

Layanan Informasi Umkm Kuliner Berbasis Web

Nurasikin^{1*}, Muh. Basri², Marlina³

^{1*3} Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia

^{2*} Program Studi Teknik Elektro, Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia

*Email : asikinmasterlakessi@gmail.com

Abstract:

Research in making this application follows the development of information and communication technology and the development of information dissemination via the internet and online systems. To promote the performance and growth of micro, small, and medium enterprises that can bring increased interest in becoming micro, small, and medium entrepreneurs and are able to grow such businesses more quickly. This shows that small culinary production businesses have a role as a place for self-development to obtain a better standard of living. The purpose of this study is to create a simple application to facilitate self-development in obtaining a better standard of living. Qualitative research methods based on procedures that involve more information data using the programming language MySQL, JavaScript which was implemented in Enrekang District for two months in 2024. The results of making the application show that the application can be used simply and easily implemented by culinary shops.

Kata kunci: Sistem Informasi, UMKM, Kuliner, Cloud Computing.

1. PENDAHULUAN

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manjerial dan kegiatan strategis dari suatu organisasi untuk dapat menyelesaikan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak tertentu (Kunci, 2020). Memudahkan upaya pendataan jurnal ilmiah dan lingkungan sekitarnya serta membantu dalam pemantauan, perincian dan pengelompokan jurnal sehingga nantinya dapat menjadi acuan peningkatan kualitas jurnal yang ada di lingkungan kampus (Mukti, 2021). Oleh karena itu, dikembangkan sistem informasi wisata kuliner Madura berbasis website sebagai referensi pengenalan objek wisata di Madura. Dengan adanya sistem tersebut, maka mudah diperoleh referensi terkait wisata kuliner yang terdapat di Madura. Diharapkan dengan adanya sistem ini dapat diketahui sebaran data wisata kuliner dan dapat mendorong masyarakat, khususnya di Madura agar melakukan penggalian potensi wisata kuliner serta dapat mendukung peningkatan potensi pengembangan kearifan lokal (Sephiana et al., 2022).

Sektor Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) yang merupakan bagian terpenting dari sektor ekonomi sangat merasakan dampaknya. Inilah yang dikhawatirkan oleh semua pihak, karena telah membuat sektor UMKM mengalami kemunduran yang signifikan. Apalagi saat ini banyak UMKM yang mengalami berbagai permasalahan seperti penurunan penjualan, permodalan, distribusi terhambat, kesulitan bahan baku, produksi menurun dan terjadinya banyak pemutusan hubungan kerja untuk

pekerja dan buru yang kemudian menjadi ancaman bagi perekonomian nasional (Arianto, 2020). UMKM merupakan usaha yang produktif untuk dikembangkan bagi mendukung perkembangan ekonomi secara makro dan mikro di Indonesia dan mempengaruhi sektor-sektor yang lain bisa berkembang. Salah satu sektor yang terpengaruh dari pertumbuhan UMKM adalah sektor jasa perbankan yang ikut terpengaruh, sebab hampir 30% usaha UMKM menggunakan modal operasional dari perbankan (Yuli Rahmini Suci, 2008).

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan di awal tahun 2018 pada UMKM kuliner di wilayah Cilandak Barat, diketahui bahwa pelaku UMKM kuliner di Cilandak Barat sebanyak 70% sudah melakukan variasi terhadap produk dalam mengembangkan usahanya dan 60 % berani mengambil resiko. Namun volume penjualan UMKM masih mengalami penurunan (Lestari et al., 2019). Diantara UMKM yang banyak bermunculan tersebut adalah UMKM di bidang kuliner. Usaha di bidang kuliner merupakan bisnis yang sedang berkembang khususnya di Yogyakarta. Munculnya berbagai makanan yang unik, adanya wisata kuliner, dan tren kuliner sebagai gaya hidup masyarakat, menjadi bukti bahwa bisnis ini berkembang dengan pesat, sehingga keberadaan para UMKM ini harus dijaga keberlanjutannya agar dapat terus memberikan kontribusi bagi perekonomian bangsa (Ranto, 2016).

Tujuan umum *cloud computing* adalah meningkatkan kehandalan dan fleksibilitas tanpa meningkatkan biaya komputasi. Secara umum, peran dari para penyedia jasa *cloud computing* dapat dibagi menjadi dua kategori yaitu: penyedia jasa infrastruktur (*infrastructure provider*) dan penyedia jasa layanan (*service provider*). Penyedia jasa infrastruktur adalah pihak yang mengelola berbagai jenis platform cloud dan sumber dayanya. Penggunaan sistem komputasi ini seluruhnya mengacu pada model harga (*pricing-model*). Sementara itu penyedia jasa layanan adalah pihak yang menyewa berbagai jenis *platform cloud* dan sumber dayanya, baik dari satu maupun beberapa penyedia jasa infrastruktur untuk disewakan kembali agar dapat melayani pengguna akhir. Saat ini, *cloud computing* telah menyediakan berbagai jenis layanan seperti layanan perangkat keras (*hardware*), infrastruktur, platform, dan aplikasi tanpa membutuhkan pengetahuan pengguna akhir tentang lokasi fisik dan konfigurasi dari sistem komputasi yang dapat mengirimkan berbagai jenis layanan ke penggunanya (Rumetna et al. 2017, 2017). Selain itu, *cloud computing* juga dapat dikatakan sebagai media yang dinamis, jasa layanan berbasis *on-demand*, mempunyai platform dan media penyimpanan, pengelolaannya menggunakan daya komputasi yang handal, virtualisasi serta terukur. Sehingga dianggap sebagai sistem komputasi terdistribusi. Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa cloud computing bukanlah teknologi yang baru melainkan kombinasi dari komputasi grid, sistem terdistribusi tetapi ditambah dengan beberapa ide baru, sehingga menghasilkan cara pengoperasian yang tinggi tingkat kerja serta layanan kepada pengguna (Rumetna, 2018).

Ariansyah et al (2020). Proses jual beli produk usaha kuliner, yang biasanya jual beli dilakukan secara langsung, akan tetapi saat ini perlu menggunakan jasa transportasi online. Kondisi ini membuat pelaku usaha kuliner perlu menerapkan

digitalisasi di setiap kegiatan jual beli dan interaksi lainnya. Salah satu alternatif solusi yang dapat digunakan oleh pengusaha kuliner yaitu layanan pesan antar makanan secara online yang ditawarkan aplikasi Grab dan GoJek (Suryadi dan Ilyas, 2018). Penggunaan layanan transportasi online oleh UMKM kuliner membuat pengantaran makanan menjadi lebih mudah dan praktis. Layanan transportasi online memudahkan pelaku usaha dalam mengantarkan makanan ke pelanggan, meningkatkan pendapatan usaha kuliner dengan adanya berbagai layanan di aplikasi ojek online.

Berdasarkan penelitian terdahulu, penulis berinovasi membuat Layanan Informasi umkm kuliner berbasis web untuk mempromosikan kinerja dan pertumbuhan usaha mikro kecil dan menengah yang dapat membawa peningkatan peminat untuk menjadi pengusaha umkm.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1. Jenis penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, mengumpulkan data secara langsung dari objek penelitian melalui wawancara. Wawancara dilakukan dengan pelaku usaha umkm di Enrekang untuk memperoleh informasi mendalam mengenai proses pengolahan data usaha mikro kecil.

2.2. Waktu dan Lokasi penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kios indah beralamat jalan poros Enrekang – Sidrap, Kota Enrekang, Kec. Enrekang. Penelitian ini berlangsung selama dua bulan mulai dari bulan Juni sampai dengan Agustus pada tahun 2024.

2.3. Teknik pengumpulan data

Untuk pengumpulan data di lapangan, penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan, yaitu:

1. Wawancara adalah suatu teknik pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab secara lisan dengan orang – orang yang dinilai berwenang atau informasi yang ditempuh penulis dengan melakukan komunikasi langsung.
2. Observasi Adalah pengamatan langsung ke lapangan dengan cara memantau dan mencatat data atau fakta sesuai dengan fokus penelitian. Peneliti melakukan observasi dengan mengamati langsung ke lapangan, yaitu kios- kios para pelaku usaha mikro di Kec. Enrekang.
3. Dokumentasi adalah mengumpulkan data dengan cara mengambil data-data dari catatan, dokumentasi, administrasi yang sesuai dengan masalah yang diteliti.

2.4. Alat dan Bahan Penelitian

- a. Perangkat keras yang digunakan adalah sebuah laptop dengan spesifikasi yang dapat dilihat dari tabel berikut :

Tabel 1. Perangkat keras

Jenis	Spesifikasi
Laptop	<i>LENOVO</i>
<i>Prosesoor</i>	Intel(R) Celeron(R) N4020 CPU @ 1.10GHz 1.10 GHz
<i>Memory</i>	8,00 GB
<i>Harddisk</i>	239 GB

Pada tabel 1. Perangkat Keras yang digunakan Laptop ini adalah merek yang dilengkapi dengan prosesor Intel(R) Celeron(R) N4020 dengan kecepatan 1.10 GHz. Kapasitas memori pada laptop ini sebesar 8 GB, sedangkan penyimpanan internalnya berupa harddisk berkapasitas 239 GB.

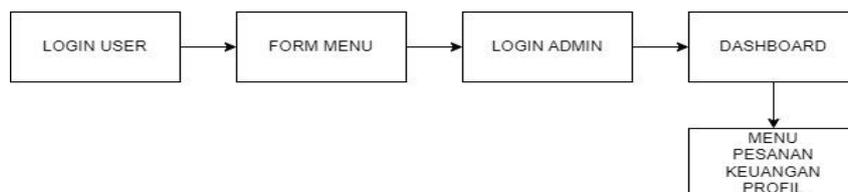
b. Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Perangkat lunak

Jenis	Spesifikasi
Sistem Operasi	Windows 10
Bahasa pemrograman	Php
<i>Tools</i>	<i>XAMPP</i>
	<i>Sublime Text</i>
	<i>Browser Google Chrome</i>

Pada tabel 2. Perangkat Lunak Laptop ini menggunakan sistem operasi Windows 10. Untuk kebutuhan pengembangan, bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP, dengan bantuan XAMPP sebagai tool server lokal. Selain itu, digunakan pula Sublime Text sebagai editor teks, dan Google Chrome sebagai browser utama untuk pengujian aplikasi.

2.5. Rancangan Sistem



Pada gambar 1. sistem yang di usulkan merupakan login user, form menu, login admin, dashboard lalu pilih menu untuk pesanan lalu melakukan pembayaran di keuangan.

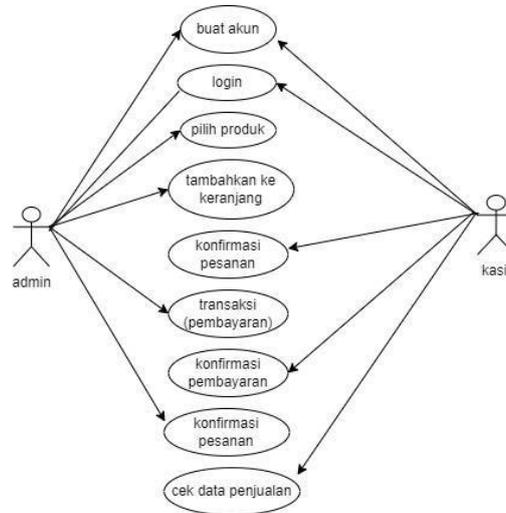
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menyajikan hasil penelitian dalam bentuk grafik, tabel dan gambar yang didapatkan dari hasil-hasil penelitian. Pada bagian pembahasan penulis memaparkan hasil pengolahan data dan hasil penelitian secara logis, mengaitkan dengan sumber rujukan yang relevan.

3.1. Analisis Aliran Data UML

a. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram berfungsi untuk menjalankan manfaat sistem jika dilihat menurut pandangan orang yang berada diluar sistem (*actor*).



Gambar 2. Use case diagram

Pada gambar 2. Terdapat beberapa use case dalam sistem ini. Pertama, Buat akun yang memberikan akses login ke berbagai produk Google. Selanjutnya, Login menjelaskan cara pengguna mengakses akunnya. Dalam proses pemesanan, pengguna akan melalui beberapa tahapan. Pertama, pada Pilih produk, pengguna dapat memilih produk yang ingin dipesan, kemudian melalui Tambahkan keranjang, produk yang dipilih akan dimasukkan ke dalam keranjang belanja. Setelah itu, kasir akan melakukan Konfirmasi pesanan untuk memastikan pesanan sudah benar. Tahap selanjutnya adalah Transaksi (pembayaran), di mana pengguna melakukan pembayaran, yang kemudian akan dikonfirmasi oleh kasir melalui Konfirmasi pembayaran. Terakhir, kasir akan melakukan Cek data penjualan untuk memeriksa kesesuaian antara data penjualan dan data pembelian.

b. *Activity Diagram*

Activity Diagram ini menjelaskan tentang aktivitas-aktivitas yang terjadi dalam sebuah aliran proses pada sistem.

c. *Class Diagram*

Dibawah ini merupakan *class diagram* yang penulis rancang untuk menggambarkan relasi antar table yang digunakan dalam membangun aplikasi ini.

d. Struktur Table

Tabel	Tindakan	Baris	Jenis	Penyortiran	Ukuran	Beban
<input type="checkbox"/> cart	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	2	InnoDB	utf8mb4_general_ci	48.0 KB	-
<input type="checkbox"/> cookies	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	6	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
<input type="checkbox"/> customers	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	1	InnoDB	utf8mb4_general_ci	48.0 KB	-
<input type="checkbox"/> customer_address	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32.0 KB	-
<input type="checkbox"/> menu	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	16	InnoDB	utf8mb4_general_ci	48.0 KB	-
<input type="checkbox"/> menu_images	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	19	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32.0 KB	-
<input type="checkbox"/> orders	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	11	InnoDB	utf8mb4_general_ci	48.0 KB	-
<input type="checkbox"/> order_items	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	34	InnoDB	utf8mb4_general_ci	48.0 KB	-
<input type="checkbox"/> otp_customer	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	1	InnoDB	latin1_swedish_ci	16.0 KB	-
<input type="checkbox"/> umkm	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	1	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
<input type="checkbox"/> users	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	1	InnoDB	utf8mb4_general_ci	80.0 KB	-
11 tabel	Jumlah	92	InnoDB	utf8mb4_general_ci	432.0 KB	0 B

Gambar 3. Struktur Table

Pada gambar 3. Struktur Table di atas menampilkan informasi dalam bentuk baris dan kolom untuk mengetahui berapa banyak tabel yang digunakan dalam pembuatan aplikasi berbasis Web.

3.2. Tampilan Aplikasi

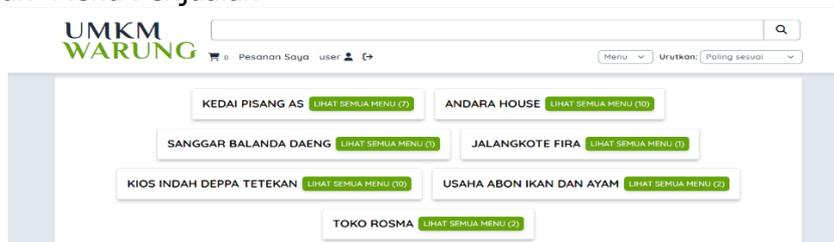
a. Halaman Utama



Gambar 4. Tampilan halaman utama

Pada gambar 4. Merupakan tampilan halaman utama yang digunakan untuk menjalankan fungsi aplikasi.

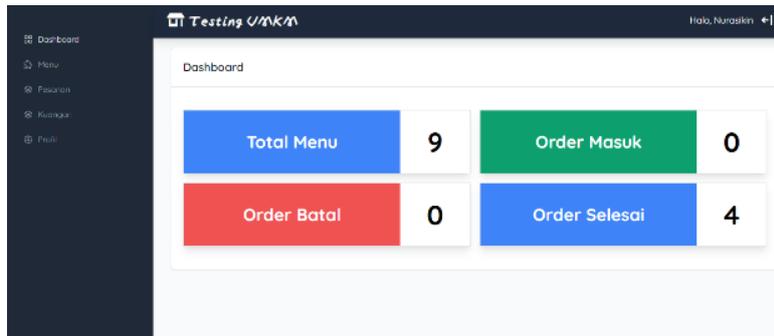
b. Halaman Menu Penjualan



Gambar 5. Halaman menu penjualan

Pada gambar 5. menampilkan menu usaha yang telah terdaftar, *admin* akan lakukan perubahan data apabila terdapat kesalahan atau kekeliruan pada menu dalam mengisi *form* menu. Berikut tampilan *form* menu.

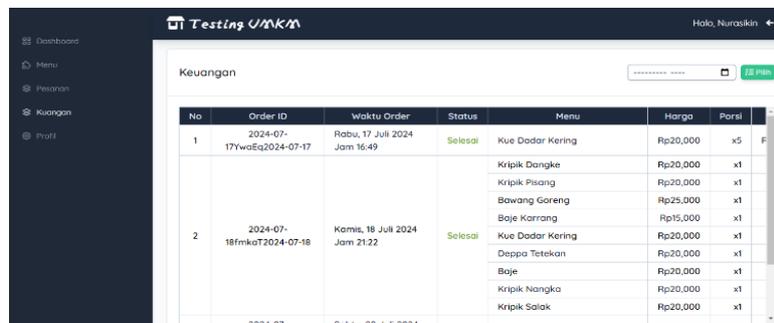
c. Halaman Tampilan Dashboard



Gambar 6. Halaman dashboard

Pada gambar 6. *Form* ini berfungsi sebagai menampilkan informasi data penjualan

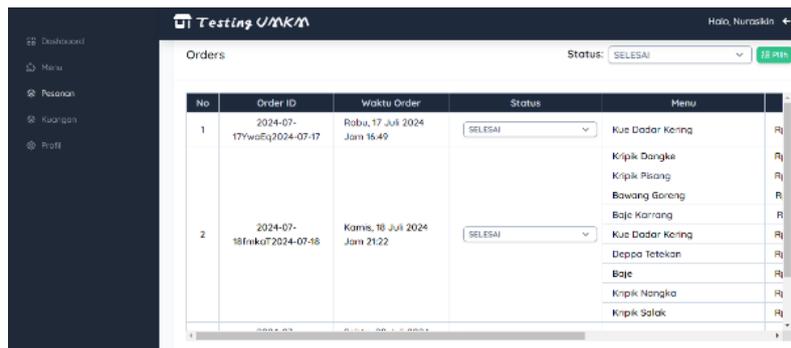
d. Tampilan *Form* Keuangan



Gambar 7. Tampilan keuangan

Pada gambar 7. Berfungsi untuk menampilkan data keuangan yang terimpan.

e. Tampilan *Form* Pesanan Selesai



Gambar 8. Pesanan selesai

Pada gambar 8. *Form* ini berfungsi untuk menampilkan hasil pesanan yang telah berhasil dikirim dan diterima oleh pelanggan.

3.3. Pengujian Sistem

a. *BlackBox*

Pengujian sistem dilakukan dengan cara pengujian *BlackBox*. *BlackBox* adalah metode pengujian perangkat lunak yang menguji fungsionalitas aplikasi tanpa

mengintip ke dalam struktur atau cara kerja internalnya. Metode pengujian ini dapat diterapkan secara *virtual* ke setiap tingkat pengujian perangkat lunak: unit, integrasi, sistem, dan penerimaan.

a) Pengujian form login

Untuk menguji aplikasi yang telah dibuat, penulis menggunakan metode pengujian *balckbox testing*. Metode ini bertujuan untuk menguji keberhasilan dari perancang program. Pengujian menunjukkan bahwa ketika *username* dan *password* dimasukkan dengan benar, proses *login* berhasil dilakukan. Hal ini terjadi karena username dan password yang dimasukkan sesuai dan terdaftar di dalam database.

b) Pengujian menambahkan data

Pengujian pada proses penambahan barang melalui form data barang menunjukkan hasil yang berhasil. Data barang berhasil ditambahkan sesuai dengan yang diharapkan.

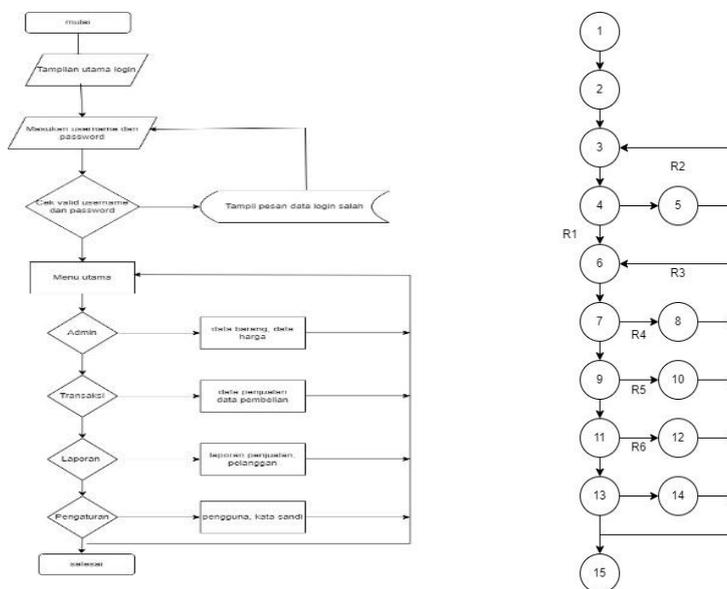
c) Pengujian Transaksi Penjualan

Pengujian pada proses pencetakan laporan pemesanan barang dan total harga menunjukkan hasil yang berhasil. Laporan pemesanan barang dan total harga berhasil dicetak sesuai dengan yang diharapkan.

b. *WhiteBox*

Pengujian aplikasi dilakukan dengan cara pengujian *WhiteBox*. *WhiteBox* adalah metode pengujian perangkat lunak yang menguji struktur internal atau cara kerja aplikasi, yang bertentangan dengan fungsinya. Dalam pengujian kotak putih, perspektif internal sistem digunakan untuk merancang kasus uji.

1. *Flowchart* dan *Flowgraph* Aktivitas



Gambar 9. *Flowchart* dan *Flowgraph* Aktivitas

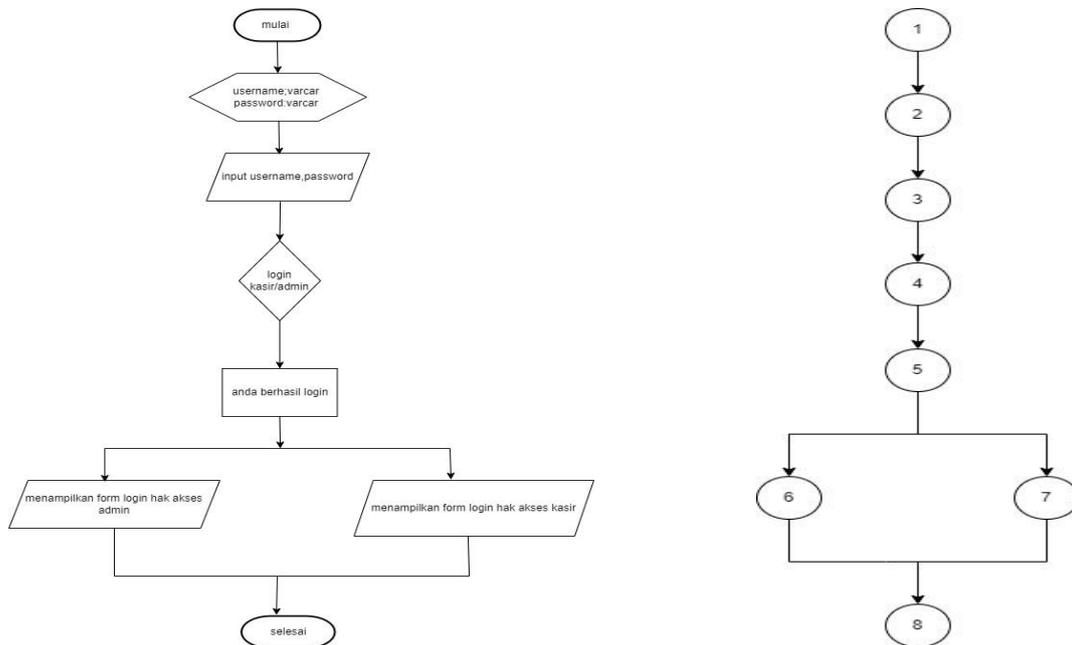
Pada gambar 9. *Flowchart* yang digunakan untuk pengujian perangkat lunak, maka ditentukan *flowgraph* sebagai berikut:

- a. Menghitung *Cyclomatic Complexity* $V(G)$ dari *Edge* dan *Node* :
Dengan rumus :

$$\begin{aligned}
 V(G) &= E - N + 2 \\
 N(\text{Node}) &= 15 \\
 E(\text{Edge}) &= 20 \\
 P(\text{Predikat node}) &= 5 \\
 \text{Penyelesaian} \\
 V(G) &= E - N + 2 \\
 &= 20 - 15 + 2 \\
 &= 7 \\
 \text{Predikat Node (N)} &= P + 1 \\
 &= 5 + 1 \\
 &= 6
 \end{aligned}$$

- b. Berdasarkan perhitungan *Cyclomatic Complexity* dari *Flowgraph* diatas memiliki Region : $V(R) = \sum R = 6$
- c. *Independent Path Flowgraph* diatas adalah :
- Path 1 : 1,2,3,4,5
 - Path 2 : 1,2,3,4,5,6,7,8
 - Path 3 : 1,2,3,4,6,7,9,10
 - Path 4 : 1,2,3,4,6,7,9,11,12
 - Path 5 : 1,2,3,4,6,7,9,11,13,14
 - Path 6 : 1,2,3,4,6,7,9,11,13,16

2. Flowchart dan Flowgraph Form Login



Gambar 10. Flowchart dan Flowgraph form login

- a. Menghitung *Cyclomatic Complexity* $V(G)$ dari *Edge* dan *Node* :
- Dengan rumus :
- $$\begin{aligned}
 V(G) &= E - N + 2 \\
 N(\text{Node}) &= 8 \\
 E(\text{Edge}) &= 9
 \end{aligned}$$

$$P (\text{predikat } node) = 2$$

$$\begin{aligned} \text{Penyelesaian } V(G) &= E - N + 2 \\ &= 9 - 8 + 2 \\ &= 3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Predikat } Node (N) &= P + 1 \\ &= 2 + 1 \\ &= 3 \end{aligned}$$

b. Berdasarkan perhitungan *Cyclomatic Complexity* dari *Flowgraph* diatas memiliki *Region* : $V(R) = \Sigma R = 3$

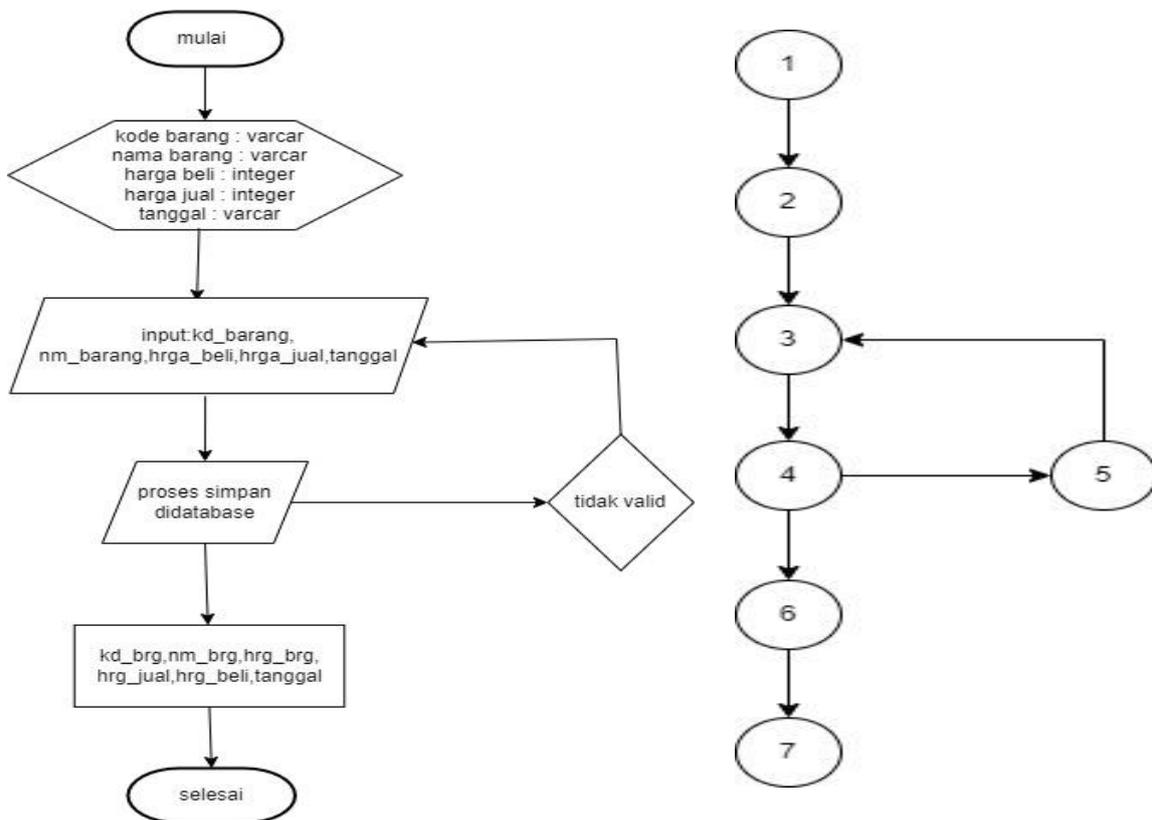
c. *Independent Path Flowgraph* diatas adalah :

Path 1 : 1,2,3,4,5,4

Path 2 : 1,2,3,4,5,6,8

Path 3 : 1,2,3,4,5,7,8

3. *Flowchart* dan *Flowgrah* Input data barang



Gambar 11. *Flowchart* dan *Flowgraph* input data barang

a. Menghitung *Cyclomatic complexity* $V(G)$ dari *Edge* dan *Node* :

Dengan rumus :

$$V(G) = E - N + 2$$

$$N (\text{Node}) = 7$$

$$E (\text{Edge}) = 7$$

$$P (\text{predikat } node) = 1$$

Penyelesaian

$$V(G) = E - N + 2$$

$$= 7 - 7 + 2$$

$$= 2$$

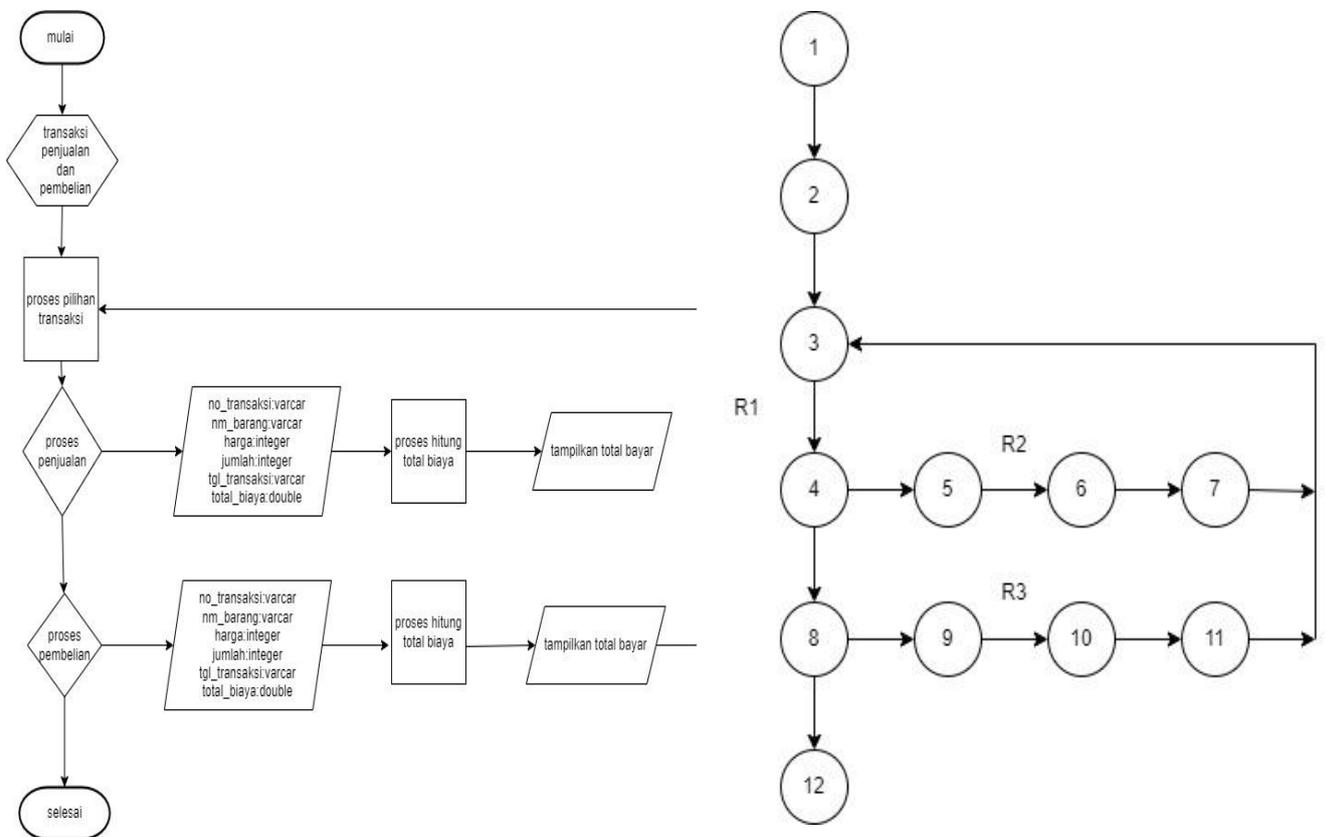
Predikat *node* (N) = P + 1

$$= 1 + 1$$

$$= 2$$

- b. Berdasarkan perhitungan *Cyclometric Complexity* dari *Flowgraph* diatas memiliki *Region* : $V(R) = \sum R = 2$
- c. *Independent Path flowgraph* diatas adalah :
- Path 1 : 1,2,3,4,6,7
- Path 2 : 1,2,3,4,5,3

4. *Flowchart* dan *Flowgraph* Transaksi



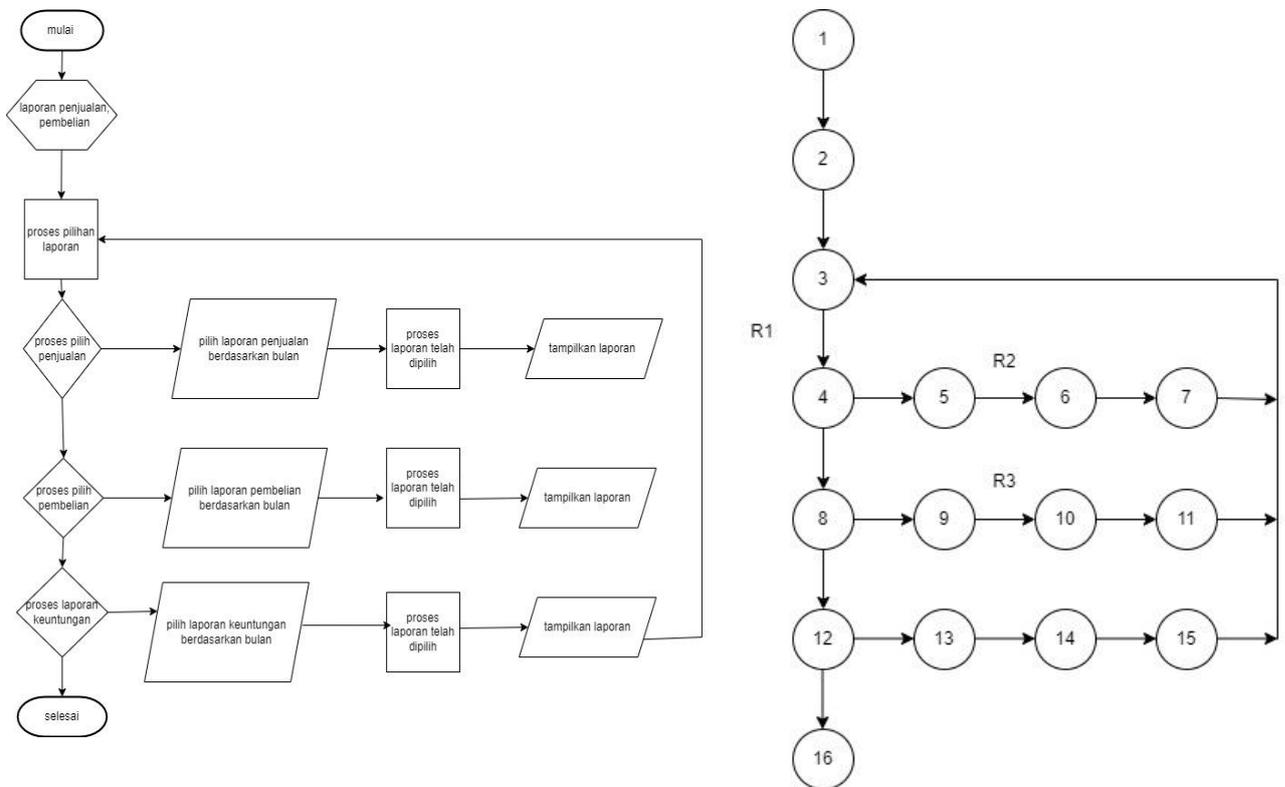
Gambar 12. *Flowchart* dan *Flowgraph* transaksi

- a. Menghitung *Cyclometric Complexity* $V(G)$ dari *Edge* dan *Node* :
 Dengan rumus :
- $$V(G) = E - N + 2$$
- N (*Node*) = 12
- E (*Edge*) = 12
- P (predikat *node*) = 3
- Penyelesaian
- $$V(G) = E - N + 2$$

$$\begin{aligned}
 &= 12 - 12 + 2 \\
 &= 2 \\
 \text{Predikat } node &= P + 1 \\
 &= 3 + 1 \\
 &= 4
 \end{aligned}$$

- b. Berdasarkan pertimbangan *Cyclometric Complexity* dari *Flowgraph* diatas memiliki *Region* : $V(R) = \sum R = 4$
- c. *Independent path flowgraph* diatas adalah:
 Path 1 : 1,2,3,4,8,12
 Path 2 : 1,2,3,4,5,6,7,3
 Path 3 : 1,2,3,4,8,9,10,11,3

5. *Flowchart* dan *Flowgraph* laporan selesai



Gambar 13. *Flowchart* dan *Flowgraph* laporan

- a. Menghitung *Cyclometric Complexity* $V(G)$ dari *Edge* dan *Node* :

Dengan rumus :

$$\begin{aligned}
 V(G) &= E - N + 2 \\
 N \text{ (Node)} &= 16 \\
 E \text{ (Edge)} &= 16 \\
 P \text{ (predikat } node \text{)} &= 4 \\
 \text{Penyelesaian} \\
 V(G) &= E - N + 2 \\
 &= 16 - 16 + 2 \\
 &= 2 \\
 \text{Predikat } node &= P + 1 \\
 &= 3 + 1
 \end{aligned}$$

= 4

- b. Berdasarkan pertimbangan *Cyclometric Complexity* dari *Flowgraph* diatas memiliki *Region* : $V(R) = \sum R = 4$
 - c. *Independent path flowgraph* diatas adalah:
 - Path 1 : 1,2,3,4,8,12
 - Path 2 : 1,2,3,4,5,6,7,3
 - Path 3 : 1,2,3,4,8,9,10,11,3
 - Path 4 : 1,2,3,4,8,12,13,14,15,3
 - d. Hasil pengujian *system*
 Berdasarkan pengujian terhadap *system* diatas maka pengujian *system* tersebut dapat disimpulkan seperti pada table berikut :
6. Analisa Hasil Pengujian Sistem

Tabel 3. Analisa hasil pengujian sistem

No	<i>Flowgraph</i>	<i>Independent path</i>	<i>Region</i>	Kompleksitasa siklomatis
1	Menu utama	6	6	6
2	Login	3	3	3
3	Input data barang	2	2	2
4	Transaksi	4	4	4
5	Laporan	4	4	4
TOTAL		19	19	19

Pada tabel 3. Analisa terhadap kompleksitas siklomatis dari berbagai bagian sistem menunjukkan hasil sebagai berikut: Menu utama memiliki 6 *flowgraph*, 6 jalur independen, dan 6 region, dengan kompleksitas siklomatis sebesar 6. Proses *login* memiliki 3 *flowgraph*, 3 jalur independen, dan 3 region, dengan kompleksitas siklomatis sebesar 3. Pada proses input data barang, terdapat 2 *flowgraph*, 2 jalur independen, dan 2 *region*, dengan kompleksitas siklomatis sebesar 2. Transaksi memiliki 4 *flowgraph*, 4 jalur independen, dan 4 *region*, dengan kompleksitas siklomatis sebesar 4. Sedangkan pada bagian laporan, terdapat 4 *flowgraph*, 4 jalur independen, dan 4 *region*, dengan kompleksitas siklomatis sebesar 4. Secara keseluruhan, total dari semua bagian adalah 19 *flowgraph*, 19 jalur independen, dan 19 *region*, dengan total kompleksitas siklomatis sebesar 19.

3. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai layanan Informasi berbasis Web, aplikasi yang dibangun dapat menyimpan data penjualan Umkm dan sudah dimasukan alamat untuk melihat lokasi usaha dari pelaku umkm yang terlibat dengan sistem *online* sehingga mudah diakses.

REFERENSI

- Arianto, B. (2020). Pengembangan UMKM Digital Di Masa Pandemi Covid-19. In *ATRABIS: Jurnal Administrasi Bisnis* (Vol. 6, Issue 2). https://www.researchgate.net/publication/377079469_Pengembangan_UMKM_Digital_di_Masa_Pandemi_Covid-19
- Kunci, K. (2020). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Laporan Posisi Keuangan Pada UMKM Berbasis WEB (Studi Kasus UMKM Home Catering). *Jurnal Ilmiah*

- Komputasi*, 19(3), 383–390. <https://doi.org/10.32409/jikstik.19.3.65>
- Lestari, I., Astuti, M., Ridwan, H., Ekonomi, F., Pembangunan, U., & Veteran, N. (2019). Terhadap Keunggulan Bersaing Umkm Kuliner. *Jurnal Riset Manajemen Dan Bisnis*, 4(1), 111–118. https://www.researchgate.net/publication/335106122_PENGARUH_INOVASI_DAN_ORIENTASI_KEWIRAUSAHAAN_TERHADAP_KEUNGGULAN_BERSAING_UMKM_KULINER
- Mukti, R. A. (2021). Sistem Informasi Jurnal Elektronik Berbasis Web Pada Universitas Diponegoro. *Jurnal Teknoinfo*, 15(1), 38. <https://doi.org/10.33365/jti.v15i1.473>
- Ranto, D. W. P. (2016). Pengaruh Orientasi Kewirausahaan Terhadap Kinerja UMKM Bidang Kuliner Di Yogyakarta. *Jbma*, 3(2), 1–11. <https://jurnal.amaypk.ac.id/index.php/jbma/article/view/45>
- Rumetna Et Al. (2017). Pemanfaatan Cloud Computing Bagi Usaha Kecil Menengah (UKM). *Prosiding Seminar Nasional Geotik*, 1–9. https://publikasiilmiah.ums.ac.id/xmlui/bitstream/handle/11617/9072/geotik2017_1.pdf?sequence=1
- Rumetna, M. S. (2018). Title Case. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 5(3), 305–314. <https://doi.org/10.25126/jtiik.201853595>
- Sephiana, N., Cahyani, L., Tahir, M., Dellia, P., & Aisyiah, J. (2022). Sistem Informasi Wisata Kuliner Sebagai Referensi Pengenalan Objek Wisata Madura Berbasis Website. *Jurnal Ilmiah Edutic: Pendidikan Dan Informatika*, 9(1), 29–39. <https://doi.org/10.21107/Edutic.V9i1.17381>
- Yuli Rahmini Suci. (2008). Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah. *UU No. 20 Tahun 2008*, 1, 1–31. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://media.neliti.com/media/publications/58432-ID-none.pdf>