuk mencapai suatu fungsi tertentu dan mencapai tujuan yang telah ditentukan dengan saling bekerja sama. Definisi ini didukung oleh sumber yang mengacu pada cara kerja sistem dalam mencapai tujuannya[13].

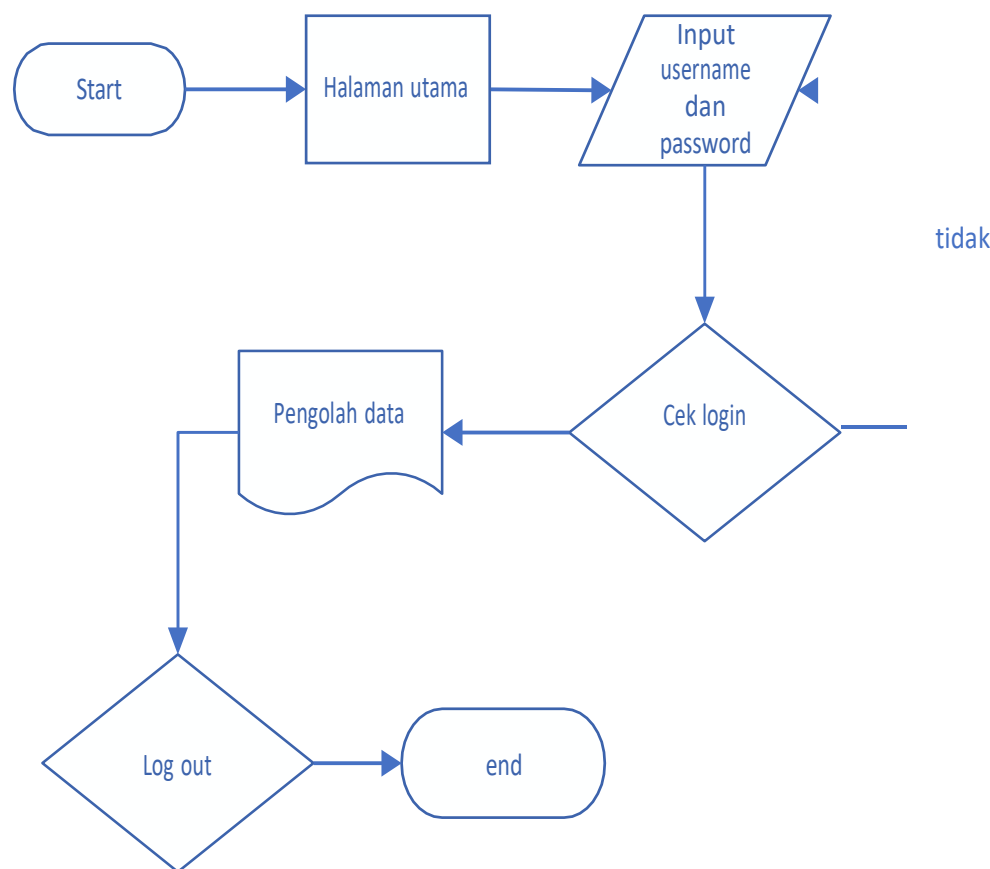
### 1.1 Flowchart User



**Gambar 1** *Flowchart User*

Flowchart adalah simbol-simbol pekerjaan yang menunjukkan bagan aliran proses yang saling terhubung. Jadi, setiap simbol flowchart melambangkan pekerjaan dan instruksinya. Simbol-simbol flowchart adalah standar yang ditentukan oleh Amerika National Standard Institute Inc[14]. Pada Gambar 1 merupakan flowchart user dari sistem yang akan dibangun, menjelaskan proses atau alur sistem untuk user dalam melakukan pemesanan jasa dan cetak. Pertama user memulai sistem atau start, lalu user disarankan untuk melakukan login terlebih dahulu. Pada saat masuk ke halaman login, pengguna akan diminta untuk memasukkan informasi akun mereka yang terdaftar, yaitu username dan password. Informasi ini digunakan untuk mengotentikasi identitas pengguna dan memberikan akses ke fitur atau layanan yang sesuai dengan hak akses yang diberikan. Setelah login berhasil sistem akan mengarahkan ke beranda, jika gagal sistem tetap berada di halaman login. Apabila user belum mempunyai akun maka akan di arahkan ke halaman register dan menginputkan data yang dibutuhkan, jika data diterima sistem akan mengarahkan ke halaman login, dan jika data ditolak sistem akan tetap berada di halaman register. Pada halaman beranda, user dapat melakukan proses pemesanan jasa desain maupun cetak pada sistem. Proses pemesanannya meliputi pemilihan produk, pemesanan produk, dan transaksi pemesanan produk. Jika user tidak ingin atau selesai melakukan pemesanan maka user dapat melakukan logout dan proses sistem akan selesai. Apabila user membatalkan logout maka sistem akan mengarahkan keberand

## 1.2 Flowchart Admin



**Gambar 2** *FlowchartAdmin*

Flowchart ini mempermudah bagi admin untuk mengetahui alur kerja dan tugas-tugas yang harus dilakukan dalam mengelola sistem. Dengan adanya flowchart, membuat proses kerja menjadi lebih terstruktur dan terorganisir, sehingga meminimalisir terjadinya kesalahan dan mempermudah dalam mencari solusi jika terjadi masalah pada sistem. Pembuatan flowchart juga dapat membantu dalam proses pembuatan dokumentasi sistem dan mempermudah bagi user baru untuk memahami sistem dan bagaimana cara mengelolanya. Dengan menggunakan flowchart, analis dapat memvisualisasikan proses dan alur kerja dalam suatu program atau sistem, sehingga mempermudah dalam menganalisis dan memecahkan masalah. Flowchart juga membantu dalam menentukan urutan tindakan yang harus dilakukan dalam suatu program, sehingga mempermudah dalam menentukan solusi alternatif. Alur kerja yang tergambar dalam flowchart juga mempermudah dalam melakukan evaluasi terhadap proses dan mempermudah dalam menentukan tindakan perbaikan yang diperlukan. Oleh karena itu, flowchart sangat berguna bagi analis dalam menganalisis dan memecahkan masalah dalam suatu sistem informasi.

### 1.3 Data Flow Diagram (DFD)

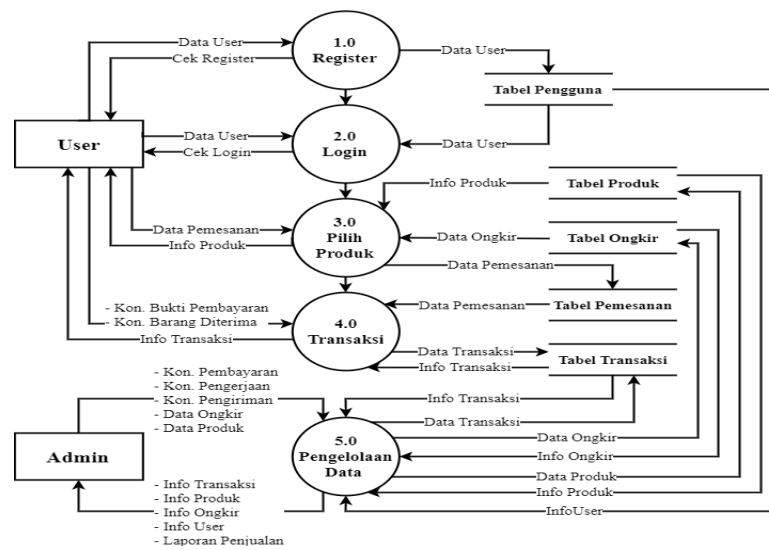
#### A. Data Flow Diagram Level 0



**Gambar 3 DFD Level 0**

Data flow diagram (DFD) menyediakan visualisasi dari aliran data dalam suatu sistem dan membantu dalam menentukan bagaimana data berpindah dari satu aktivitas ke aktivitas lainnya. Ini juga membantu dalam menentukan tugas dan aktivitas yang berhubungan dengan data, serta membantu mengatasi masalah yang terkait dengan aliran data. Data flow diagram juga membantu dalam menentukan tugas dan aktivitas yang berhubungan dengan data, serta membantu mengatasi masalah yang terkait dengan aliran data. DFD juga membantu dalam menentukan apa yang harus diterima dan diteruskan sebagai bagian dari suatu proses dan membantu mengatasi masalah yang terkait dengan aliran data. Pada gambar diatas merupakan diagram dari sistem yang akan dibuat. Sistem yang dimaksud dapat memberikan informasi kembali kepada pengguna tentang transaksi dan produk yang mereka beli. Selain itu, terdapat dua entitas admin yang dapat memasukkan data ke dalam sistem, seperti data produk, biaya pengiriman, konfirmasi pembayaran, proses pengemasan, dan pengiriman. DFD atau Data Flow Diagram merupakan suatu model yang digunakan untuk menggambarkan aliran data dan informasi pada sistem bisnis dengan tujuan untuk memvisualisasikan logika data atau proses yang terjadi dalam sistem tersebut. menggunakan simbol-simbol tertentu untuk menunjukkan bagaimana data berpindah dari satu proses ke proses lain. Diagram ini sangat berguna untuk memahami arus data dalam sistem dan membantu dalam proses analisis dan perancangan sistem. DFD juga dapat membantu dalam memahami bagaimana suatu sistem bekerja dan bagaimana data diterima, diproses, dan diteruskan ke output yang dibutuhkan.

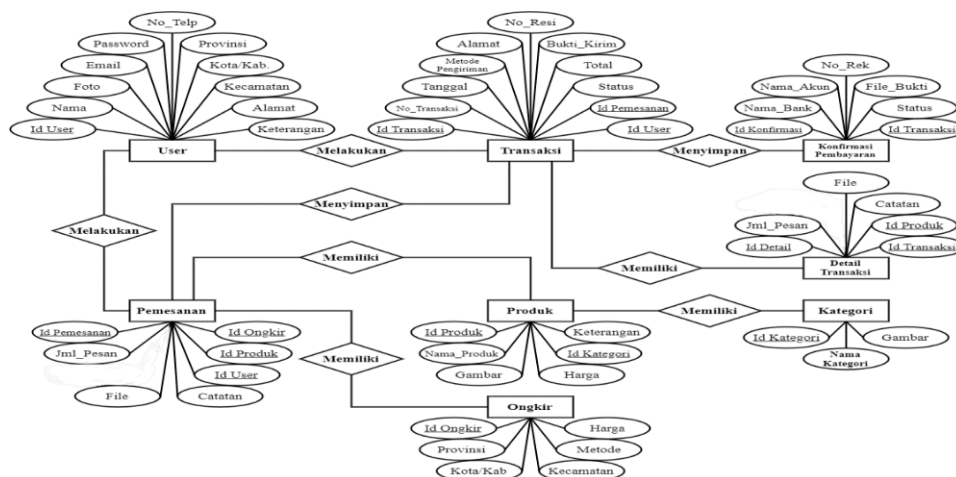
### 1.4 Data Flow Diagram Level 1



Gambar 4 DFD Level 1

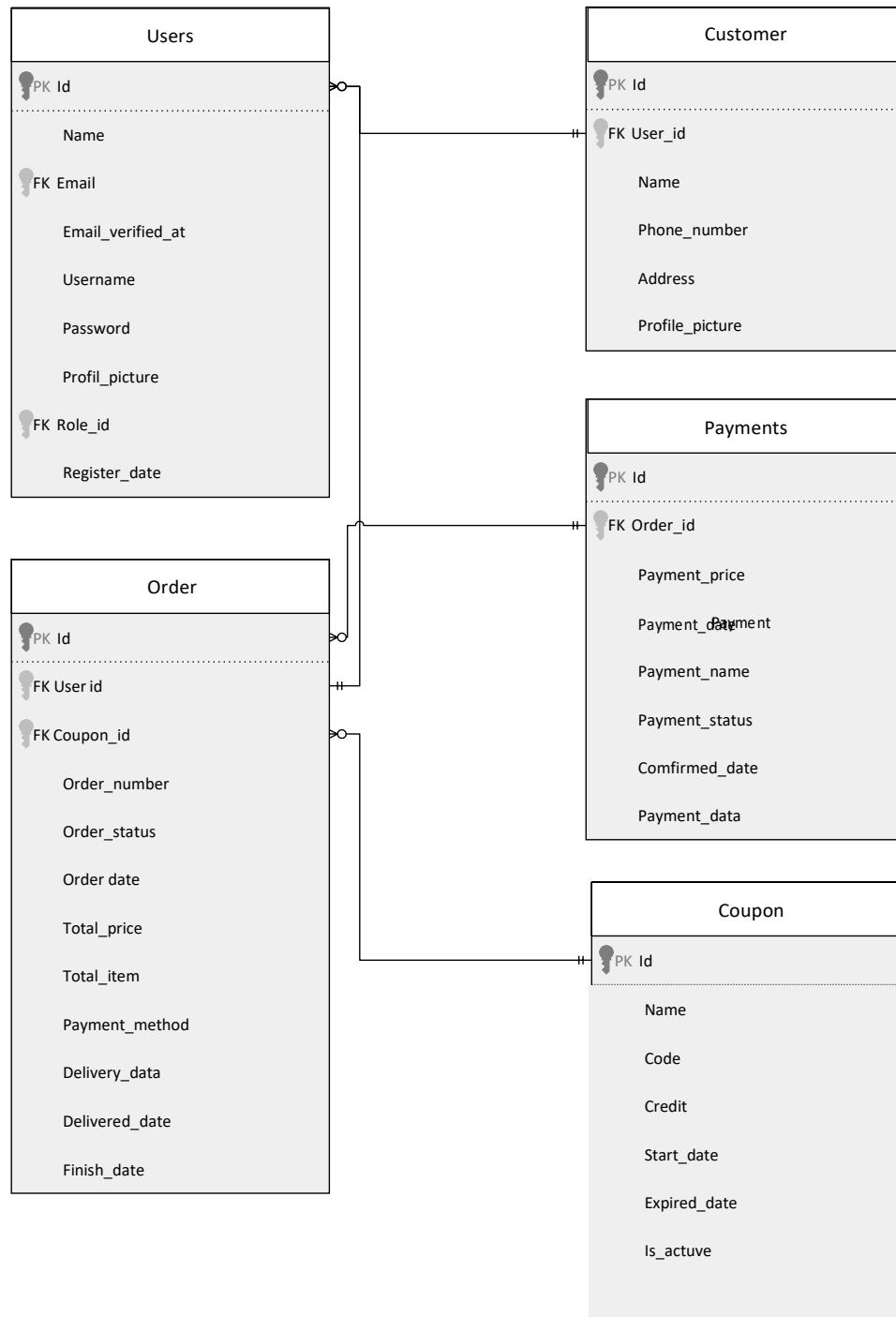
DFD atau Diagram Arus Data adalah sebuah model logika data atau proses yang digunakan untuk menggambarkan beberapa hal terkait dengan suatu sistem. Dalam DFD, terdapat beberapa elemen penting seperti asal dan tujuan data yang keluar dari sistem, lokasi penyimpanan data, proses-proses yang menghasilkan data, serta interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut. DFD juga dikenal sebagai Diagram Arus Data (DAD)[15]. pada gambar diatas merupakan DFD lvl 1 dari sistem yang akan dibuat. Menjelaskan proses aliran data yang telah di inputkan oleh pengguna dan diolah oleh sistem. Data yang diolah akan tersimpan kedalam penyimpanan sistem yaitu database dan dapat kembali ke pengguna sebagai informasi atau outputan data. Terdapat lima proses dalam sistem ini yakni untuk user dapat melakukan proses register bagi memiliki akun, proses login, proses pilih produk, dan proses transaksi. Sedangkan untuk admin proses yang dapat dilakukan yaitu proses pengolahan data penjualan.

### 1.5 ERD (Entity Relationship Diagram)



Gambar 5 ERD

## 1.6. Relasi Tabel



**Gambar 6 Relasi Tabe**



### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari semua pembahasan ini dapat menghasilkan sebuah sistem aplikasi yang berjudul “Implementasi Online Marketplace Pada Industri Rumahan Di Bluru Permai Sidoarjo”. Program atau sistem ini bertujuan untuk mengembangkan dan mempermudah penjualan produk unggulan umkm di desabluru permai sidoarjo, dan tidak hanya itu Diharapkan dengan adanya sistem ini dapat membantu memperluas pasar produk-produk unggulan UMKM dengan lebih efektif dan efisien.

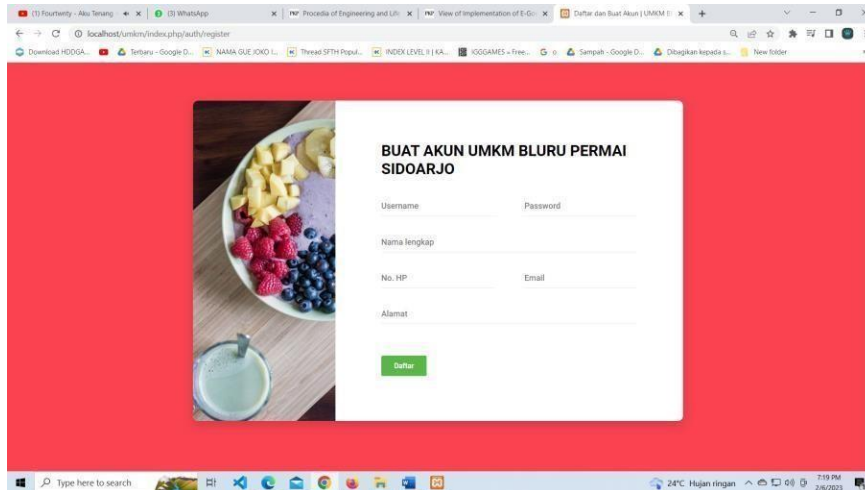
#### A. Halaman Utama



**Gambar 7 Halaman Utama**

Halaman utama adalah halaman pertama yang muncul ketika Anda membuka aplikasi UMKM Bluru Permai Sidoarjo. Pengguna harus terlebih dahulu mendaftar dan masuk ke akun mereka untuk dapat melakukan transaksi di dalam situs web ini. Apabila ingin melihat-lihat saja dapat dilakukan tanpa login / regista

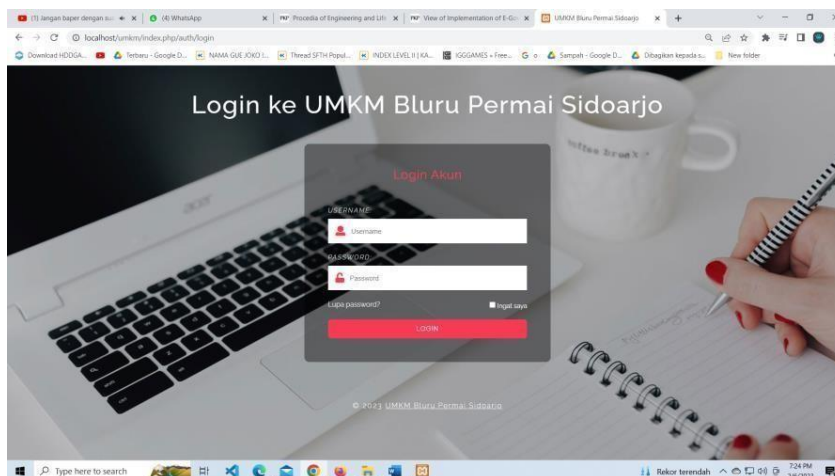
## B. Halaman Register



**Gambar 8 Halaman Register**

Halaman Pendaftaran (Register) berfungsi sebagai tempat bagi pengguna untuk membuat akun baru di situs web tersebut, Dari pembuatan akun tersebut user dapat menggunakan fitur yang di sediakan oleh web ini berupa transaksi/membeli produk-produk yang di sediakan di web tersebut.

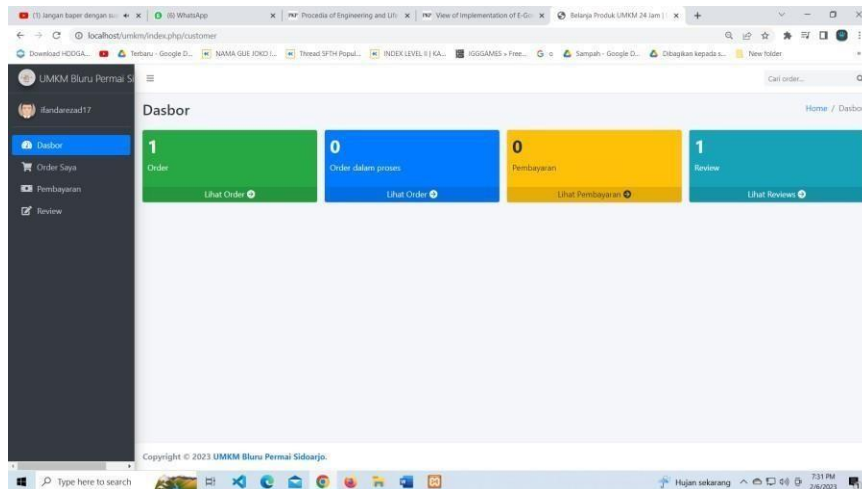
## C. Halaman Login



**Gambar 9 Halaman Login**

Halaman Login Berfungsi untuk menginput data yang di daftarkan di halaman register tadi, denganmelakukan login user dapat menggunakn semua fiktur yang ada di web tersebut .

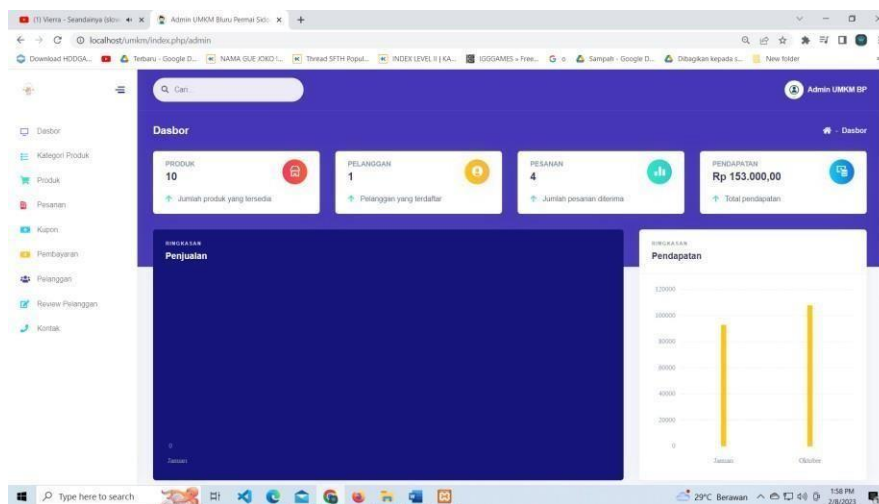
#### D. Halaman Dashboard User



**Gambar 10 Halaman Dashboard User**

Halaman Dashboard merupakan halaman dimana menampilkan semua aktifitas transaksi usertersebut dan untuk mengedit atau merubah data-data berupa username,email,password,alamat foto profil dan lain-lain

#### E. Halaman Dashboard Admin

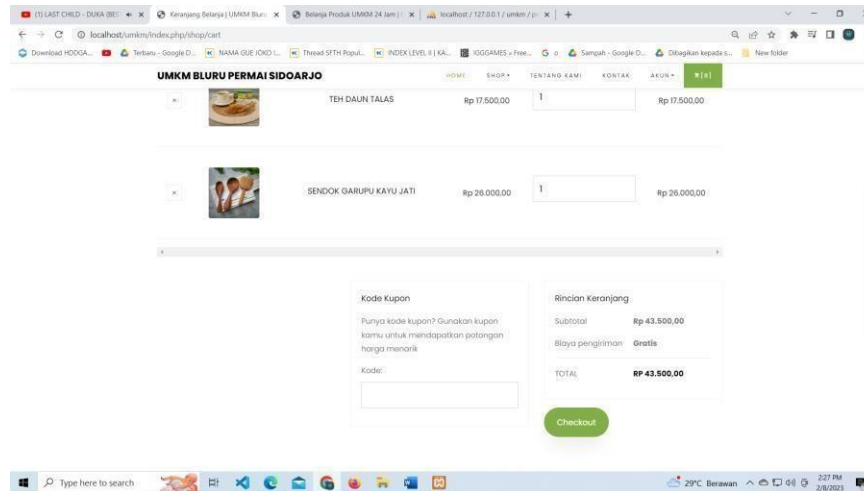


**Gambar 11 Halaman Dashboard Admin**

Halaman Dasboard Admin berfungsi untuk mengatur semua kegiatan yang ada di dalam program ini, seperti

menginput barang, mengatur transaksi, mengatur data-data user dan lain-lain.

## F. Halaman Checkout



**Gambar 12 Halaman Check Out**

Halaman CheckOut berfungsi untuk mengkonfirmasi barang yang ingin di beli dan di pesan dan selanjutnya akan di konfirmasi oleh admin toko online ini.

## IV. KESIMPULAN

Implementasi Online Marketplace ini bertujuan untuk mempermudah Penjualan produk umkm dan untuk mempelebar pasar agar para penjual dari luar kota dapat mengetahui produk-produk unggulan yang ada di desa BluruPermai Sidoarjo. User / pengguna dapat melakukan transaksi/membeli produk-produk umkm yang di sediakan di sistem dan untuk pelaku umkm juga dapat mendaftarkan produk-produk yang mereka buat, dengan adanya sistem ini pelaku umkm dapat sedikit terbantu untuk menjual produk mereka dan untuk mempermudah calon pelanggan yang ingin mencari produk-produk umkm tanpa susah payah untuk keluar rumah.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini sekarang telah berakhir, dan saya ingin mengucapkan terima kasih kepada pelaku UMKM di Desa BluruPermai Sidoarjo yang telah memberikan izin dan kerjasama selama penelitian berlangsung. Saya juga ingin berterima kasih atas sambutan hangat mereka terhadap konsep sistem yang saya ajukan.

## REFRENSI

- [1] A. M. Afrilia, "DIGITAL MARKETING SEBAGAI STRATEGI KOMUNIKASI PEMASARAN 'WAROENK ORA UMUM' DALAM MENINGKATKAN JUMLAH KONSUMEN," *J. Ris. Komun.*, vol. 1, no. 1, pp. 147–157, 2018, doi: 10.24329/jurkom.v1i1.21.
- [2] D. Purwana, R. Rahmi, and S. Aditya, "Pemanfaatan digital marketing bagi usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) di Kelurahan Malaka Sari, Duren Sawit," *J. Pemberdaya. Masy. Madani*, vol. 1, no. 1, pp. 1–17, 2017.
- [3] I. Setiawati and P. Widayarti, "Pengaruh strategi pemasaran online terhadap peningkatan laba UMKM," in

- Proceedings*, 2017, vol. 1, no. 1.
- [4] V. Reimers, C.-W. Chao, and S. Gorman, "Permission email marketing and its influence on online shopping," *Asia Pacific J. Mark. Logist.*, vol. 28, no. 2, 2016.
  - [5] M. C. Cant and J. A. Wiid, "The use of traditional marketing tools by SMEs in an emerging economy: a South African perspective," *Probl. Perspect. Manag.*, vol. 14, no. 1, pp. 64–70, 2016.
  - [6] Aceng Abdul Wahid, "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," *J. Ilmu-ilmu Inform. dan Manaj. STMIK*, no. November, pp. 1–5, 2020.
  - [7] I. A. Ridlo, "Panduan pembuatan flowchart," *Fak. Kesehat. Masy.*, vol. 11, no. 1, pp. 1–27, 2017.
  - [8] D. H. Wibowo and S. Zainul Arifin, "Analisis strategi pemasaran untuk meningkatkan daya saing UMKM (Studi pada Batik Diajeng Solo)," *J. Adm. Bisnis*, vol. 29, no. 1, 2015.
  - [9] R. H. Putra and I. R. I. Astutik, "Design and Build a Web-Based CCTV Sales Information System," *Indones. J. Innov. Stud.*, vol. 20, pp. 10–21070, 2022.
  - [10] Y. A. Pratiwi, R. U. Ginting, H. Situmorang, and R. Sitanggang, "Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Di Smp Rahmat Islamiyah," *J. Teknol. Kesehat. Dan Ilmu Sos.*, vol. 2, no. 1, pp. 27–32, 2020.
  - [11] H. Rhojiqin, "Perancangan sistem pemesanan barang oleh pegawai pada coop mart koperasi pegawai negeri UIN Alauddin Makassar." Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, 2018.
  - [12] N. A. Rahmawati and A. C. Bachtiar, "Analisis dan perancangan sistem informasi perpustakaan sekolah berdasarkan kebutuhan sistem," *Berk. Ilmu Perpust. dan Inf.*, vol. 14, no. 1, pp. 76–86, 2018.
  - [13] S. F. Yanti, Y. D. Lestari, and D. Hidayat, "SISTEM INFORMASI UNTUK MENENTUKAN PENERIMAAN BANTUAN PROGRAM KELUARGA HARAPAN DI KELURAHAN PASAR MERAH TIMUR," *J. Tekinkom (Teknik Inf. dan Komputer)*, vol. 5, no. 2, pp. 409–418, 2022.
  - [14] M. Abdurahman, "Sistem Informasi Pengolahan Data Pembelian Dan Penjualan Pada Toko Koloncucu Ternate," *IJIS-Indonesian J. Inf. Syst.*, vol. 2, no. 1, pp. 18–26, 2017.
  - [15] R. Afyenni, "Perancangan data flow diagram untuk Sistem informasi sekolah (studi kasus pada sma pembangunan Laboratorium unp)," *J. Teknoif Tek. Inform. Inst. Teknol. Padang*, vol. 2, no. 1, pp. 35–39, 2014.