

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Kesepakatan Bimbingan Skripsi

SURAT KESEPAKATAN BIMBINGAN SKRIPSI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini:

Pihak Pertama

Nama : Dimas Nur Fauzi Antoro
NIM : 21090028
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika

Pihak Kedua

Nama : Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, M.Kom. IPM., ASEAN Eng
Status : Dosen
NIDN : 0613028601
Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
Pangkat/Golongan : Penata Tk.1 / III D

Pada hari ini Jumat tanggal 25 April 2025 telah terjadi sebuah kesepakatan bahwa Pihak Kedua bersedia menjadi Pembimbing I Skripsi Pihak Pertama dengan syarat Pihak Pertama wajib menyelesaikan bimbingan Skripsi minimal 8 kali kepada Pihak Kedua. Jika melebihi batas waktu tersebut maka, Pihak Kedua berhak untuk tidak melanjutkan proses bimbingan skripsi. Adapun waktu dan tempat pelaksanaan disepakati antar pihak.

Demikian kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Tugas Akhir

Tegal, 25 April 2025

Pihak Pertama, Pihak Kedua,

Dimas Nur Fauzi Antoro Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, M.Kom. IPM., ASEAN Eng.

Mengetahui,
Ka. Prodi Sarjana Terapan Teknik Informatika


Dyah Aprilia S. L. M. Kom.
NIPY. 09.015.225

SURAT KESEPAKATAN BIMBINGAN SKRIPSI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini:

Pihak Pertama

Nama : Dimas Nur Fauzi Antoro
NIM : 21090028
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika

Pihak Kedua

Nama : Muhammad Fikri Hidayattullah, S.T., M.Kom.
Status : Dosen
NIDN : 0623108801
Jabatan Fungsional : Lektor
Pangkat/Golongan : Penata Tk. I/III-D

Pada hari ini Jumat tanggal 25 April 2025 telah terjadi sebuah kesepakatan bahwa Pihak Kedua bersedia menjadi Pembimbing II Skripsi Pihak Pertama dengan syarat Pihak Pertama wajib menyelesaikan Skripsi maksimal pada bulan Juni 2025, jika melebihi batas waktu maka Pihak Kedua berhak untuk tidak melanjutkan proses bimbingan Skripsi. Adapun waktu dan tempat pelaksanaan disepakati antar pihak. Demikian kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Tugas Akhir.

Tegal, 25 April 2025

Pihak Pertama,



Dimas Nur Fauzi Antoro

Pihak Kedua,



Muhammad Fikri Hidayattullah, S.T., M.Kom.

Mengetahui,
Ka. Prodi Sarjana Terapan Teknik Informatika



Dyah Aprihan, S.T., M.Kom.
NIPY: 09.015.225

Lampiran 2. Surat Pernyataan Pengajuan HKI

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, pemegang hak cipta:

1. Nama : Dimas Nur Fauzi Antoro
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Sindang - Jl.Cendrawasih RT.03 RW 04 Kec.Dukuhwaru Kab.Tegal
Jawa Tengah
2. Nama : Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, S.Kom., M.Kom.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jln. Raya Kluwut Timur No. 24, Kecamatan Bulakamba, Kabupaten Brebes.
3. Nama : Muhammad Fikri Hidayatullah, S.T., M.Kom.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. Glatik No. 68 Randugunting, Kota Tegal, Jawa Tengah 52131

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya Cipta yang saya mohonkan:
Berupa : Program Komputer
Berjudul : Sistem Pemesanan Menu pada Gemilang Cafe & Saung Berbasis QR Code dengan Fitur Rekomendasi Menu Menggunakan Metode Apriori
 - Tidak meniru dan tidak sama secara esensial dengan Karya Cipta milik pihak lain atau obyek kekayaan intelektual lainnya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 68 ayat (2);
 - Bukan merupakan Ekspresi Budaya Tradisional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 38;
 - Bukan merupakan Ciptaan yang tidak diketahui penciptanya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39;
 - Bukan merupakan hasil karya yang tidak dilindungi Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 41 dan 42;
 - Bukan merupakan Ciptaan seni lukis yang berupa logo atau tanda pembeda yang digunakan sebagai merek dalam perdagangan barang/jasa atau digunakan sebagai lambang organisasi, badan usaha, atau badan hukum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 65 dan;
 - Bukan merupakan Ciptaan yang melanggar norma agama, norma susila, ketertiban umum, pertahanan dan keamanan negara atau melanggar peraturan perundang-undangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 74 ayat (1) huruf d Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.
2. Sebagai pemohon mempunyai kewajiban untuk menyimpan asli contoh ciptaan yang dimohonkan dan harus memberikan apabila dibutuhkan untuk kepentingan penyelesaian sengketa perdata maupun pidana sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.
3. Karya Cipta yang saya mohonkan pada Angka 1 tersebut di atas tidak pernah dan tidak sedang dalam sengketa pidana dan/atau perdata di Pengadilan.
4. Dalam hal ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Angka 1 dan Angka 3 tersebut di atas saya / kami bersedia secara sukarela bahwa:
 - a. permohonan karya cipta yang saya ajukan dianggap ditarik kembali; atau
 - b. Karya Cipta yang telah terdaftar dalam Daftar Umum Ciptaan Direktorat Hak Cipta, Direktorat Jenderal Hak Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum Dan Hak Asasi Manusia R.I dihapuskan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

- c. Dalam hal kepemilikan Hak Cipta yang dimohonkan secara elektronik sedang dalam perkara dan/atau sedang dalam gugatan di Pengadilan maka status kepemilikan surat pencatatan elektronik tersebut ditangguhkan menunggu putusan Pengadilan yang berkekuatan hukum tetap.

Demikian Surat pernyataan ini saya/kami buat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tegal, 23 Juni 2025



(Dimas Nur Fauzi Antoro)
Pemegang Hak Cipta *



(Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, S.Kom., M.Kom.)
Pemegang Hak Cipta *



(Muhammad Fikri Hidayatullah, S.T., M.Kom.)
Pemegang Hak Cipta *

* Semua pemegang hak cipta agar menandatangani di atas materai.

Lampiran 3. Surat pengalihan HKI

SURAT PENGALIHAN HAK CIPTA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Nama : Dimas Nur Fauzi Antoro
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Sindang - Jl.Cendrawasih RT.03 RW 04 Kcc.Slawi Kab.Tegal Jawa Tengah
2. Nama : Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, S.Kom., M.Kom.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jln. Raya Kluwut Timur No. 24, Kecamatan Bulakamba, Kabupaten Brebes.
3. Nama : Muhammad Fikri Hidayatullah, S.T., M.Kom.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. Glatik No. 68 Randugunting, Kota Tegal, Jawa Tengah 52131

Adalah **Pihak I** selaku pencipta, dengan ini menyerahkan karya ciptaan saya kepada :

Nama : Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M)
Alamat : Jl. Mataram No. 9 Pesurungan Lor Tegal

Adalah **Pihak II** selaku Pemegang Hak Cipta berupa Program Komputer dengan judul "Sistem Pemesanan Menu pada Gemilang Cafe & Saung Berbasis QR Code dengan Fitur Rekomendasi Menu Menggunakan Metode Apriori ". untuk didaftarkan di Direktorat Hak Cipta dan Desain Industri, Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.

Demikianlah surat pengalihan hak ini kami buat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tegal, 23 Juni 2025
Pencipta

Pemegang Hak Cipta
Kepala P3M


(Muhammad Fikri Hidayatullah, S.T., M.Kom.)


(Dimas Nur Fauzi Antoro)


(Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, S.Kom., M.Kom)


(Muhammad Fikri Hidayatullah, S.T., M.Kom.)

Lampiran 4. Sertifikat HKI



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan	EC002025085585, 9 Juli 2025
Pencipta	
Nama	DIMAS NUR FAUZI ANTORO, Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, S.Kom., M.Kom. dkk
Alamat	Jalan Cendrawasih, RT.03 / RW.04, Desa Sindang, Dukuhwaru, Kab. Tegal, Jawa Tengah, 52448
Kewarganegaraan	Indonesia
Pemegang Hak Cipta	
Nama	Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) Politeknik Harapan Bersama
Alamat	Jalan Mataram No. 9, Pesutungan Lor, Kecamatan Margadana, Margadana, Kota Tegal, Jawa Tengah, 52142
Kewarganegaraan	Indonesia
Jenis Ciptaan	Program Komputer
Judul Ciptaan	Sistem Pemesanan Menu pada Gemilang Cafe & Saung Berbasis QR Code dengan Fitur Rekomendasi Menu Menggunakan Metode Apriori
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia	9 Juli 2025, di Kota Tegal
Jangka waktu perlindungan	Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman
Nomor Pencatatan	000925846

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n. MENTERI HUKUM
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
a.b.
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri



Agung Damarsasongko, SH., MH.
NIP. 196912261994031001



Disclaimers:

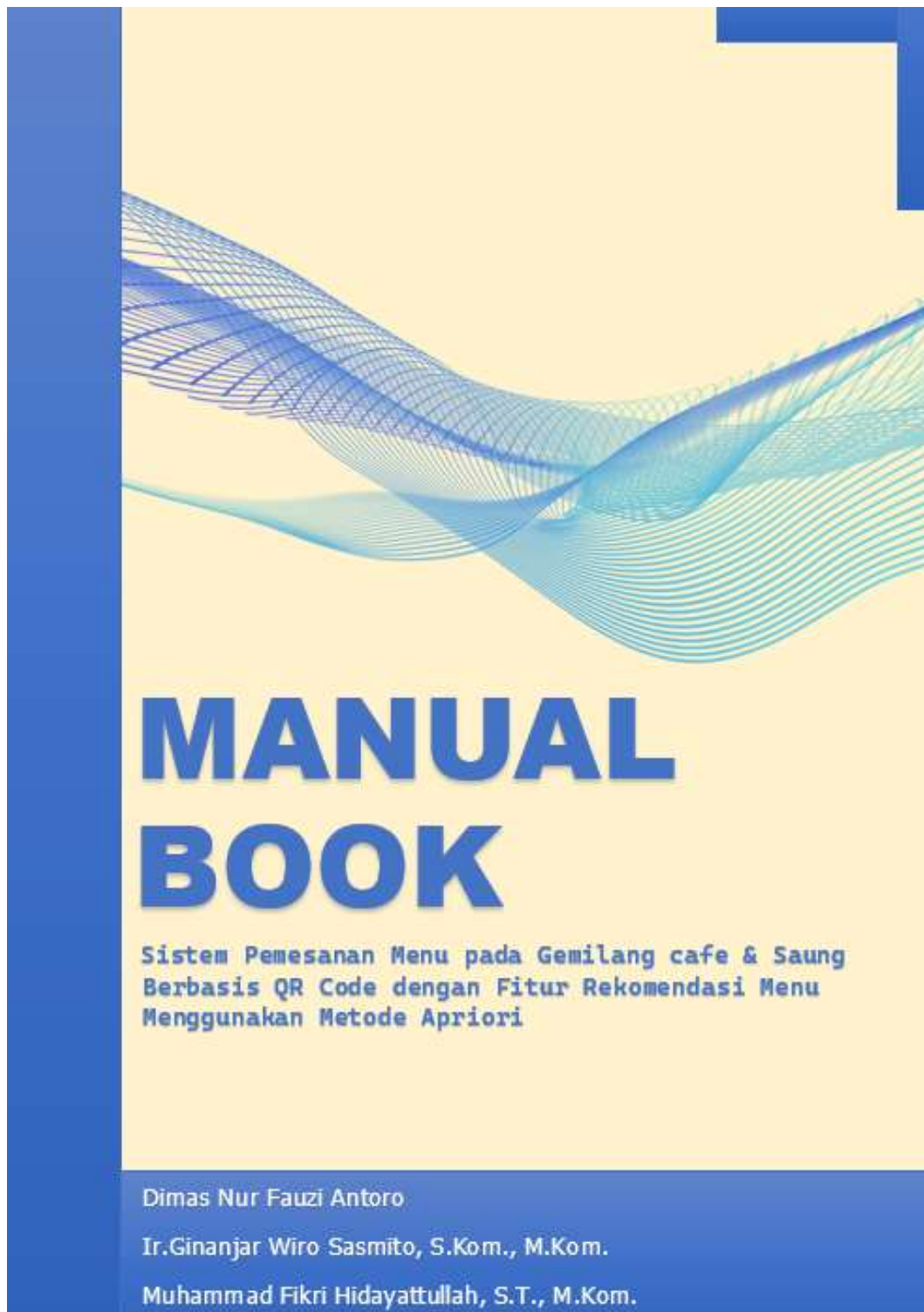
1. Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.
2. Surat Pencatatan ini telah diunggah secara elektronik menggunakan segel elektronik yang diberikan oleh Badan Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara.
3. Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keabsahannya dengan memindai kode QR pada dokumen ini dan informasi akan diunggulkan dalam browser.

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	DIMAS NUR FAUZIANTORO	Jalan Cendrawasih , RT.03 / RW.04 , Desa Sindang Dukuwartu, Kab. Tegal
2	Ir. Gusmanjar Wiro Sasmito, S.Kom., M.Kom.	Jln. Raya Kluwat Timur No. 24, Kecamatan Bulakamba, Kabupaten Brebes. Bulakamba, Kab. Brebes
3	Muhammad Fikri Hidayatullah, S.T., M.Kom.	Jl. Glatik No. 68 Randagunting, Kota Tegal, Jawa Tengah Tegal Selatan, Kota Tegal



Lampiran 5. Manual Book dan Dokumen Teknikal



1. PENDAHULUAN

1.1 Tujuan Pembuatan Dokumen

Dokumen “Sistem Pemesanan Menu pada Gemilang Cafe & Saung Berbasis QR Code dengan Fitur Rekomendasi Menu Menggunakan Metode Apriori” ini dibuat untuk tujuan sebagai berikut :

1. Membuat sebuah website untuk pemesanan menu cafe dengan mengimplementasikan teknologi *Qr code* dan fitur rekomendasi menggunakan *metode apriori* , dan menyediakan dua jenis pesanan dine-in (makan ditempat menggunakan scan *Qr code* di meja cafe) dan takeaway (makan dibawa pulang pengguna langsung akses website cafe), dapat melakukan pemesanan menu dengan mudah, efektif
2. Sistem ini dirancang agar dapat mengatur pemesanan di gemilang cafe & saung secara akurat , karena cara pemesanan sebelumnya masih dilakukan secara manual, dengan adanya sistem pemesanan menu cafe ini diharapkan dapat menjadi suatu cara agar pengelola cafe dapat memudahkan mengelola pesanan, stok menu, *qr code* meja, laporan , pembayaran, invoice

1.2 Deskripsi Umum Sistem

Deskripsi umum sistem meliputi deskripsi umum Aplikasi ini menggunakan teknologi QR Code untuk memudahkan akses pemesanan menu dan mengintegrasikan sistem rekomendasi menu berbasis metode Apriori untuk meningkatkan pengalaman pengguna. Sistem QR Code memungkinkan pelanggan untuk mengakses menu digital dengan mudah melalui smartphone tanpa perlu mengunduh aplikasi khusus, sementara fitur rekomendasi menu menggunakan algoritma Apriori untuk menganalisis pola pemesanan historis dan memberikan saran menu yang relevan berdasarkan kombinasi item yang sering dipesan bersamaan. Fitur utamanya meliputi pemesanan online melalui QR Code, sistem rekomendasi menu cerdas, notifikasi status pesanan real-time, pengelolaan data pesanan terpusat, dan laporan analitik untuk pengelola. Sistem ini memudahkan pengelola memantau dan menganalisis data pesanan di Gemilang Cafe & Saung, serta memberikan rekomendasi yang personal kepada setiap pelanggan berdasarkan preferensi dan tren pemesanan yang ada.

1.3 Deskripsi Umum Dokumen

Dokumen ini dibuat untuk memberikan panduan penggunaan website sistem pemesanan menu yang berjudul “ Sistem Pemesanan Menu pada Gemilang Cafe

& Saung Berbasis QR Code dengan Fitur Rekomendasi Menu Menggunakan Metode Apriori” Dokumen ini berisi informasi sebagai berikut :

1. BAB I

Berisi tentang informasi umum yang merupakan bagian pendahuluan, yang meliputi tujuan pembuatan dokumen, deksripsi umum sistem serta deskripsi dokumen

2. BAB II

Berisi tentang perangkat yang dibutuhkan untuk penggunaan website pemesanan menu pada gemilang cafe & saung meliputi perangkat lunak dan perangkat keras

3. BAB III

Berisi tentang user manual website pemesanan menu pada gemilang cafe & saung

2. PERANGKAT YANG DIBUTUHKAN

2.1 Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. System operasi windows
2. Web browser (Google Chrome, Microsoft Edge, Mozila Firefox)

2.2 Perangkat Keras

Perangkat keras (Hardware) yang digunakan sebagai berikut :

1. Laptop atau Komputer PC
2. Mouse
3. Keyboard

3. MENU DAN CARA PENGGUNAAN

Adapun struktur halaman pada website pemesanan menu pada gemilang cafe & saung adalah sebagai berikut :

1. Halaman utama pelanggan

Pada halaman utama pelanggan ada beberapa fitur yang tersedia dan jenis pesanan nya ada dine-in atau takeaway , untuk penjelasannya sebagai berikut :

- a. Dine-in (Makan di tempat menggunakan Scan *Qr code* di meja cafe)
 - Scan *Qr Code* meja cafe
 - Booking menu

- Fitur rekomendasi menu menggunakan metode apriori
- Keranjang
- Pembayaran (*Qris* atau Cash)
- b. Takeaway (Makan dibawa pulang mengisi customer form takeaway)
 - Mengisi customer-form takeaway
 - Booking menu
 - Fitur rekomendasi menu menggunakan metode apriori
 - Keranjang
 - Pembayaran (*Qris*)

2. Halaman utama admin

Pada halaman utama admin ada beberapa menu yang tersedia sebagai berikut :

- a. Dashboard
- b. Kategori
- c. Menu
- d. Meja
- e. Pesanan
- f. Detail Pesanan
- g. Laporan
- h. Pembayaran
- i. Invoice

3. Halaman utama kasir

Pada halaman utama kasir ada beberapa menu yang tersedia sebagai berikut :

- a. Kategori
- b. Menu
- c. Meja
- d. Pesanan
- e. Detail Pesanan
- f. Pembayaran
- g. Invoice

MANUAL BOOK PENGGUNAAN WEBSITE

a) Halaman Pengguna (Dine-in)

Pengguna bisa datang langsung ke gemilang cafe & saung, dan langsung mencari tempat duduk yg kosong, kemudian scan Qr Code yang ada di meja tersebut, lalu secara otomatis session jenis_pesanan tersimpan dine-in, atau bisa juga dengan cara mengakses website gemilang cafe & saung, jika sudah pengguna bisa langsung memilih opsi metode pemesanan makan ditempat



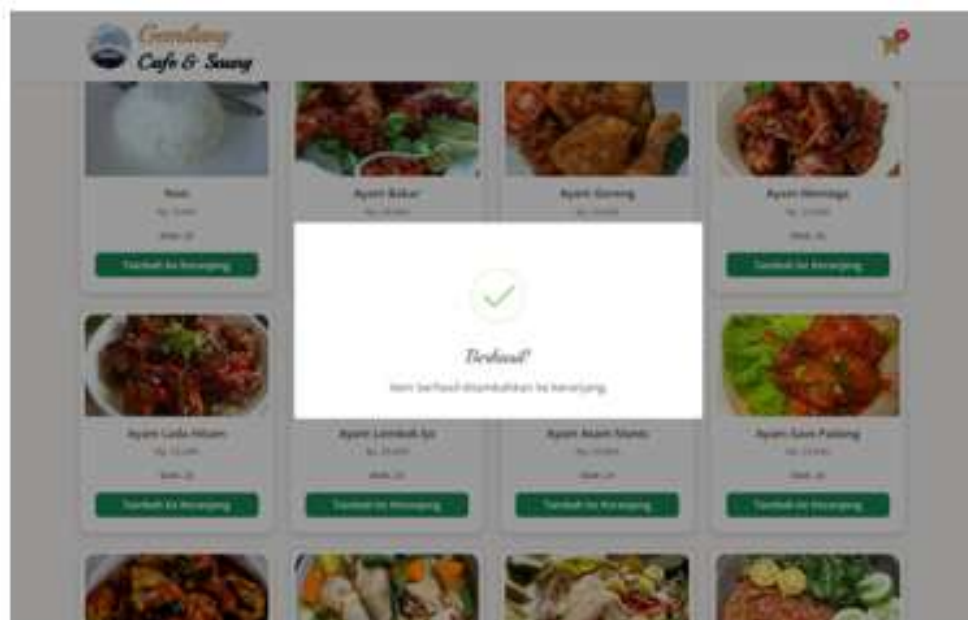
Berikut adalah tampilan ketika pengguna sudah berhasil scan Qr Code meja, Qr Code tersebut akan tersimpan menjadi session jenis_pesanan dinein dan akan langsung diarahkan ke booking menu



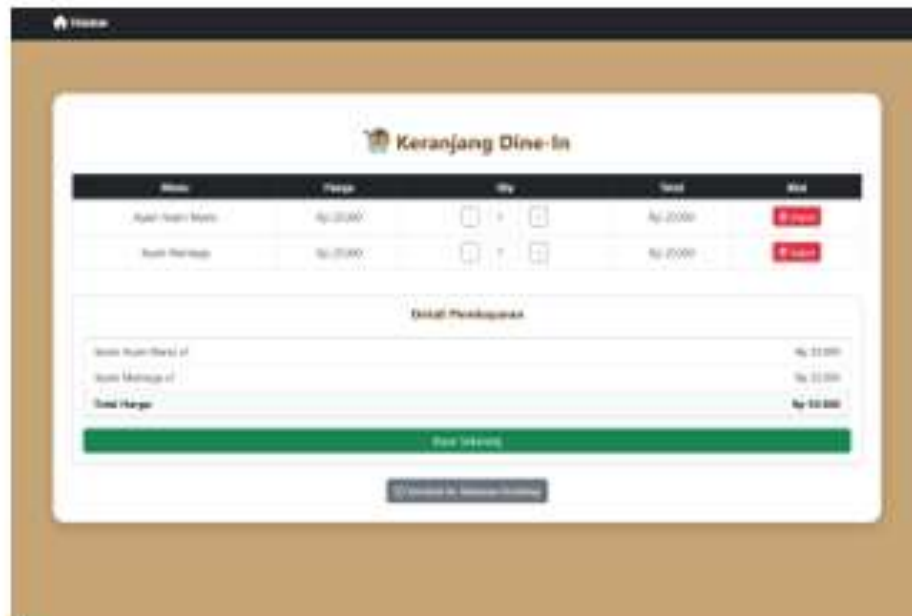
Pelanggan bisa melihat fitur rekomendasi menu yang ada pada halaman booking menu dine-in, jika sudah dirasa cocok dengan menu tersebut, pengguna bisa langsung kembali ke halaman booking menu dengan cara klik button “Pesan Sekarang”



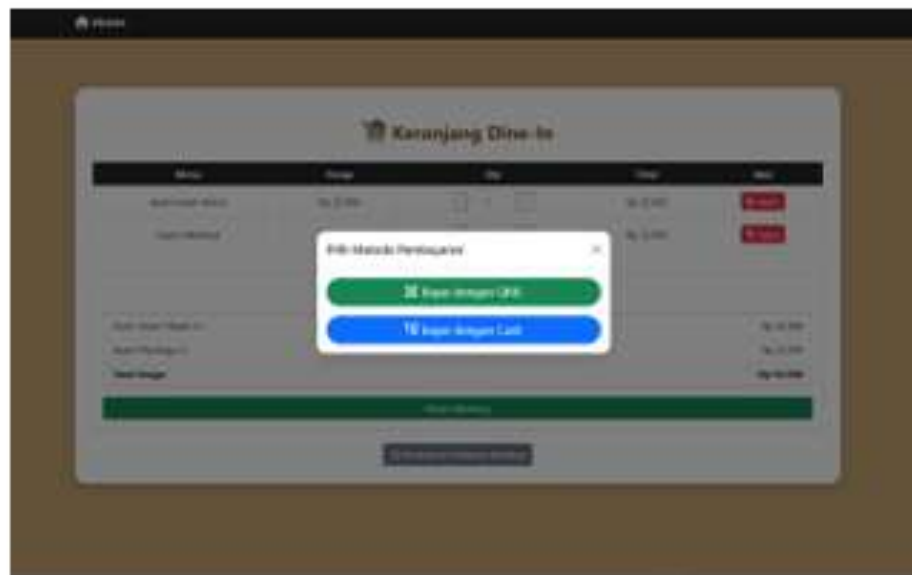
Jika sudah berhasil diarahkan ke booking menu, pelanggan bisa langsung menambahkan menu ke dalam keranjang dine-in



Kemudian pengguna bisa langsung cek keranjang dine-in , pengguna bisa mengatur qty - atau + , dan hapus menu yang ada di keranjang, dan jika dirasa sudah cukup pengguna bisa pilih button bayar sekarang lalu ada opsi *QRIS* atau Cash



Jika sudah maka akan muncul opsi untuk pembayaran bisa menggunakan Qris atau cash , jika Qris maka nanti akan muncul Barcode Qris , dan jika cash pengguna cukup konfirmasi ke kasir cafe



b) Halaman pengguna (Takeaway)

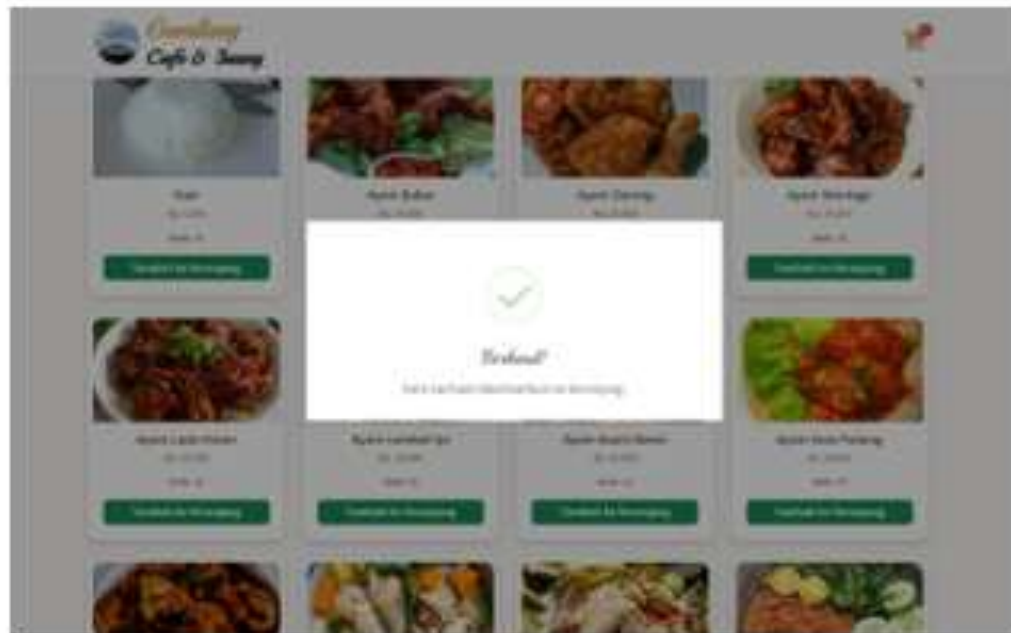
Berikut adalah tampilan ketika pengguna memilih opsi metode pesanan takeaway, pengguna cukup akses website cafe kemudian isi customer-form yang ada pada website cafe , secara otomatis sistem menyimpan session jenis_pesanan takeaway



Kemudian jika sudah berhasil mengisi customer-form , pengguna akan langsung diarahkan ke halaman booking menu takeaway, pengguna bisa melihat fitur rekomendasi menu takeaway jika masih kebingungan mencari menu favorit atau yang paling sering lakuu dipesan pelanggan lain



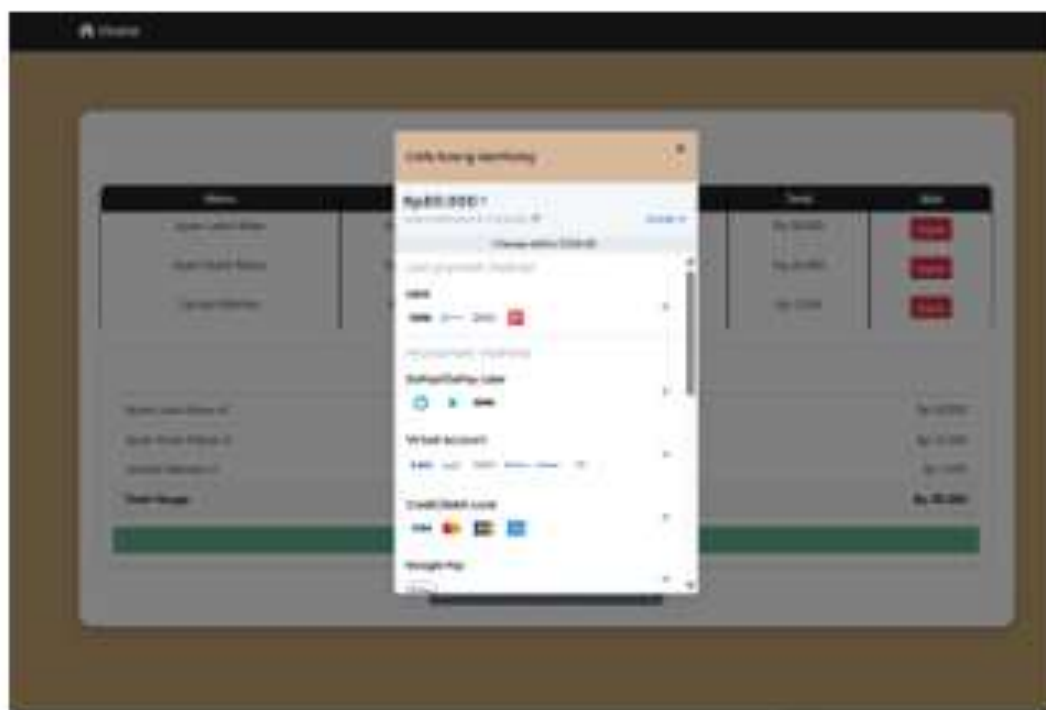
Jika dirasa pengguna sudah menemukan menu yang cocok, pengguna bisa langsung klik tambahkan menu ke dalam keranjang



Kemudian didalam keranjang takeaway pengguna bisa mengatur qty menu seperti - atau + , dan hapu menu dalam keranjang takeaway

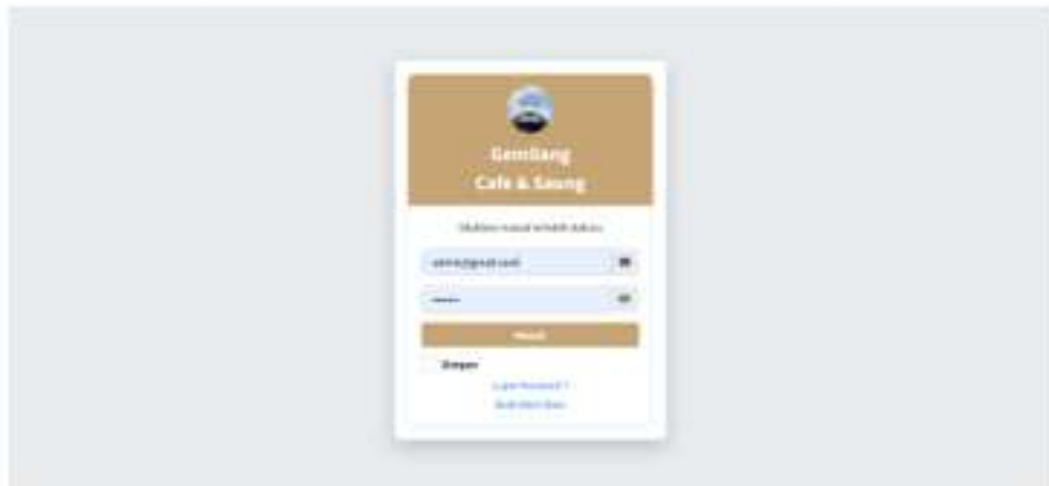


Kemudian untuk pembayaran takeaway menyediakan pembayaran Qris yang efisien dan simpel untuk pengguna bisa langsung scan barcode Qris yang akan muncul pada saat pembayaran



c) Login Admin

- Buka browser
- Ketik alamat URL website
- Isikan email dan password lalu klik Masuk



Jika berhasil, maka akan diarahkan ke halaman dashboard



1) Modul Kategori

Untuk melihat data kategori, silahkan klik kategori seperti terlihat pada gambar berikut :



Untuk menambahkan data kategori, bisa mengikuti langkah berikut :

- Klik button Tambah Kategori
- Input Data Kategori, semisal kategori Gulai
- Kemudian klik simpan



Tambah Meja

Nomor Meja:

Tipe Meja:

Lokasi:

Status:

[Simpan](#)

Daftar Meja

Nomor Meja	Tipe Meja	Lokasi	Status	QR Code	Aksi
1	1	Lantai 1	tersedia		Edit Hapus
2	2	Lantai 2	tersedia		Edit Hapus

Untuk mengubah data Meja :

- Klik edit data Meja yang akan diubah
- Ubah data Meja sesuai keinginan anda, seperti ubah status meja
- Jika sudah klik update

Edit Meja

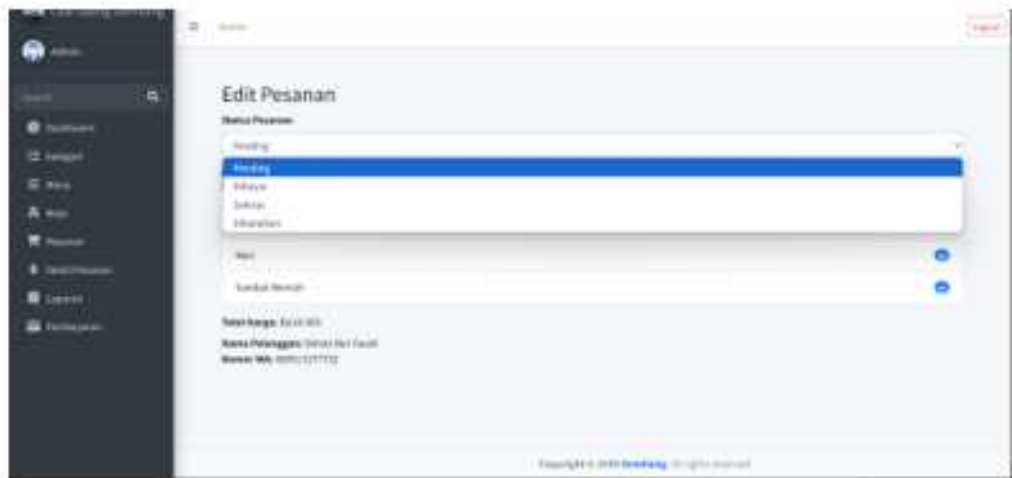
Nomor Meja:

Tipe Meja:

Lokasi:

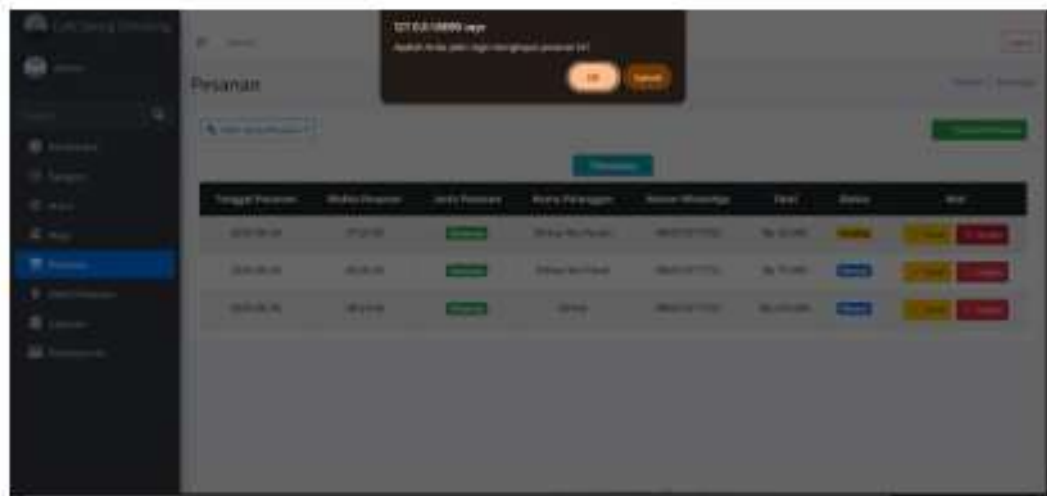
Status:

[Update](#)



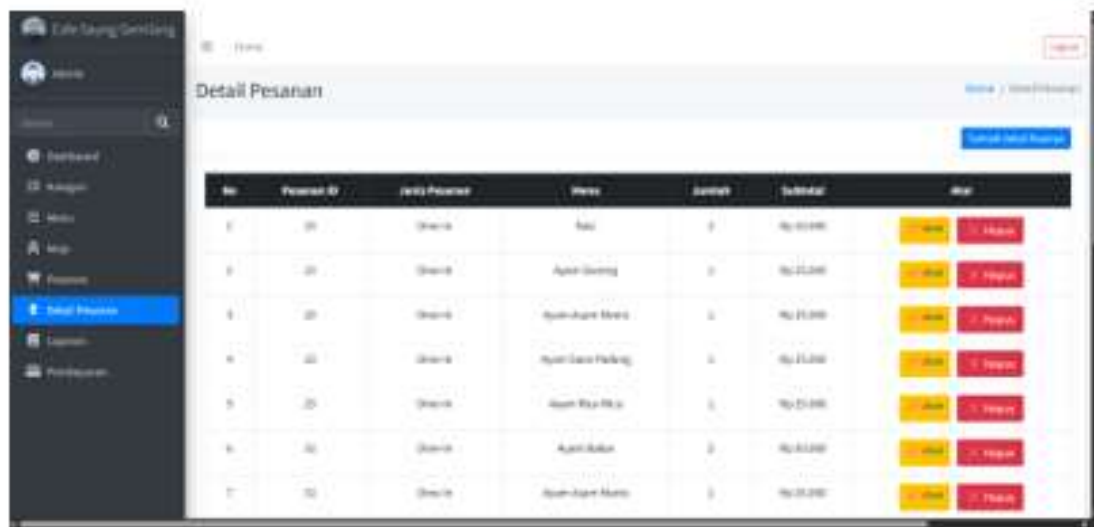
Untuk menghapus data Pesanan :

- Klik data Pesanan yang akan dihapus
- Klik hapus untuk menghapus Pesanan tersebut
- Dan klik Ok, maka otomatis data Pesanan terhapus



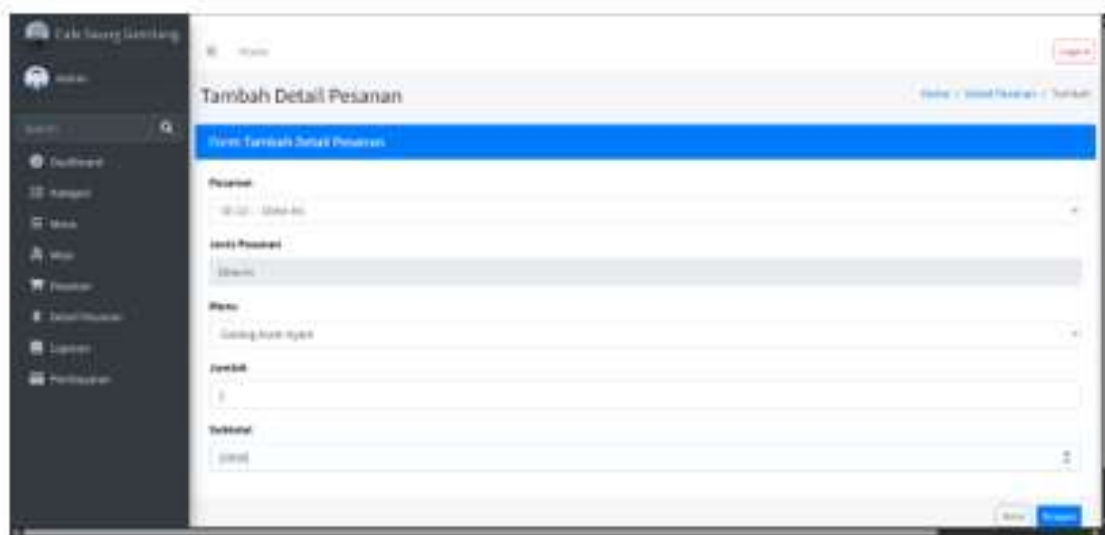
5) Modul Detail Pesanan

Untuk melihat data Detail Pesanan, silahkan klik Detail Pesanan seperti terlihat pada gambar berikut :



Untuk menambahkan Detail Pesanan , bisa mengikuti langkah berikut :

- Klik button Tambah Detail Pesanan
- Pilih pesanan berdasarkan Id dan jenis pesanan,sesuaikan menu,jumlah,subtotal pesannya
- Jika sudah klik Simpan



Untuk mengubah Detail Pesanan , bisa mengikuti langkah berikut :

- Klik button Ubah Detail Pesanan
- Pilih Id pesanan lalu ubah Jumlah dan Subtotalnya
- Jika sudah klik Update

Edit Detail Pesanan

Order ID:

Item Name:

Menu:

Quantity:

Total Price:

Buttons:

Untuk menghapus Detail Pesanan , bisa mengikuti langkah berikut :

- Klik button Hapus Detail Pesanan
- Jika ingin hapus klik Ok

Detail Pesanan

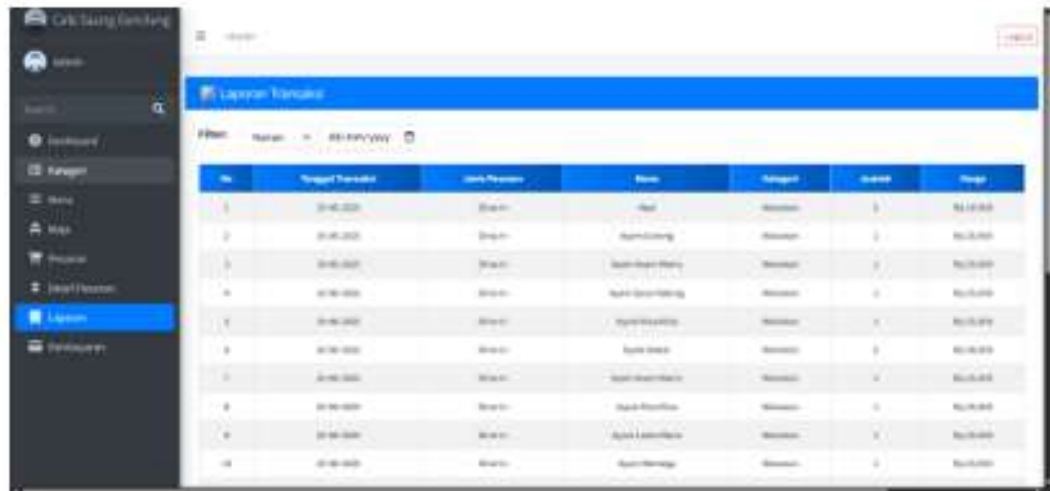
10000.000000 rpg
Apakah anda yakin ingin menghapus detail pesanan ini?

Buttons:

No	Pesanan ID	Item Pesanan	Menu	Jumlah	Total Harga	Aksi
1	11	Burger	Burger	1	10.00.000	Hapus Detail
2	12	Burger	Honey Chicken	1	10.00.000	Hapus Detail
3	13	Burger	Honey Chicken Burger	1	10.00.000	Hapus Detail
4	14	Burger	Honey Chicken Burger	1	10.00.000	Hapus Detail
5	15	Burger	Honey Chicken Burger	1	10.00.000	Hapus Detail
6	16	Burger	Honey Chicken Burger	1	10.00.000	Hapus Detail
7	17	Burger	Honey Chicken Burger	1	10.00.000	Hapus Detail
8	18	Burger	Honey Chicken Burger	1	10.00.000	Hapus Detail
9	19	Burger	Honey Chicken Burger	1	10.00.000	Hapus Detail
10	20	Burger	Honey Chicken Burger	1	10.00.000	Hapus Detail

6) Modul Laporan

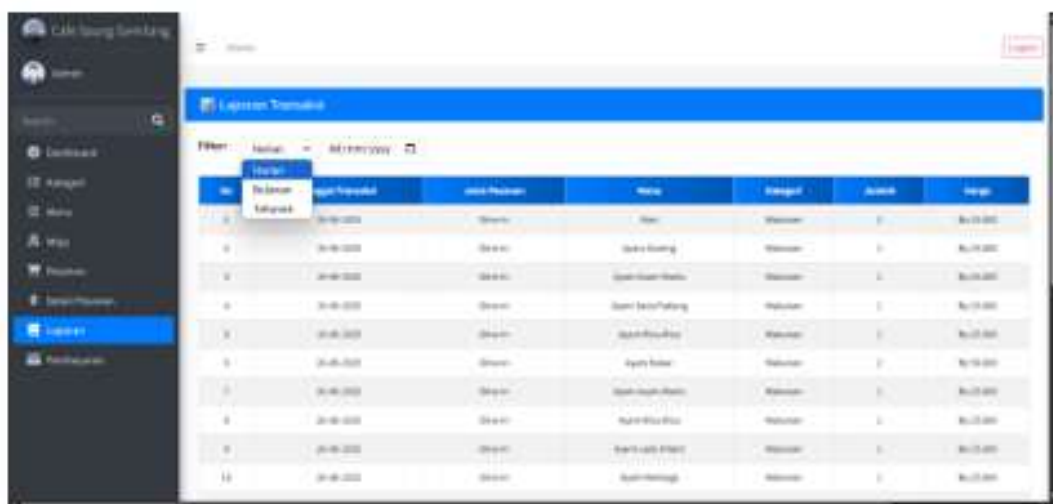
Untuk melihat data Laporan, silahkan klik Laporan seperti terlihat pada gambar berikut :



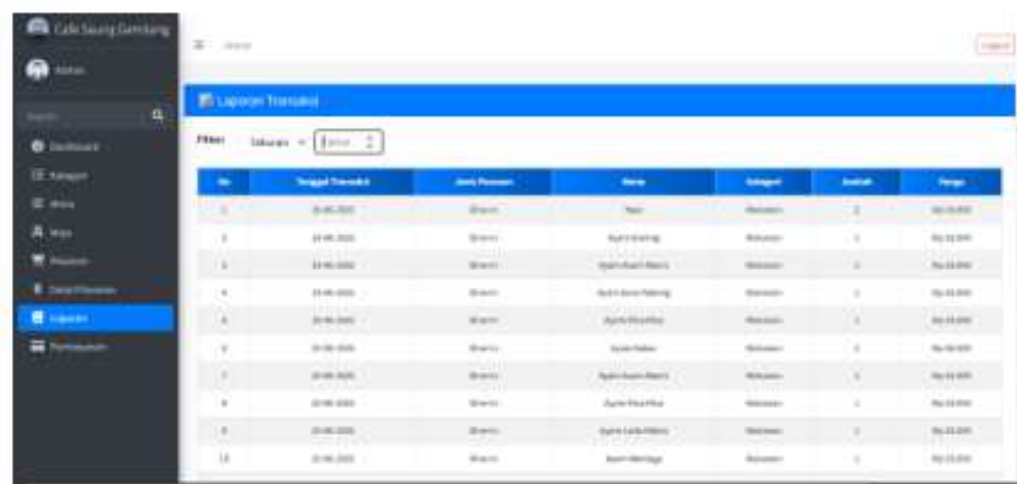
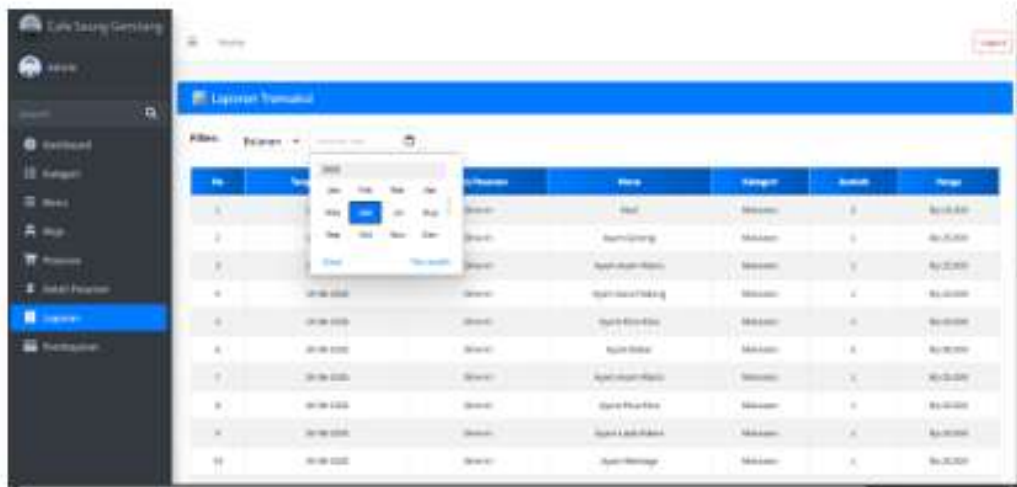
No	Tanggal Transaksi	Jenis Transaksi	Nama	Kategori	Jumlah	Saldo
1	20-05-2022	Barang	Barang	Barang	1	Rp 10.000
2	20-05-2022	Barang	Barang	Barang	1	Rp 10.000
3	20-05-2022	Barang	Barang	Barang	1	Rp 10.000
4	20-05-2022	Barang	Barang	Barang	1	Rp 10.000
5	20-05-2022	Barang	Barang	Barang	1	Rp 10.000
6	20-05-2022	Barang	Barang	Barang	1	Rp 10.000
7	20-05-2022	Barang	Barang	Barang	1	Rp 10.000
8	20-05-2022	Barang	Barang	Barang	1	Rp 10.000
9	20-05-2022	Barang	Barang	Barang	1	Rp 10.000
10	20-05-2022	Barang	Barang	Barang	1	Rp 10.000

Untuk melakukan rekap Laporan Transaksi, admin atau kasir bisa memfilter dari Rekap Laporan Harian/Bulanan/Tahunan :

- Klik Filter jika ingin harian maka tentukan tanggal/bulan/tahun
- Jika ingin filter bulanan sesuaikan dengan Bulan nya
- Jika ingin filter Tahunan sesuaikan rentang tahun nya

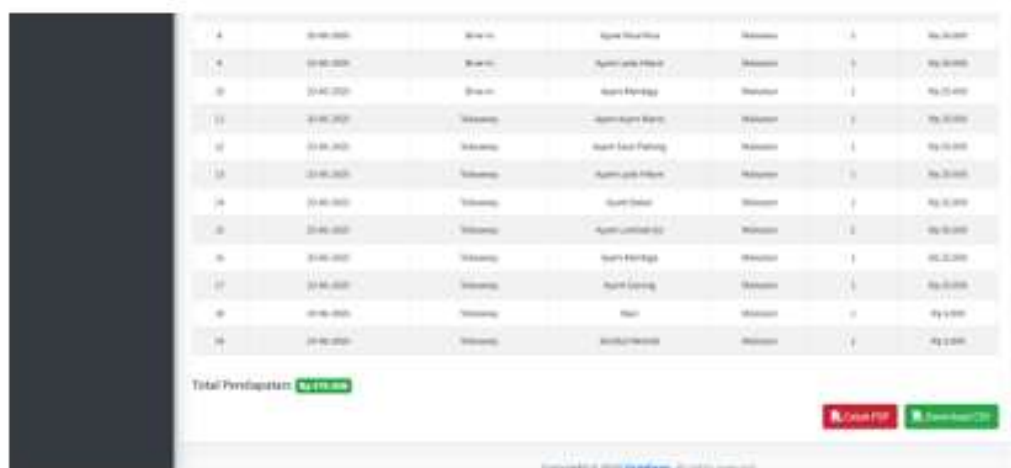


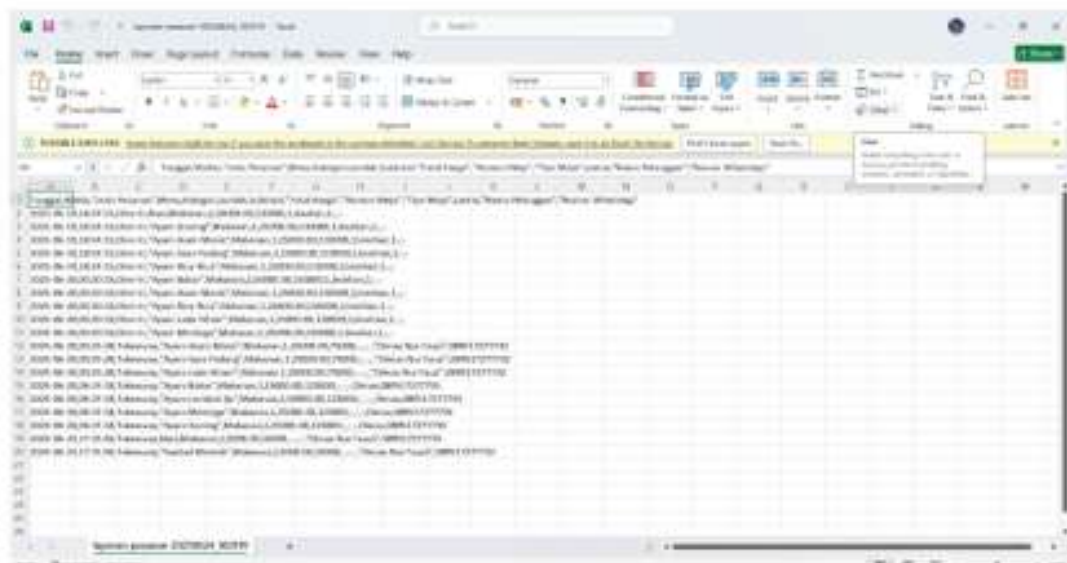
No	Tanggal Transaksi	Jenis Transaksi	Nama	Kategori	Jumlah	Saldo
1	20-05-2022	Barang	Barang	Barang	1	Rp 10.000
2	20-05-2022	Barang	Barang	Barang	1	Rp 10.000
3	20-05-2022	Barang	Barang	Barang	1	Rp 10.000
4	20-05-2022	Barang	Barang	Barang	1	Rp 10.000
5	20-05-2022	Barang	Barang	Barang	1	Rp 10.000
6	20-05-2022	Barang	Barang	Barang	1	Rp 10.000
7	20-05-2022	Barang	Barang	Barang	1	Rp 10.000
8	20-05-2022	Barang	Barang	Barang	1	Rp 10.000
9	20-05-2022	Barang	Barang	Barang	1	Rp 10.000
10	20-05-2022	Barang	Barang	Barang	1	Rp 10.000



Untuk rekap laporan transaksi bisa di Download Pdf atau Csv :

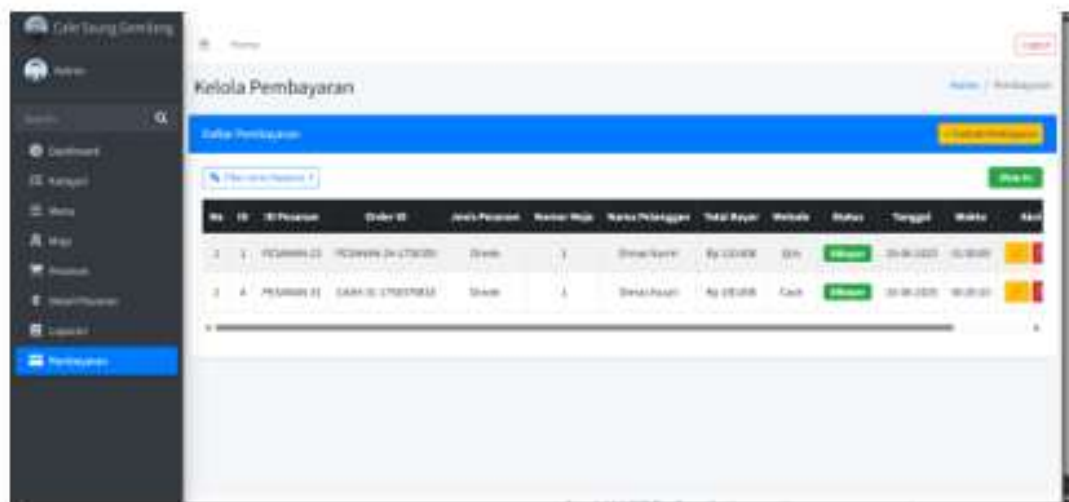
- Jika admin/kasir ingin rekap laporan lalu download file pdf , bisa klik button Cetak Pdf
- Kemudian secara otomatis sistem akan membuat tampilan Laporan Transaksi dan Rekap

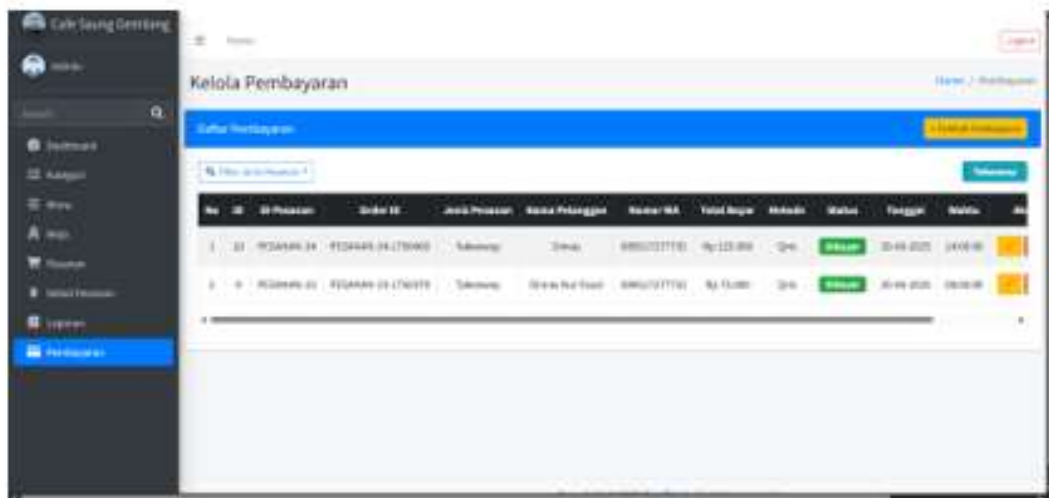




7) Modul Pembayaran

Untuk melihat data Pembayaran, silahkan klik Pembayaran seperti terlihat pada gambar berikut :





Untuk menambahkan Pembayaran, bisa mengikuti langkah berikut :

- Klik button Tambah Pembayaran
- Jenis pesanan dinein ada 2 opsi pembayaran, bisa QRIS dan Cash, admin/kasir sesuaikan data pembayaran jika ingin menambahkan pembayaran baru
- Dan untuk Jenis pesanan Takeaway menggunakan QRIS only, karena untuk mencegah terjadinya orderan palsu
- Jika sudah klik Simpan





Untuk invoice ada 2 jenis pesanan,yaitu dinein dan takeaway terlihat pada gambar beirkut :

- Invoice Dinein (QRIS)
Admin/Kasir dapat mencetak struk atau invoice dari pesanan costumer Dinein,dengan metode pembayaran QRIS



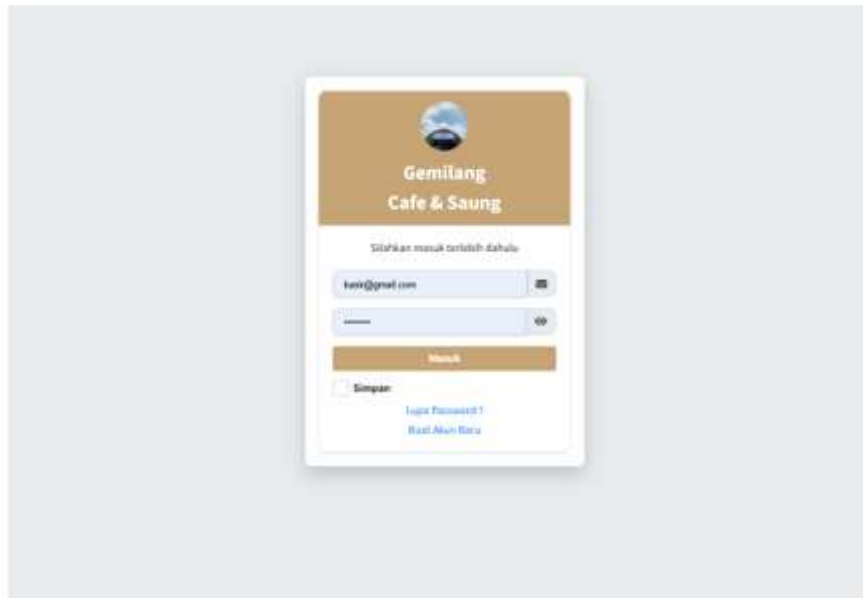
- Invoice Dinein (Cash)
Admin/Kasir dapat mencetak struk atau invoice dari pesanan costumer Dinein,dengan metode pembayaran Cash

d) Login Kasir

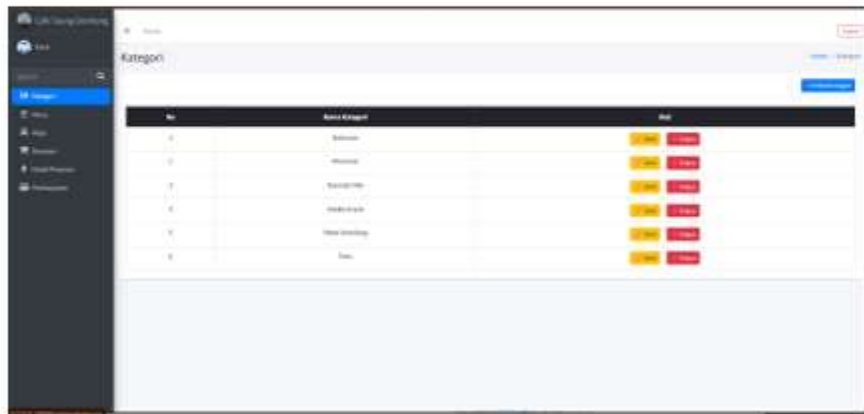
Buka browser

Ketik alamat URL website

Isikan email dan password akun kasir lalu klik Masuk



Jika berhasil maka secara otomatis akan diarahkan ke halaman kelola kasir



No	Nama Kategori	Aksi
1	Minuman	Hapus Edit
2	Makanan	Hapus Edit
3	Sandwich	Hapus Edit
4	Snack	Hapus Edit
5	Hot Drink	Hapus Edit
6	Ice Cream	Hapus Edit

1) Modul Kategori

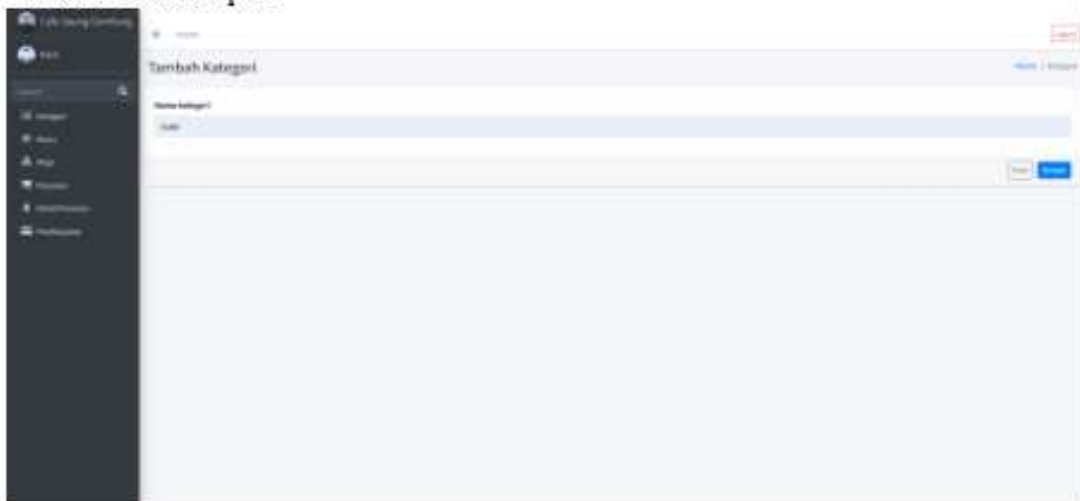
Untuk melihat data kategori, silahkan klik kategori seperti terlihat pada gambar berikut :

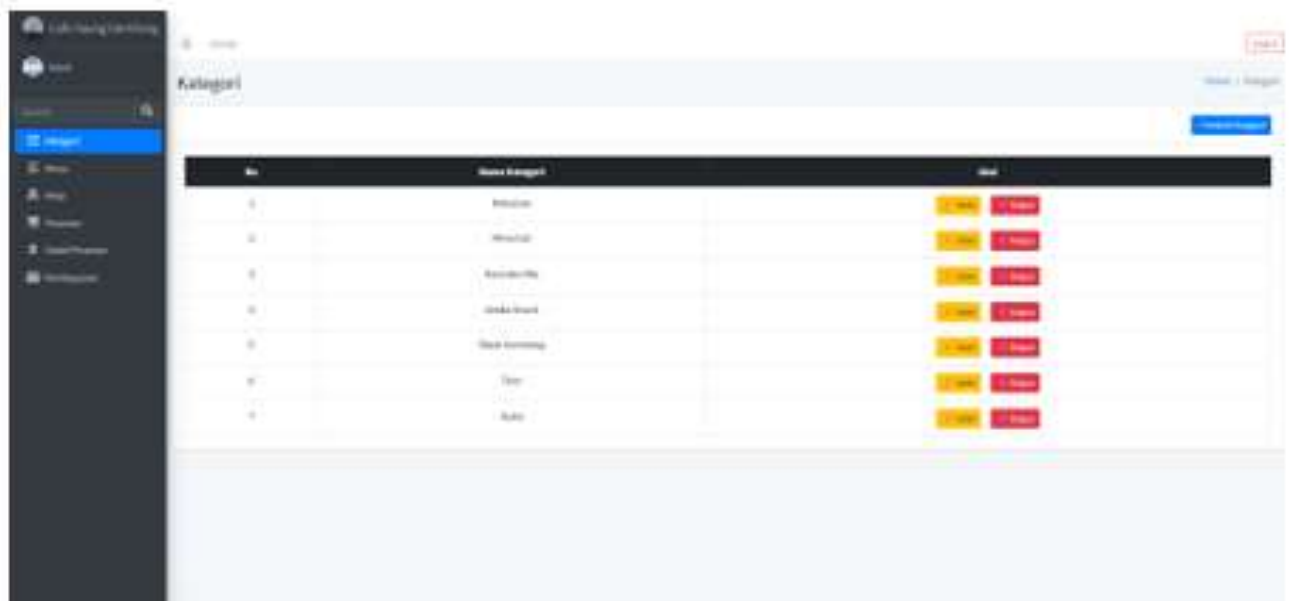


No	Nama Kategori	Aksi
1	Bakso	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
2	Mie	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
3	Kacang-Paku	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
4	Bakso Goreng	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
5	Mie Ayam	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
6	Gado	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>

Untuk menambahkan data kategori, bisa mengikuti langkah berikut :

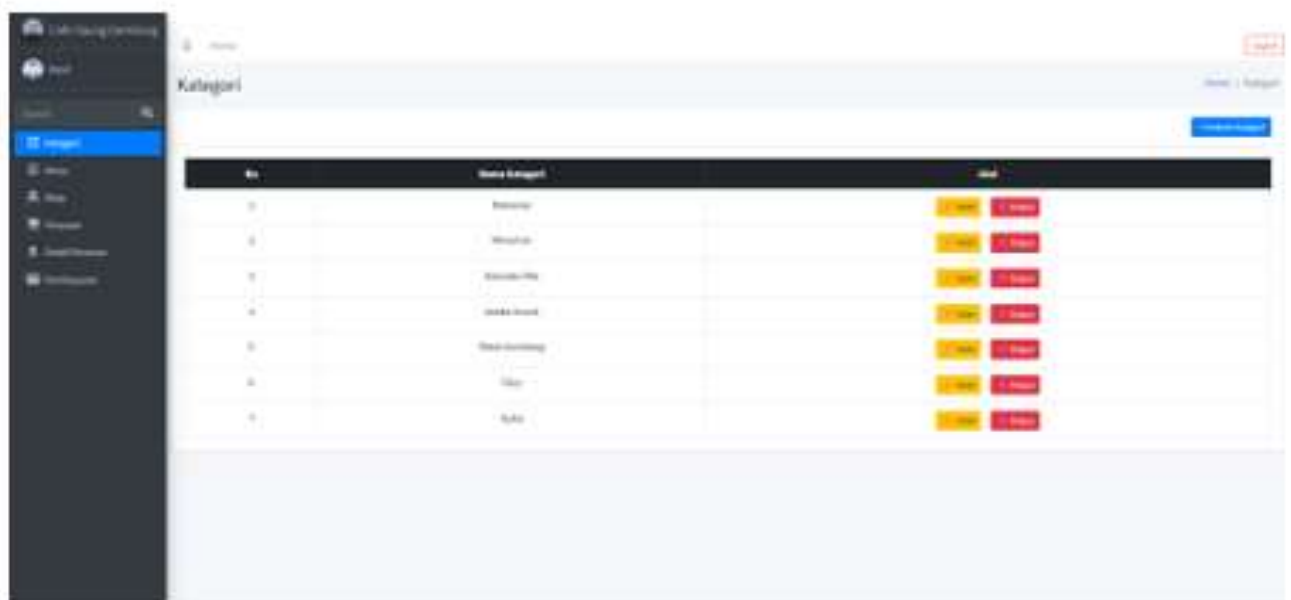
- Klik button Tambah Kategori
- Input Data Kategori, semisal kategori Gulai
- Kemudian klik simpan





Untuk mengubah data kategori :

- Klik edit data kategori yang akan diubah
- Ubah data kategori sesuai keinginan anda
- Jika sudah klik submit





Jntuk menghapus data kategori :

- Klik hapus pilih data kategori yang akan dihapus
- Klik hapus



Untuk mengubah data Menu :

- Klik edit data Menu yang akan diubah
- Ubah data menu sesuai keinginan anda
- Jika sudah klik submit



Untuk menghapus data Menu :

- Klik data Menu yang akan dihapus
- Klik hapus untuk menghapus menu tersebut



No	Nama Menu	Harga	Stok	Kategori	Aksi
1	Menu 1	10000	10	Kategori 1	Edit Hapus
2	Menu 2	20000	20	Kategori 2	Edit Hapus
3	Menu 3	30000	30	Kategori 3	Edit Hapus
4	Menu 4	40000	40	Kategori 4	Edit Hapus
5	Menu 5	50000	50	Kategori 5	Edit Hapus
6	Menu 6	60000	60	Kategori 6	Edit Hapus
7	Menu 7	70000	70	Kategori 7	Edit Hapus
8	Menu 8	80000	80	Kategori 8	Edit Hapus
9	Menu 9	90000	90	Kategori 9	Edit Hapus
10	Menu 10	100000	100	Kategori 10	Edit Hapus

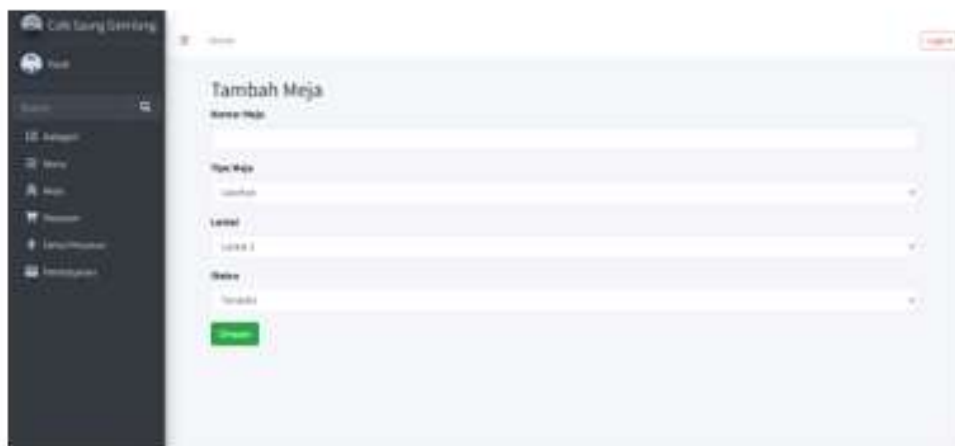
3) Modul Meja

Untuk melihat data Meja , silahkan klik Meja seperti terlihat pada gambar berikut :



Untuk menambahkan data Nomor Meja, bisa mengikuti langkah berikut :

- Klik button Tambah Meja
- Isikan nomor meja, Tipe meja Lesehan atau Meja Cafe , Lantai 1 / 2 , Status Tersedia, Terisi, Dibersihkan
- Jika sudah klik simpan



Untuk mengubah data Meja :

- Klik edit data Meja yang akan diubah
- Ubah data Meja sesuai keinginan anda, seperti ubah status meja
- Jika sudah klik update



Untuk menghapus data Meja :

- Klik data Kode QR Meja yang akan dihapus
- Klik hapus untuk menghapus Meja tersebut
- Dan klik Ok, maka otomatis data Kode QR Meja terhapus

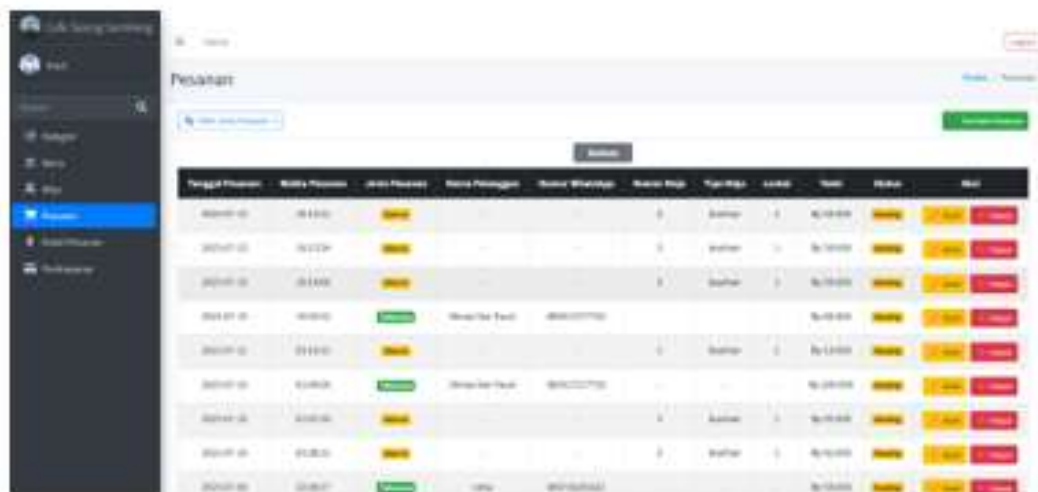


4) Modul Pesanan

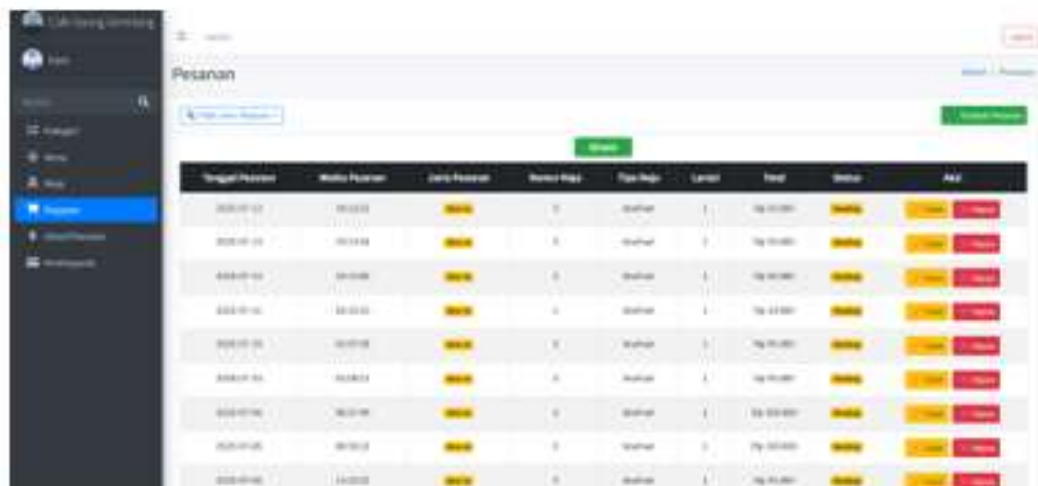
Untuk melihat data Pesanan , untuk pesanan itu ada 2 jenis pesanan,yaitu Dinein dan Takeaway , kenapa ada beberapa data yang kosong, hal itu karena untuk Pesanan di ambil dari Session Jenis Pesanan :

- Dinein : Nomor Meja, Tipe Meja,Lantai
- Takeaway : Nama Pelanggan, Nomor Whatsapp

Untuk data jenis pesanan nanti dapat di filtering berdasarkan jenis pesanan , Tabel Pesanan terlihat pada gambar berikut :



Tanggal Pesanan	Waktu Pesanan	Jenis Pesanan	Nama Pelanggan	Nomor Whatsapp	Nomor Meja	Tipe Meja	Lantai	Total	Status	Aksi
2024-07-01	10:00:00	Dinein			0	Dinein	0	Rp 10.000	Selesai	Detail
2024-07-01	10:01:00	Dinein			0	Dinein	0	Rp 10.000	Selesai	Detail
2024-07-01	10:02:00	Dinein			0	Dinein	0	Rp 10.000	Selesai	Detail
2024-07-01	10:03:00	Takeaway	Nama Pelanggan	08123456789				Rp 10.000	Selesai	Detail
2024-07-01	10:04:00	Dinein			0	Dinein	0	Rp 10.000	Selesai	Detail
2024-07-01	10:05:00	Takeaway	Nama Pelanggan	08123456789				Rp 10.000	Selesai	Detail
2024-07-01	10:06:00	Dinein			0	Dinein	0	Rp 10.000	Selesai	Detail
2024-07-01	10:07:00	Dinein			0	Dinein	0	Rp 10.000	Selesai	Detail
2024-07-01	10:08:00	Takeaway	Nama	08123456789				Rp 10.000	Selesai	Detail



Tanggal Pesanan	Waktu Pesanan	Jenis Pesanan	Nama Pelanggan	Nomor Whatsapp	Nomor Meja	Tipe Meja	Lantai	Total	Status	Aksi
2024-07-01	10:03:00	Takeaway		0	Dinein	0	0	Rp 10.000	Selesai	Detail
2024-07-01	10:04:00	Takeaway		0	Dinein	0	0	Rp 10.000	Selesai	Detail
2024-07-01	10:05:00	Takeaway		0	Dinein	0	0	Rp 10.000	Selesai	Detail
2024-07-01	10:06:00	Takeaway		0	Dinein	0	0	Rp 10.000	Selesai	Detail
2024-07-01	10:07:00	Takeaway		0	Dinein	0	0	Rp 10.000	Selesai	Detail
2024-07-01	10:08:00	Takeaway		0	Dinein	0	0	Rp 10.000	Selesai	Detail
2024-07-01	10:09:00	Takeaway		0	Dinein	0	0	Rp 10.000	Selesai	Detail
2024-07-01	10:10:00	Takeaway		0	Dinein	0	0	Rp 10.000	Selesai	Detail

Tanggal Pesanan	Waktu Pesanan	Jenis Pesanan	Nama Pelanggan	Nomor WhatsApp	Total	Status	Aksi
2023-07-20	10:00:00	Dinein	Pelanggan Baru	0812-1234-5678	Rp. 15.000	Selesai	Detail Hapus
2023-07-20	10:05:00	Dinein	Pelanggan Baru	0812-1234-5678	Rp. 15.000	Selesai	Detail Hapus
2023-07-20	10:10:00	Takeaway	John	0812-1234-5678	Rp. 15.000	Selesai	Detail Hapus
2023-07-20	10:15:00	Dinein	Pelanggan Baru	0812-1234-5678	Rp. 15.000	Selesai	Detail Hapus
2023-07-20	10:20:00	Dinein	Pelanggan Baru	0812-1234-5678	Rp. 15.000	Selesai	Detail Hapus
2023-07-20	10:25:00	Dinein	Pelanggan Baru	0812-1234-5678	Rp. 15.000	Selesai	Detail Hapus
2023-07-20	10:30:00	Dinein	Pelanggan Baru	0812-1234-5678	Rp. 15.000	Selesai	Detail Hapus
2023-07-20	10:35:00	Dinein	Pelanggan Baru	0812-1234-5678	Rp. 15.000	Selesai	Detail Hapus
2023-07-20	10:40:00	Takeaway	John	0812-1234-5678	Rp. 15.000	Pending	Detail Hapus
2023-07-20	10:45:00	Dinein	Pelanggan Baru	0812-1234-5678	Rp. 15.000	Selesai	Detail Hapus

Untuk menambahkan Pesanan , bisa mengikuti langkah berikut :

- Klik button Tambah Pesanan
- Pilih jenis pesanan Dinein atau Takeaway, jika sudah sesuaikan tanggal pesanan,waktu pesanan,jika pilih opsi Dinein,maka atur Nomor meja nya
- Dan jika pilih opsi takeaway maka isikan Nama Pelanggan dan Nomor Whatsappnya, jika sudah klik Simpan

Tambah Pesanan

Ready to submit

[Cancel](#) [Save](#)

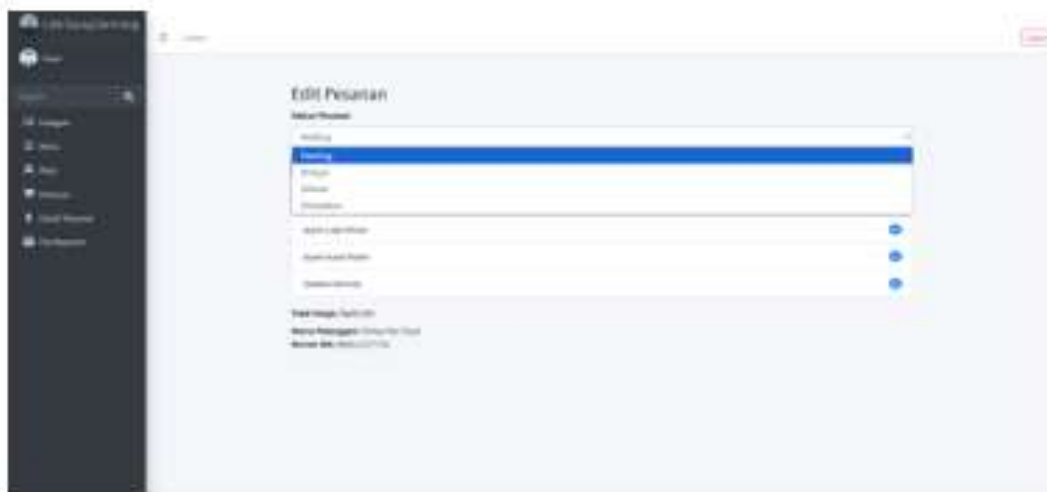
Tanggal Pesanan:

Waktu Pesanan:

Jenis Pesanan:

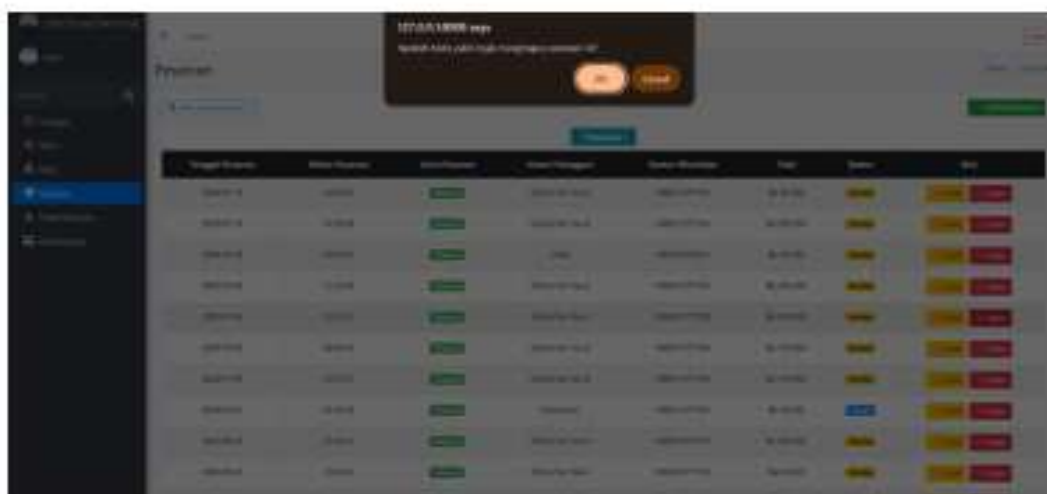
Nomor Meja:

Save



Untuk menghapus data Pesanan :

- Klik data Pesanan yang akan dihapus
- Klik hapus untuk menghapus Pesanan tersebut
- Dan klik Ok, maka otomatis data Pesanan terhapus



5) Modul Detail Pesanan

Untuk melihat data Detail Pesanan, silahkan klik Detail Pesanan seperti terlihat pada gambar berikut :

No	Nomor ID	Jenis Pesanan	Nama	Jumlah	Subtotal	Aksi
1	01	Minuman	Es Teh	1	Rp1.000	<button>Hapus</button> <button>Simpan</button>
2	02	Minuman	Es Teh Gula	1	Rp1.000	<button>Hapus</button> <button>Simpan</button>
3	03	Minuman	Es Teh Manis	1	Rp1.000	<button>Hapus</button> <button>Simpan</button>
4	04	Minuman	Es Teh Coklat	1	Rp1.000	<button>Hapus</button> <button>Simpan</button>
5	05	Minuman	Es Teh Bawang	1	Rp1.000	<button>Hapus</button> <button>Simpan</button>
6	06	Minuman	Es Teh Lemon	1	Rp1.000	<button>Hapus</button> <button>Simpan</button>
7	07	Minuman	Es Teh Jeruk	1	Rp1.000	<button>Hapus</button> <button>Simpan</button>
8	08	Minuman	Es Teh Apel	1	Rp1.000	<button>Hapus</button> <button>Simpan</button>
9	09	Minuman	Es Teh Strawberry	1	Rp1.000	<button>Hapus</button> <button>Simpan</button>
10	10	Minuman	Es Teh Raspberry	1	Rp1.000	<button>Hapus</button> <button>Simpan</button>

Untuk menambahkan Detail Pesanan , bisa mengikuti langkah berikut :

- Klik button Tambah Detail Pesanan
- Pilih pesanan berdasarkan Id dan jenis pesanan,sesuaikan menu,jumlah,subtotal pesannya
- Jika sudah klik Simpan

Tambah Detail Pesanan

Pilih Jenis dan Jenis Pesanan

Nomor:

Jenis Pesanan:

Nama:

Jumlah:

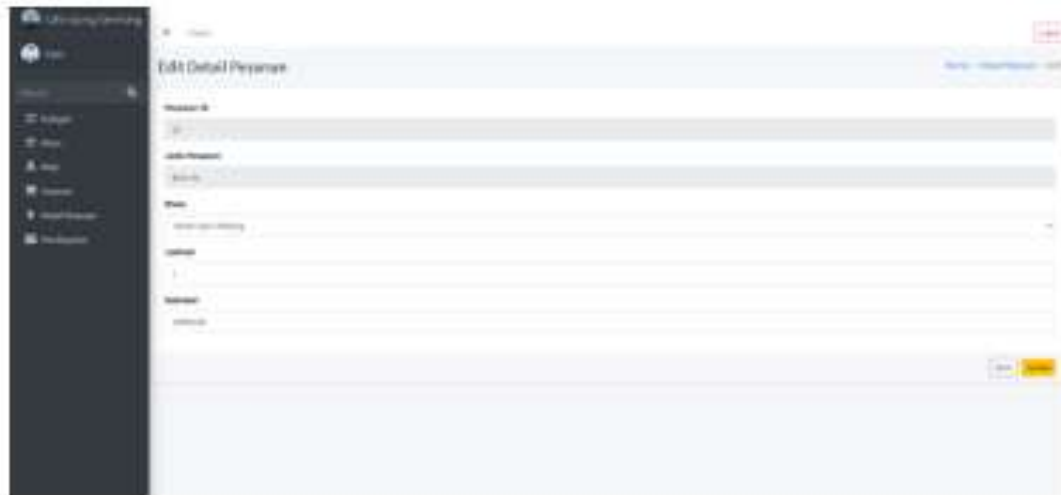
Subtotal:

Menu:

Jenis:

Untuk mengubah Detail Pesanan , bisa mengikuti langkah berikut :

- Klik button Ubah Detail Pesanan
- Pilih Id pesanan lalu ubah Jumlah dan Subtotalnya
- Jika sudah klik Update



Untuk menghapus Detail Pesanan , bisa mengikuti langkah berikut :

- Klik button Hapus Detail Pesanan
- Jika ingin hapus klik Ok



8) Modul Pembayaran

Untuk melihat data Pembayaran, silahkan klik Pembayaran seperti terlihat pada gambar berikut :

The screenshot displays the 'Kontrol Pembayaran' (Payment Control) interface. It features a sidebar on the left with navigation options: Home, Menu, Pengaturan, Laporan, Pengaturan, and Pengaturan. The main content area shows a table of payment transactions. The table has the following columns: No, ID, ID Transaksi, Kode Akun, Jenis Transaksi, Nomor Kupon, Nama/Pengguna, Total Bayar, Jumlah, Status, Tanggal, Bulan, and Aksi. The table contains 7 rows of data, each with a 'Detail' button. The status of the transactions is indicated by colored buttons: 'Lunas' (Green), 'Belum Lunas' (Yellow), and 'Tidak Lunas' (Red). The page also includes a sidebar with navigation links like 'Home', 'Menu', 'Pengaturan', 'Laporan', 'Pengaturan', and 'Pengaturan'.

No	ID	ID Transaksi	Kode Akun	Jenis Transaksi	Nomor Kupon	Nama/Pengguna	Total Bayar	Jumlah	Status	Tanggal	Bulan	Aksi
1	10	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	Lunas	2020-01-01	01-01-20	Detail
2	10	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	Lunas	2020-01-01	01-01-20	Detail
3	10	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	Lunas	2020-01-01	01-01-20	Detail
4	10	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	Lunas	2020-01-01	01-01-20	Detail
5	10	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	Lunas	2020-01-01	01-01-20	Detail
6	10	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	Lunas	2020-01-01	01-01-20	Detail
7	10	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	10000000000000000000	Lunas	2020-01-01	01-01-20	Detail

[illegible]

Untuk menambahkan Pembayaran, bisa mengikuti langkah berikut :

- Klik button Tambah Pembayaran
- Jenis pesanan dinein ada 2 opsi pembayaran, bisa QRIS dan Cash, admin/kasir sesuaikan data pembayaran jika ingin menambahkan pembayaran baru
- Dan untuk Jenis pesanan Takeaway menggunakan QRIS only, karena untuk mencegah terjadinya orderan palsu
- Jika sudah klik Simpan

The screenshot shows a web application interface for adding a payment. The sidebar on the left contains navigation links: Home, Menu, Pesanan, Kasir, and Laporan. The main content area is titled 'Tambah Pembayaran'. It features several input fields: 'Jenis Pesanan' (a dropdown menu with 'Dinein' selected), 'Pembayaran' (a text input field), 'Total Bayar' (a text input field), 'Metode Pembayaran' (a dropdown menu with 'QRIS' selected), 'Jenis Pesanan' (a dropdown menu with 'Dinein' selected), 'Nama Pelanggan' (a text input field), and 'Status Bayar' (a text input field). At the bottom right, there are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel).

This screenshot shows the same 'Tambah Pembayaran' form, but with different data entered. The 'Jenis Pesanan' dropdown is now set to 'Takeaway'. The 'Metode Pembayaran' dropdown is set to 'QRIS'. The 'Simpan' button is highlighted in red, indicating it is the active or default action.

Untuk invoice ada 2 jenis pesanan,yaitu dinein dan takeaway terlihat pada gambar beirkut :

- Invoice Dinein (QRIS)
Admin/Kasir dapat mencetak struk atau invoice dari pesanan costumer Dinein,dengan metode pembayaran QRIS



- Invoice Dinein (Cash)
Admin/Kasir dapat mencetak struk atau invoice dari pesanan costumer Dinein,dengan metode pembayaran Cash



- Invoice Takeaway
Admin/Kasir dapat mencetak struk atau invoice dari pesanan costumer,dengan metode pembayaran QRIS

DOKUMEN **TEKNIKAL**

Sistem Pemesanan Menu pada Gemilang
Cafe & Saung Berbasis QR Code dengan
Fitur Rekomendasi Menu Menggunakan
Metode Apriori

Oleh :

Dimas Nur Fauzi Antoro

Ir.Ginanjari Wiro Sasmito, S.Kom., M.Kom.

Muhammad Fikri Hidayattullah, S.T., M.Kom.

PROFIL

Gemilang Cafe & Saung Sistem ini merupakan aplikasi berbasis website yang dirancang untuk memudahkan pelanggan Gemilang Cafe & Saung dalam melakukan pemesanan menu secara mandiri. Pelanggan cukup memindai *QR Code* di meja untuk mengakses halaman pemesanan.

Aplikasi berbasis website ini dilengkapi dengan fitur rekomendasi menu menggunakan metode Apriori, yang menganalisis riwayat transaksi untuk menampilkan menu yang sering dipesan bersamaan. Dengan demikian, sistem dapat memberikan rekomendasi cerdas guna meningkatkan kenyamanan pelanggan dan mendorong peningkatan penjualan.

Sistem mendukung pemesanan dine-in dan takeaway, serta metode pembayaran digital (*QRIS*) dan cash, dengan pengelolaan data pesanan dan pembayaran melalui dashboard admin dan kasir.

LATAR BELAKANG

Cafe & Saung adalah salah satu cafe yang ada di Kabupaten Tegal, lebih tepatnya di Desa Sindang Kecamatan Dukuhwaru yang memiliki konsep cafe dengan menu yang beraneka ragam. Cafe ini mengusung konsep saung tradisional yang memberikan nuansa santai dan nyaman bagi pengunjung dengan view persawahan yang indah. Namun, dalam operasionalnya, Gemilang Cafe & Saung masih menghadapi beberapa tantangan, terutama dalam hal sistem pemesanan dan pengelolaan data transaksi pelanggan.

Sistem pemesanan yang masih dilakukan secara manual menyebabkan beberapa permasalahan, seperti kesalahan pencatatan pesanan, antrian yang panjang pada jam sibuk, kesalahan identifikasi nomor meja, dan sulitnya melakukan analisis pola pembelian pelanggan. Pelanggan harus menunggu pelayan untuk mencatat pesanan dan sering kali terjadi miskomunikasi antara pelanggan dan pelayan. Selain itu, pihak manajemen kesulitan dalam mengidentifikasi menu-menu yang sering dipesan bersamaan, sehingga peluang untuk menciptakan paket menu atau strategi cross-selling tidak dapat dioptimalkan dengan baik.

Teknologi *QR Code* (Quick Response Code) telah menjadi solusi yang populer dalam industri perhotelan dan kuliner, terutama setelah pandemi COVID-19. *QR Code* memungkinkan pelanggan untuk mengakses informasi atau layanan dengan mudah hanya dengan memindai kode menggunakan smartphone mereka. Dalam konteks cafe dan restoran, *QR Code* dapat digunakan untuk mempermudah proses pemesanan tanpa perlu interaksi fisik yang berlebihan dengan pelayan, sekaligus memastikan identifikasi meja yang akurat.

Algoritma Apriori merupakan salah satu metode data mining yang populer untuk menemukan frequent itemset dan association rules dalam dataset transaksi. Metode ini dapat membantu mengidentifikasi pola pembelian pelanggan dengan menemukan item-item yang sering dibeli bersamaan. Dengan menerapkan algoritma Apriori pada data transaksi Cafe & Saung Gemilang, diharapkan dapat ditemukan insight yang berguna untuk meningkatkan strategi penjualan dan pengalaman pelanggan.

Selain teknologi *QR Code* dan Algoritma Apriori, sistem pemesanan menu pada Cafe & Saung Gemilang akan dilengkapi dengan fitur takeaway yang memungkinkan pelanggan untuk memesan menu secara online untuk dibawa pulang. Fitur takeaway ini dirancang untuk memberikan kemudahan dan fleksibilitas bagi pelanggan yang tidak memiliki waktu untuk menikmati hidangan di tempat atau yang ingin menikmati makanan favorit mereka di rumah.

Manfaat

- a) Peneliti
Menambah skill dan wawasan dalam pembuatan sebuah aplikasi berbasis website
- b) Pengguna
Membantu memudahkan pengguna untuk memesan menu di Cafe & Saung Gemilang , dengan adanya teknologi *QR Code* untuk pemesanan makan ditempat (*dine-in*), pengguna tidak harus antri untuk memesan menu dan tidak menggunakan cara manual lagi, dan ada juga fitur takeaway untuk pengguna yang ingin memesan menu tapi untuk dibawa pulang, untuk pembayaran juga sangat efisien yaitu ada pembayaran *QRIS* dan *Cash*
- c) Pengelola Cafe & Saung Gemilang
Membantu memudahkan pihak cafe dalam mengelola transaksi pemesanan menu, yang dulu nya masih menggunakan cara manual sekarang sudah terintegrasi dengan sistem, adapun manfaatnya yaitu dapat mengelola stok menu secara real-time, mengelola pesanan secara real-time, mengelola data meja, mengelola pembayaran dengan mudah, mengelola laporan transaksi yang dapat di cetak laporan transaksi nya bisa per 1 minggu, 1 bulan , atau 1 tahun

Spesifikasi Teknis

Spesifikasi teknis meliputi sebagai berikut :

1. Modul Pengguna
2. Source Code Website

Berikut penjelasan spesifikasi dalam pembuatan website :

1. Laragon
2. Web Browser
3. MySQL
4. Visual Studio Code
5. Framework Laravel versi 10

6. PHP

- Berikut adalah penjelasan untuk spesifikasi modul :

1. Modul pengguna

a) Modul untuk pengguna

Bagian ini adalah website Gemilang Cafe & Saung yang akan ditampilkan untuk pengguna beserta fitur utama yang ada pada website, untuk fiturnya yaitu ada 2 jenis pemesanan *dine-in* dan *takeaway*, untuk *dine-in* adalah pemesanan menu yang jenis nya makan di tempat Pelanggan cukup memindai *QR Code* di meja untuk mengakses halaman pemesanan, dan untuk *takeaway* adalah jenis pemesanan untuk dibawa pulang pengguna cukup isi customer form untuk validasi pesanan *takeaway*



Selamat Datang
Mau makan apa hari ini?

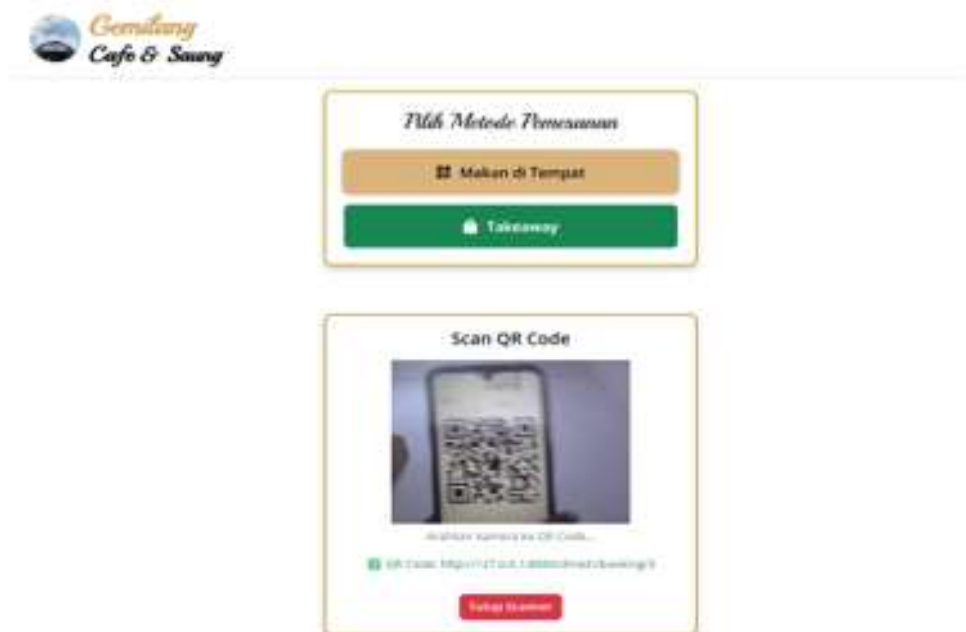


Pilih Metode Pemesanan

☒ Makan di Tempat

☐ Takeaway

Berikut adalah fitur *dine-in* jika pengguna sudah berhasil scan *QR Code* meja , maka secara otomatis sistem akan menyimpan session jenis_pesanan dinein



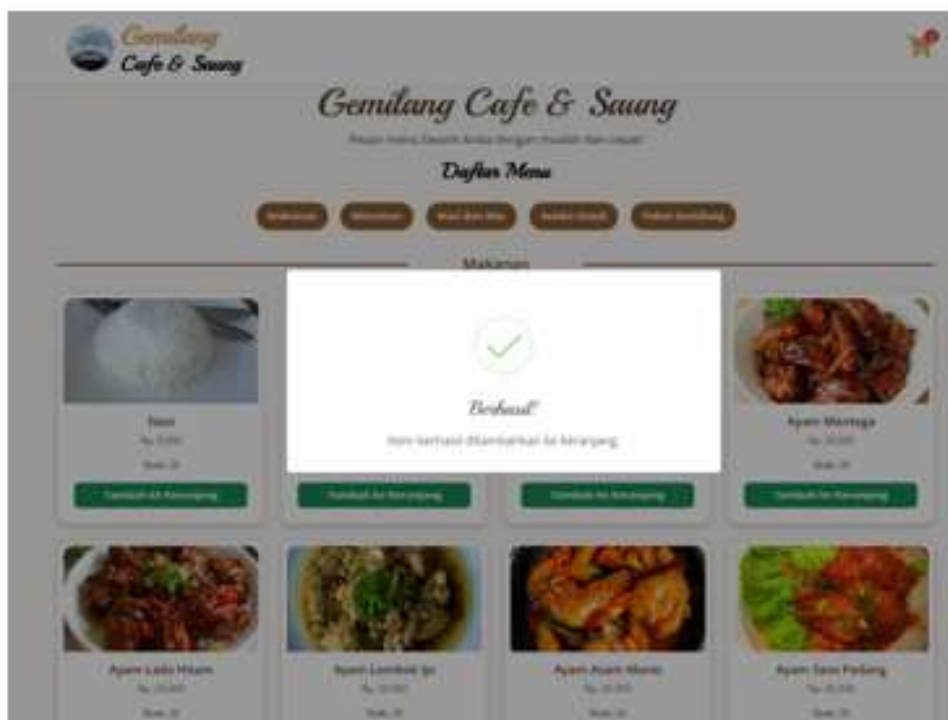
Jika pengguna sudah berhasil scan *QR Code* maka sistem akan menyimpan session jenis_pesanan *dine-in*, dan untuk validasi data meja akan ditampilkan di halaman booking menu, pengguna bisa langsung mengakses dan memesan menu , selain itu pengguna juga dapat melihat fitur rekomendasi menu yang ada pada halaman menu *dine-in*



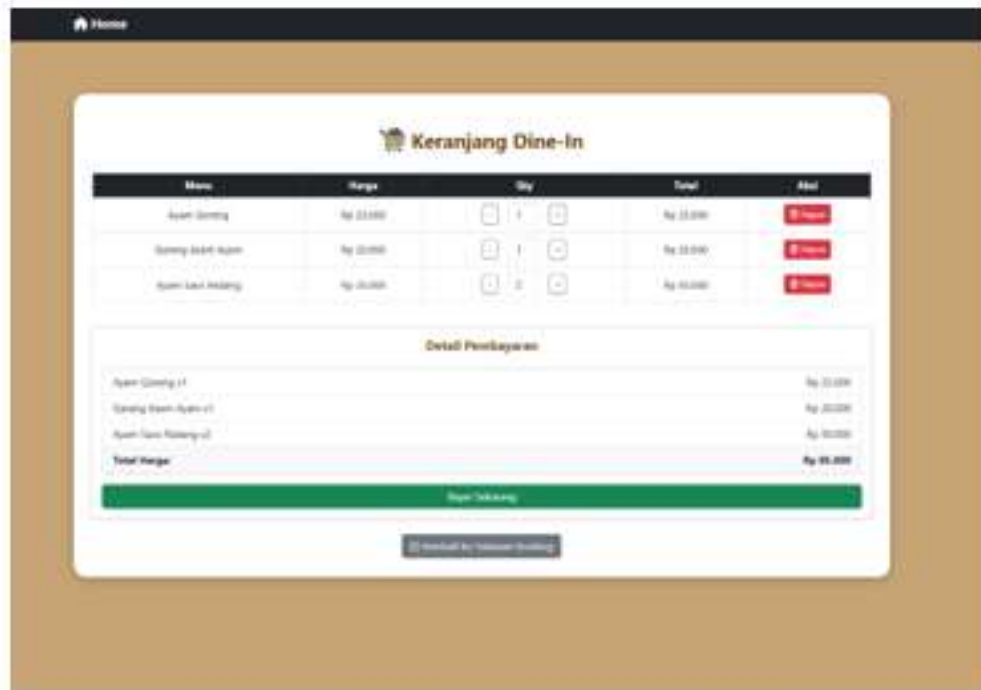
Berikut adalah tampilan dari fitur rekomendasi menu pada jenis pesanan *drive-in*, terlihat pengguna dapat melihat beberapa menu relevan yang sering dipesan oleh pelanggan sebelumnya dan menjadi menu favorit pelanggan



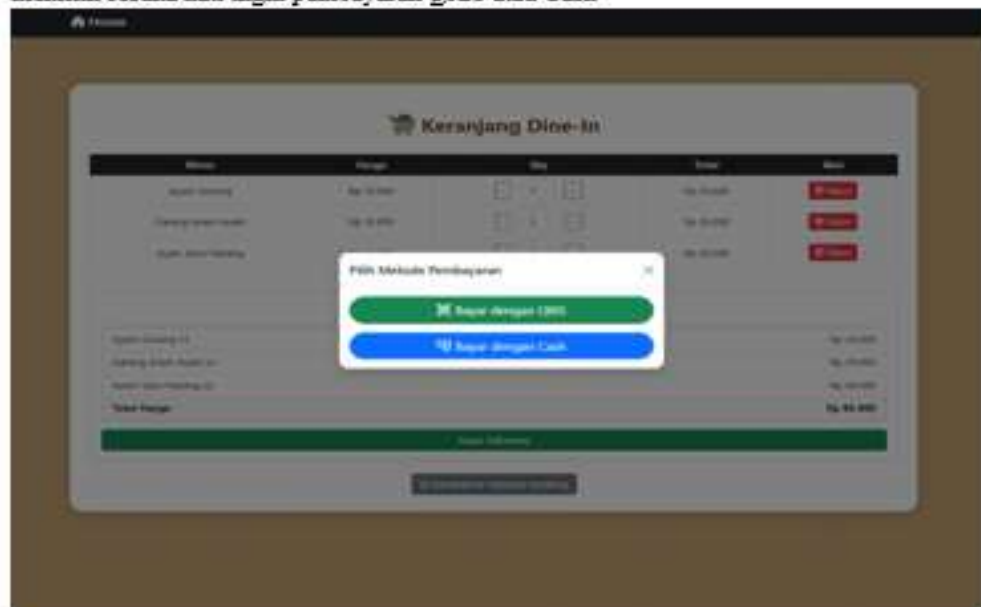
Jika sudah pengguna bisa kembali ke halaman booking menu dengan cara klik button Pesan Sekarang pada menu yang ada di fitur rekomendasi menu ,maka secara otomatis akan dialihkan ke halaman booking menu kembali, jika sudah pengguna bisa langsung tambah menu ke keranjang,dan bisa mengatur qty - + menu di keranjang, dan juga bisa payment QRIS atau Cash



Jika sudah pengguna bisa klik icon keranjang,dan mengatur qty - + atau hapus menu dan bisa langsung bayar sekarang jika sudah dirasa sesuai dgn menu yang akan dipesan, untuk pembayaran bisa menggunakan QRIS atau Cash



Berikut adalah tampilan untuk opsi pembayaran QRIS atau Cash , pengguna bisa memilih sesuai hati ingin pembayaran QRIS atau Cash



Berikut adalah tampilan dari customer form untuk jenis pesanan takeaway, pengguna wajib mengisi customer form untuk validasi pesanan dan jika sudah secara otomatis sistem akan menyimpan session jenis_pesanan takeaway, dan langsung di arahkan ke halaman booking menu takeaway.

Terlihat pada notifikasi di pojok kanan atas, bahwa data pelanggan takeaway sudah tersimpan dan sistem menyimpan session jenis_pesanan takeaway, pengguna dapat melihat fitur rekomendasi menu yang ada pada halaman booking menu takeaway



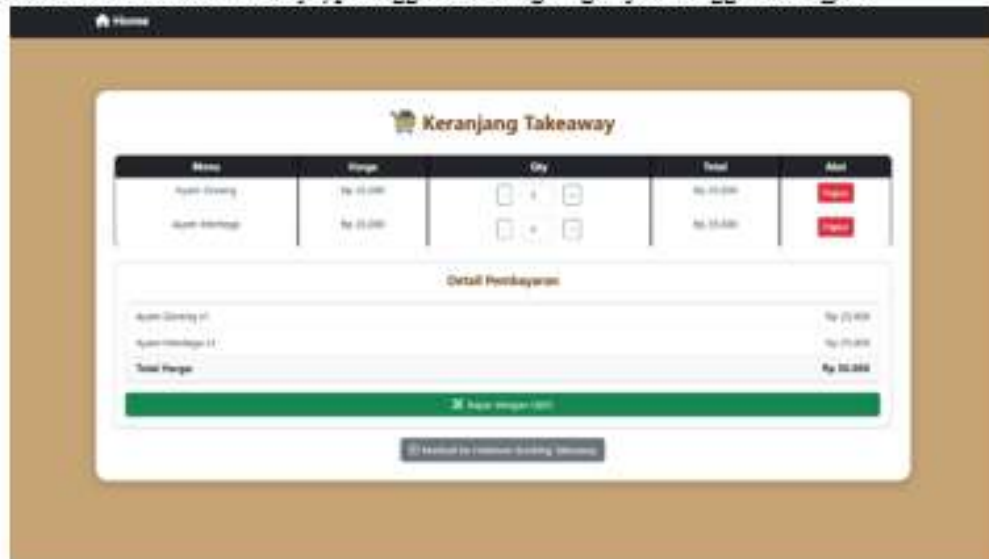
Berikut adalah tampilan dari fitur rekomendasi menu takeaway yang relevan dengan pesanan pelanggan sebelumnya dan sistem akan menampilkan menu yang paling sering dipesan oleh pengguna



Pengguna bisa langsung menambahkan menu ke dalam keranjang, dan bisa mengatur qty - + atau hapus pada halaman keranjang yang ada di pojok kanan atas, dan untuk pembayaran menggunakan QRIS



Terlihat pada gambar pengguna dapat mengatur qty - + atau hapus menu, dan jika sudah dirasa sesuai menu nya, pelanggan bisa langsung bayar menggunakan *QRIS*



b) Modul untuk admin cafe

Pada halaman dashboard admin hanya dapat diakses oleh admin, bertujuan untuk mengelola dan memantau seluruh aktivitas transaksi pesanan, pembayaran, laporan, Untuk admin dapat mengelola kategori, stok menu, meja, pesanan, detail pesanan, pembayaran, laporan, invoice



2. Source Code

a) Konfigurasi Database

Terlihat pada gambar untuk bagian proses mengatur koneksi database dengan aplikasi Laravel dan sistem manajemen basis data seperti (MySQL), Konfigurasi ini berguna untuk laravel dapat menyimpan, mengambil, dan memproses data melalui query yang dijalankan melalui Eloquent ORM atau Query Builder pada Mysql

```
DB_CONNECTION=mysql
DB_HOST=127.0.0.1
DB_PORT=3306
DB_DATABASE=dbskripsi
DB_USERNAME=root
DB_PASSWORD=
```

b) Role Seeder

Pada bagian ini merupakan roles seeder dalam Laravel yang digunakan untuk mengisi data awal pada tabel roles dan users di database. RoleSeeder berfungsi untuk membuat sistem Role-Based Access Control (RBAC) menggunakan package Spatie Laravel Permission, yang secara otomatis membuat dua role utama yaitu 'admin' dan 'kasir' beserta user default untuk masing-masing role.

```
<?php
namespace Database\Seeders;

use Illuminate\Database\Seeder;
use Spatie\Permission\Models\Role;
use Spatie\Permission\Models\User;

// DatabaseSeeder.php
class RoleSeeder extends Seeder
{
    /**
     * Run the database seeds.
     */
    public function run(): void
    {
        // Buat roles, hanya untuk admin dan kasir
        $adminRole = Role::create(['name' => 'admin']);
        $kasirRole = Role::create(['name' => 'kasir']);

        // Buat admin default
        $admin = User::create(['name' => 'Admin',
            'email' => 'admin@gmail.com',
            'password' => bcrypt('admin123')]);
        $admin->assignRole($adminRole);

        // Buat kasir default
        $kasir = User::create(['name' => 'Kasir',
            'email' => 'kasir@gmail.com',
            'password' => bcrypt('kasir123')]);
        $kasir->assignRole($kasirRole);
    }
}
```

f) Fitur Rekomendasi Menu Menggunakan Metode Apriori

Fitur Rekomendasi Menu Menggunakan Metode Apriori merupakan salah satu fitur utama yang ada pada website pemesanan menu Gemilang Cafe & Saung yang bertujuan untuk memberikan rekomendasi menu kepada pelanggan berdasarkan pola pembelian historis. Metode Apriori yang diimplementasikan dalam fitur ini bekerja dengan menganalisis data transaksi sebelumnya untuk menemukan frequent itemsets atau kombinasi menu yang sering dibeli bersamaan oleh pelanggan.

Sistem ini memproses data pesanan pelanggan untuk mengidentifikasi association rules yang menunjukkan hubungan antara satu menu dengan menu lainnya, kemudian memberikan rekomendasi menu yang relevan kepada pelanggan berdasarkan item yang sudah mereka pilih. Fitur ini membantu meningkatkan pengalaman pengguna dengan menyediakan saran menu yang personal dan relevan, sekaligus membantu pihak cafe untuk meningkatkan penjualan melalui cross-selling dan up-selling yang efektif berdasarkan pola konsumsi pelanggan yang telah terekam dalam sistem.

```
public function index() FactoryView
{
    $topmenuid = DB::table('tabel_detailpesanan')
        ->join('tabel_pesanan', 'first','detailpesanan.pesanan_id', 'operator' '=', 'second','pesanan.id')
        ->select('column:'detailpesanan.menu_id', DB::raw('sum(detailpesanan.jumlah) as total'))
        ->groupBy('column:'detailpesanan.menu_id')
        ->orderByDesc('column:'total')
        ->limit('value: 5')
        ->pluck('column:'detailpesanan.menu_id')
        ->toArray();

    $menu = Menu::whereIn('relation:'detailpesanan', 'column:' 'menu')
        ->whereIn('column:' 'id', 'value:' $topmenuid)
        ->orderByDesc('col:' 'id')->limit(10, 'operator:' '=', 'array:' $topmenuid) -> ' ');
    $kategori = Kategori::all();

    return view('admin.rekomendasi.index', data: compact('var_nama:'menu', 'var_nama:' 'kategori'));
}

//
* index view ini menampilkan rekomendasi menu jika sudah ada session menu_id
*/
//
//
//
public function rekomendasi(Request $request): FactoryMixedRedirectResponseView
{
    if ($session()-has(key:'menu_id')) {
        return redirect()-to(route:'home', parameters: ['jenis' => 'dinner']);
    }
}
```

```

public function showRekomendasi(Request $request): Factory<View> {
    if ($request->has('jenis_id')) {
        return redirect()->route('booking', ['jenis' => 'dinein']);
    }

    session(['jenis_pesanan' => 'dinein']);
    $jenis_id = session($request->jenis_id);

    $toppenjualan = DB::table('detailpesanan')
        ->join('pesanan', 'detailpesanan.pesanan_id', '=', 'pesanan.id')
        ->where('pesanan.jenis_pesanan', '=', 'dinein')
        ->select('detailpesanan.menu_id', DB::raw('sum(detailpesanan.jumlah) as total'))
        ->groupBy('detailpesanan.menu_id')
        ->orderByDesc('total')
        ->limit(5)
        ->pluck('detailpesanan.menu_id')
        ->toArray();

    $menu = Menu::with('relasiMenu')
        ->withRaw('select detailpesanan as detailpesanan_jumlah')
        ->where('pesanan.jenis_pesanan', '=', 'dinein')
        ->select('detailpesanan.jumlah')
        ->groupBy('menu_id')
        ->orderByDesc('total')
        ->limit(5)
        ->pluck('menu_id')
        ->toArray();

    return view('cart.dinein.rekomendasiMenu', ['data' => compact('toppenjualan', 'menu', 'jenis_id')]);
}

```

g) Halaman keranjang dine-in

Pada gambar memuat tentang keranjang dine-in yang menyediakan button qty - + dan hapus menu dalam keranjang, untuk bisa masuk ke keranjang dine-in pelanggan harus scan QR Code terlebih dahulu jika berhasil session jenis_pesanan tersimpan dine-in

```

<div class="cart-page">
    <div class="container">
        <div class="cart-header text-center py-4">
            <div>
                
            </div>
            <div>
                <h3>Keranjang Dine-In</h3>
            </div>
        </div>

        <div class="table-responsive">
            <table class="table table-bordered text-center align-middle">
                <thead class="table-dark">
                    <tr>
                        <th>Menu</th>
                        <th>Jumlah</th>
                        <th>Harga</th>
                        <th>Total</th>
                    </tr>
                </thead>
                <tbody>
                    <tr>
                        <td>
                            <div class="d-flex justify-content-center align-items-center">
                                <div class="btn btn-sm btn-outline-secondary update-qty" data-id="1">-</div>
                                <div class="form-control text-center mx-2">1</div>
                                <div class="btn btn-sm btn-outline-secondary update-qty" data-id="1">+</div>
                            </div>
                        </td>
                        <td>1</td>
                        <td>Rp. 10.000</td>
                        <td>Rp. 10.000</td>
                    </tr>
                </tbody>
            </table>
        </div>
    </div>

```

h) Halaman keranjang takeaway

Pada gambar memuat tentang keranjang dine-in yang menyediakan button qty - + dan hapus menu dalam keranjang, untuk bisa masuk ke keranjang takeaway pelanggan harus isi customer form takeaway, jika sudah berhasil maka session jenis_pesanan tersimpan takeaway

```
<div class="container">
  <div class="cart-header text-center mb-4">
    <div>
      
      keranjang takeaway
    </div>
  </div>

  {% if session.key: 'jenis_pesanan' != 'takeaway' %}
    <p class="text-center text-danger">keranjang kosong. Silakan isi data pelanggan takeaway terlebih dahulu</p>
  {% else %}
    {% if (count(carts) && count(values|carts)) > 0 %}
      <table class="table table-bordered cart-table text-center">
        <thead class="table-dark">
          <tr>
            <th>nama/dia</th>
            <th>harga/dia</th>
            <th>qty/dia</th>
            <th>total/dia</th>
            <th>aksi/dia</th>
          </tr>
        </thead>
        <tbody id="cart-items">
          {% foreach (carts as cart) %}
            <tr data-id="{ { cart.id } }">
              <td{{ { cart.nama.nama nama }}}</td>
              <td{{ { cart.harga.cart harga, decimals=0, decimal_separator:'.' , ''}}</td>
              <td class="qty-container d-flex justify-content-center align-items-center">
                <!--  -->
                <button type="button" class="btn btn-sm btn-outline-secondary btn-mn">-</button>
                <input type="number" value="{{ { cart.qty } }}" min="1" class="form-control text-center">
                <button type="button" class="btn btn-sm btn-outline-secondary btn-plus">+</button>
              </td>
            </tr>
          {% endforeach %}
        </tbody>
      </table>
    </div>
  {% endif %}
</div>
```

i) Payment Midtrans

Midtrans Payment merupakan solusi gateway pembayaran yang menyediakan beragam opsi transaksi digital dan layanan transfer dana untuk mempermudah aktivitas bisnis pelanggan. Platform Midtrans memungkinkan pengguna untuk berkonsentrasi pada pengembangan usaha mereka dengan menyediakan sistem manajemen pembayaran yang terintegrasi dan komprehensif.

Adapun keunggulan Midtrans Payment terletak pada penyediaan akses terhadap ragam metode pembayaran yang paling lengkap untuk bisnis digital dengan tingkat keberhasilan transaksi yang optimal di industri, meliputi dompet digital seperti Gopay dan e-wallet lainnya, transfer antar bank, kartu debit dan kredit, virtual account, QRIS, serta pembayaran melalui jaringan minimarket.

Implementasi Midtrans Payment dalam aplikasi ini berperan penting dalam membangun kredibilitas dan kepercayaan konsumen melalui penyediaan sistem transaksi yang praktis, adaptif, dan terjamin keamanannya, sehingga tercipta hubungan saling percaya yang kuat antara pembeli dan penjual dalam setiap proses transaksi yang dilakukan.

Berikut adalah gambar dari source code untuk integrasi midtrans, snap midtrans, webhook notification midtrans payment success

```
# Midtrans Configuration
MIDTRANS_MERCHANT_ID=G030635631
MIDTRANS_SERVER_KEY=SB-Mid-server-xV4sewqRi6ndgYiyjP8koBSL
MIDTRANS_CLIENT_KEY=SB-Mid-client-Y5cKQW56hXUP3wLh
MIDTRANS_IS_PRODUCTION=false
```

```
1 // Import Midtrans
2 import com.midtrans.sdk.v1.client.MidtransClient
3 import com.midtrans.sdk.v1.config.MidtransConfig
4 import com.midtrans.sdk.v1.notification.MidtransNotification
```

```
class MidtransWebhookController extends Controller {
  // Define Controller
  public Function handleWebhook(request: Request): Response {
    // Get config
    val config = Config.get(key: "services.midtrans.server.key")
    val midtrans = MidtransClient(config)
    val data = json.decode(request.body, associated: true)

    // Log info message
    log.info(message: "Midtrans webhook received", context: data)

    // Check data
    if (data["order_id"] != null && data["status_code"] != null && data["gross_amount"] != null && data["signature_key"] != null) {
      return Response().from(data: { message: "Success data", status: 200 })
    }

    // Validate signature
    val expectedSignature = hmacSha256("secret", data["order_id"] + data["status_code"] + data["gross_amount"])
    if (data["signature_key"] != expectedSignature) {
      log.warning(message: "Invalid Midtrans signature")
      return Response().from(data: { message: "Invalid signature", status: 401 })
    }

    // Get data
    val orderId = data["order_id"]
    val transactionStatus = data["transaction_status"]
    val grossAmount = data["gross_amount"]
    val paymentType = data["payment_type"]

    // Mapping status Midtrans to status lokal
    val statusLocal = match (transactionStatus) {
      case "capture" => "success"
      case "pending" => "pending"
      case "cancel" | "deny" | "expire" | "failure" => "gagal"
      default => "pending"
    }

    // ...
  }
}
```


k) Halaman Menu

Halaman Menu dikelola melalui *MenuController* yang mengatur semua operasi pengelolaan menu dalam sistem. *Controller* ini menggunakan middleware `role:admin/kasir` untuk membatasi akses hanya kepada admin dan kasir, sehingga keamanan data menu terjaga dengan baik. Sistem ini mengimplementasikan fungsi *CRUD* lengkap yang memudahkan pengelola dalam manajemen menu.

Fungsi `index()` menampilkan daftar seluruh menu dengan memanfaatkan relasi Eloquent `Menu::with("kategori")` untuk menghubungkan data menu dengan kategori terkait secara efisien. Proses penambahan menu baru melalui `create()` dan `store()` dilengkapi dengan validasi input yang mencakup pengecekan keberadaan kategori, format nama menu, harga berupa angka positif, dan stok berupa integer non-negatif.

Fitur edit dan update menu menggunakan metode *apriori* `findOrFail()` untuk memastikan data menu yang akan dimodifikasi benar-benar ada dalam *database*. Proses penghapusan menu juga menerapkan pengecekan serupa sebelum melakukan operasi `delete`. *Controller* ini juga menyediakan fungsi `rekomendasi()` yang menampilkan halaman khusus untuk fitur rekomendasi menu berdasarkan tipe tertentu. Keseluruhan implementasi ini dirancang dengan mempertimbangkan aspek keamanan, validasi input yang tepat, dan kemudahan penggunaan bagi administrator.

```
class MenuController extends Controller
{
    /**
     * Menampilkan daftar menu.
     *
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function index()
    {
        // Menggunakan middleware 'role:admin/kasir' untuk membatasi akses
        // Hanya admin dan kasir yang bisa mengakses menu
    }

    /**
     * Menampilkan detail menu.
     *
     * @param int $id
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function show($id)
    {
        $menu = Menu::findOrFail($id);
        // Menggunakan relasi 'kategori' untuk mendapatkan kategori menu
        // return view('menu.show', compact('menu', 'kategori'));
    }

    /**
     * Menampilkan form tambah menu.
     *
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function create()
    {
        $kategori = Kategori::all();
        // return view('menu.create', compact('kategori'));
    }

    /**
     * Menyimpan data menu ke database.
     *
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function store(Request $request)
    {
        // Validasi input
        $rules = [
            'nama' => 'required|string|max:255',
            'harga' => 'required|numeric|min:0',
            'stok' => 'required|integer|min:0',
        ];
        $menu = Menu::create($request->validated());
        // return redirect()->route('menu.index');
    }

    /**
     * Menampilkan form edit menu.
     *
     * @param int $id
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function edit($id)
    {
        $menu = Menu::findOrFail($id);
        $kategori = Kategori::all();
        // return view('menu.edit', compact('menu', 'kategori'));
    }

    /**
     * Memperbarui data menu.
     *
     * @param int $id
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function update(Request $request, $id)
    {
        $menu = Menu::findOrFail($id);
        $rules = [
            'nama' => 'required|string|max:255',
            'harga' => 'required|numeric|min:0',
            'stok' => 'required|integer|min:0',
        ];
        $menu->update($request->validated());
        // return redirect()->route('menu.index');
    }

    /**
     * Menghapus menu.
     *
     * @param int $id
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function destroy($id)
    {
        $menu = Menu::findOrFail($id);
        $menu->delete();
        // return redirect()->route('menu.index');
    }
}
```

1) Halaman Pesanan

Halaman Pesanan dikelola melalui PesananController yang menangani seluruh proses pemesanan untuk dine-in dan takeaway. Controller ini memiliki fungsi index untuk menampilkan daftar pesanan dengan filter berdasarkan jenis pesanan, serta fungsi create dan store untuk membuat pesanan baru dengan validasi data yang berbeda sesuai jenis pesanan. Untuk dine-in, sistem memvalidasi keberadaan meja_id, sedangkan takeaway memerlukan nama pelanggan dan nomor WhatsApp. Sistem juga menyediakan fungsi processQR yang menangani pemesanan melalui QR Code scanner, dimana pelanggan diarahkan langsung ke halaman booking dengan informasi meja yang sudah terisi otomatis.

Fitur edit dan update memungkinkan admin mengubah status pesanan dari pending ke dibayar, selesai, atau dibatalkan. Proses penyimpanan pesanan melibatkan pembuatan record di tabel pesanan dan detail_pesanan, dengan kalkulasi total harga yang dilakukan secara otomatis berdasarkan harga menu dan jumlah yang dipesan. Untuk takeaway, tersedia form khusus yang menyimpan data pelanggan dalam session sebelum diarahkan ke halaman pemilihan menu, sedangkan untuk dine-in langsung dapat mengakses menu setelah scan QR Code meja.

```
class PesananController extends BaseController {
    public function index(): Response {
        $query = Pesanan::select('pesanan_id', 'jenis_pesanan', 'meja_id', 'nama_pelanggan', 'nomor_whatapp', 'status')
            >> orderBy('pesanan_id', 'desc')
            >> paginate(10);

        return view('pesanan.index', compact('query'));
    }

    public function create(): Response {
        $query = Pesanan::select('pesanan_id', 'jenis_pesanan', 'meja_id', 'nama_pelanggan', 'nomor_whatapp', 'status')
            >> orderBy('pesanan_id', 'desc')
            >> paginate(10);

        return view('pesanan.create', compact('query'));
    }

    public function store(): Response {
        $request = $this->request();
        $data = $request->all();

        if ($request->isMethod('post')) {
            $data['jenis_pesanan'] = $request->input('jenis_pesanan');
            $data['nama_pelanggan'] = $request->input('nama_pelanggan');
            $data['nomor_whatapp'] = $request->input('nomor_whatapp');
            $data['meja_id'] = $request->input('meja_id');

            $pesanan = Pesanan::create($data);

            $detail_pesanan = $pesanan->detail_pesanan();

            return redirect('pesanan/' . $pesanan->pesanan_id . '/detail_pesanan/' . $detail_pesanan->detail_pesanan_id);
        }

        return view('pesanan.create', compact('query'));
    }

    public function edit(): Response {
        $query = Pesanan::select('pesanan_id', 'jenis_pesanan', 'meja_id', 'nama_pelanggan', 'nomor_whatapp', 'status')
            >> orderBy('pesanan_id', 'desc')
            >> paginate(10);

        return view('pesanan.edit', compact('query'));
    }

    public function update(): Response {
        $request = $this->request();
        $data = $request->all();

        if ($request->isMethod('post')) {
            $data['jenis_pesanan'] = $request->input('jenis_pesanan');
            $data['nama_pelanggan'] = $request->input('nama_pelanggan');
            $data['nomor_whatapp'] = $request->input('nomor_whatapp');
            $data['meja_id'] = $request->input('meja_id');

            $pesanan = Pesanan::find($data['pesanan_id']);
            $pesanan->update($data);

            $detail_pesanan = $pesanan->detail_pesanan();
            $detail_pesanan->update($data);

            return redirect('pesanan/' . $pesanan->pesanan_id . '/detail_pesanan/' . $detail_pesanan->detail_pesanan_id);
        }

        return view('pesanan.edit', compact('query'));
    }

    public function destroy(): Response {
        $query = Pesanan::select('pesanan_id', 'jenis_pesanan', 'meja_id', 'nama_pelanggan', 'nomor_whatapp', 'status')
            >> orderBy('pesanan_id', 'desc')
            >> paginate(10);

        return view('pesanan.destroy', compact('query'));
    }
}
```


n) Halaman Laporan

Halaman Laporan merupakan fitur yang memungkinkan admin untuk melihat dan menganalisis data penjualan cafe berdasarkan periode waktu tertentu. Sistem ini dikembangkan menggunakan LaporanController yang menyediakan tiga fungsi utama yaitu menampilkan laporan, ekspor PDF, dan ekspor CSV. Fitur filtering tersedia untuk melihat data harian, bulanan, dan tahunan sesuai kebutuhan analisis bisnis. Proses pengambilan data dilakukan dengan query yang menggabungkan tabel detail pesanan, menu, kategori, dan pesanan menggunakan Eloquent ORM.

Sistem menggunakan whereHas untuk memfilter data berdasarkan tanggal pesanan dan menghitung total pendapatan secara otomatis. Untuk keperluan dokumentasi, sistem menyediakan ekspor PDF menggunakan library Barryvdh/DomPDF dan ekspor CSV dengan StreamedResponse yang menghasilkan file siap pakai untuk analisis lebih lanjut. Laporan yang dihasilkan mencakup informasi lengkap seperti detail pesanan, data meja, informasi pelanggan, dan ringkasan finansial sesuai periode yang dipilih.

```
class LaporanController extends Controller
{
    /**
     * Menampilkan laporan penjualan.
     */
    public function index(Request $request): Response
    {
        $filterType = $request->input('filter_type', default: 'hari');
        $tanggal = $request->input('tanggal');
        $bulan = $request->input('bulan');
        $tahun = $request->input('tahun');

        $query = DetailPesanan::select('id_pesanan', 'nama_kategori', 'jumlah');
        $query->whereHas('pesanan', function($q) use ($filterType, $tanggal, $bulan, $tahun) {
            if ($filterType == 'hari' && $tanggal) {
                $q->whereDate('tanggal_pesanan', $tanggal);
            } elseif ($filterType == 'bulan' && $bulan) {
                $q->whereMonth('tanggal_pesanan', $bulan);
            } elseif ($filterType == 'tahun' && $tahun) {
                $q->whereYear('tanggal_pesanan', $tahun);
            }
        });

        $data = $query->get();
        $totalPendapatan = $data->sum('total_harga');

        return view('laporan.index', compact('data', 'totalPendapatan'));
    }

    /**
     * Menampilkan laporan ekspor PDF.
     */
    public function pdf(Request $request): Response
    {
        $filterType = $request->input('filter_type', default: 'hari');
        $tanggal = $request->input('tanggal');
        $bulan = $request->input('bulan');
        $tahun = $request->input('tahun');

        $query = DetailPesanan::select('id_pesanan', 'nama_kategori', 'jumlah');
        $query->whereHas('pesanan', function($q) use ($filterType, $tanggal, $bulan, $tahun) {
            if ($filterType == 'hari' && $tanggal) {
                $q->whereDate('tanggal_pesanan', $tanggal);
            } elseif ($filterType == 'bulan' && $bulan) {
                $q->whereMonth('tanggal_pesanan', $bulan);
            } elseif ($filterType == 'tahun' && $tahun) {
                $q->whereYear('tanggal_pesanan', $tahun);
            }
        });

        $data = $query->get();
        $totalPendapatan = $data->sum('total_harga');
```

o) Pembayaran

Halaman Pembayaran merupakan modul yang digunakan untuk mengelola seluruh transaksi pembayaran atas pesanan yang masuk ke sistem. Controller ini menyediakan fungsi CRUD lengkap, sehingga admin dapat menambah, melihat, mengubah, dan menghapus data pembayaran sesuai kebutuhan operasional. Untuk efisiensi, sistem menggunakan eager loading melalui with('pesanan') agar data pembayaran beserta relasi ke pesanan utama dapat diambil secara optimal tanpa query berulang yang membebani performa aplikasi.

Pada proses validasi, sistem memastikan bahwa setiap pembayaran terhubung dengan pesanan yang valid, order_id bersifat unik, total pembayaran harus berupa angka positif, serta metode dan status pembayaran dipilih dari opsi yang sudah ditentukan. Saat menambah data, admin dapat memilih pesanan yang tersedia melalui dropdown, dan mengisi detail pembayaran seperti metode, status, serta data opsional seperti nama pelanggan dan nomor WhatsApp.

Fitur edit memungkinkan perubahan pada data pembayaran yang sudah ada, sementara fitur hapus dilengkapi dengan konfirmasi dan feedback berupa flash message untuk memberikan informasi status operasi kepada pengguna. Selain itu, tersedia juga fitur untuk menampilkan invoice pembayaran secara detail, sehingga admin dapat melihat rincian transaksi secara lengkap. Secara keseluruhan, halaman ini sangat penting untuk memastikan setiap transaksi pembayaran tercatat dan terkelola dengan baik, serta memberikan transparansi dan kemudahan monitoring bagi admin dalam pengelolaan keuangan restoran atau bisnis yang dijalankan.

```
class PembayaranController extends Controller
{
    public function index(Request $request): FactoryView
    {
        $query = Pembayaran::with('pesanan')->paginate(10);

        // Filter berdasarkan jenis pesanan
        if ($request->has('jenis_pesanan') && $request->has('jenis_pesanan')) {
            $query = $query->where('jenis_pesanan', $request->input('jenis_pesanan'));
        }

        // Filter berdasarkan status pembayaran
        if ($request->has('status') && $request->has('status')) {
            $query = $query->where('status', $request->input('status'));
        }

        $pembayaran = $query->paginate(10);

        return view('admin.pengelolaan.pembayaran.index', ['pembayaran' => $pembayaran]);
    }

    public function create(): FactoryView
    {
        $pesanan = $request->with('pesanan')->get();
        return view('admin.pengelolaan.pembayaran.create', ['pesanan' => $pesanan]);
    }

    public function store(Request $request): RedirectResponse
    {
        $request->validate([
            'order_id' => 'required|integer|exists:pembayaran,order_id',
            'total_pembayaran' => 'required|numeric|gt:0',
            'metode_pembayaran' => 'required|in:cash,card',
            'status_pembayaran' => 'required|in:pending,paid,expired',
            'nama_pelanggan' => 'nullable|string|max:100',
            'nomor_whatapp' => 'nullable|string|max:30',
            'password_id' => 'required|exists:password,id',
        ]);

        $pesanan = $request->with('pesanan')->get();
        $password_id = $request->input('password_id');
    }
}
```

p) Cetak invoice

Halaman Invoice pada modul Pembayaran berfungsi untuk menampilkan rincian lengkap dari sebuah transaksi pembayaran. Controller mengambil data pembayaran beserta relasi pesanan dan menu yang dipesan menggunakan eager loading dengan method with(['pesanan.menu']). Hal ini bertujuan agar semua informasi terkait mulai dari detail pesanan hingga item menu yang dipesan dapat ditampilkan secara menyeluruh dalam satu tampilan tanpa perlu query tambahan yang berulang.

Fitur invoice ini sangat berguna untuk memberikan bukti transaksi yang jelas dan terstruktur, baik untuk kebutuhan administrasi internal maupun untuk diserahkan kepada pelanggan sebagai tanda terima pembayaran. Informasi yang ditampilkan meliputi data pembayaran (seperti total bayar, metode pembayaran, status), detail pesanan, serta daftar menu yang dipesan lengkap dengan harga dan jumlahnya, dengan adanya halaman invoice ini, proses monitoring dan verifikasi pembayaran menjadi lebih mudah dan transparan, sekaligus meningkatkan profesionalisme dalam pengelolaan transaksi di sistem.

```
public function show($id): Response
{
    $pembayaran = Pembayaran::with(['pesanan.menu'])->findOrFail($id);
    return view('show.pembayaran', compact('id'), compact(['id', 'pembayaran']));
}

// show invoice
public function show($id): Response
{
    $pembayaran = Pembayaran::findOrFail($id);
    return view('show.pembayaran', compact('id'), compact(['id', 'pembayaran']));
}

return response()->json($pembayaran, 200); // return 'success', 200 dan 'data pembayaran berhasil' return '1';
}
```

Lampiran 6. Lembar Bimbingan Skripsi



**D IV TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA**

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama : Dimas Nur Fauzi Antoro
NIM : 21090028
No. Ponsel : 089517277732
Judul TA : **SISTEM PEMESANAN MENU PADA
GEMILANG CAFE & SAUNG BERBASIS
QR CODE DENGAN FITUR
REKOMENDASI MENU MENGGUNAKAN
METODE APRIORI**
Dosen Pembimbing I : Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, M.Kom., IPM.,
ASEAN Eng.

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan Yang Perlu Dilakukan	Paraf Pembimbing
1.	25 April 2019	konsep	skse	f.
2.	5/25 6	skripsi	lanjut : - Tawar-menawar. - Cetakan Report - invoice	f.
3	20/25 6	produk	laporan lanjut H14 & Draft artikel	f.

4.	23/25 6	proton	one.	f.
5.	11/25 7	Laporan	revisi. format.	f
6.	17/25 7	Laporan	revisi. Bab I	f
7.	15/25 7	Laporan	revisi	f
8.	17/25 7	Laporan	revisi. USECASE D. perubahan	f
9.	18/25 7	Laporan	one	f.
		Ace 8 up	ujian	f

--	--	--	--	--

Tegal, 28 April 2025
Dosen Pembimbing I



Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, M.Kom., IPM.,
ASEAN Eng.
NIPY. 10.007.032



**D IV TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA**

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama : Dimas Nur Fauzi Antoro
NIM : 21090028
No. Ponsel : 089517277732
Judul TA : SISTEM PEMESANAN MENU PADA
GEMILANG CAFE & SAUNG BERBASIS
QR CODE DENGAN FITUR
REKOMENDASI MENU
MENGUNAKAN METODE APRIORI
Dosen Pembimbing II : Muhammad Fikri Hidayattullah, S.T.,
M.Kom.

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan Yang Perlu Dilakukan	Paraf Pembimbing
1.	28 April 2025	Apl.ing.	Langsung	
2.	5 Juni	Apl.ing.	Sempurna namun sempurna gambar pemesanan di revisi!	
3	26 Juni	Apl.ing.	Siapa Dan HK1	
4.	11 Juli	Apl.ing.	Like Gading Suka	

5.	15 Juli	Laporan	- UMC - UMC Li by termin	
6	16 Juli	Laporan	UMC Rencana pengajaran	
7.	17 Juli	Laporan	UMC ok	
8.	23 Juli	Laporan	Ace	

Lampiran 7. Data Observasi Penelitian



CAFE & SAUNG GEMILANG
Jln. Raya Sindang, Pagiyanten, Kec. Adiwerna,
Kab. Tegal, Jawa Tengah, 52451
Telepon 6282324437584

Tegal, 19 Februari 2025

Nomor : 03/OBS/CSG/II/2025
Lampiran : -
Hal : Surat Balasan Permohonan Izin Observasi

Kepada
Yth. : Ka.Prodi S.Tr. Teknik Informatika
Di Tempat

Dengan hormat,

Selubungan dengan permohonan Izin Observasi dengan nomor
05.3/T1.PHB/II/2025, yang diajukan kepada kami oleh Mahasiswa dengan
identitas berikut ini :

Nama : Dimas Nur Fauzi Antoro

NIM : 21090028

Prodi : Sarjana Terapan Teknik Informatika

Dengan ini kami memberikan izin kepada Mahasiswa tersebut diatas untuk
melakukan kegiatan Observasi dengan judul penelitian "**Sistem Pemesanan Menu
pada Gemilang Cafe & Saung Berbasis QR Code dengan Fitur Rekomendasi
Menu Menggunakan Metode Apriori**"

Demikian surat balasan ini kami sampaikan. Atas perhatian kami ucapkan terima
kasih.

Tegal, 19 Februari 2025

Manager Cafe & Saung Gemilang

Ahmad Saepudin

**Penelitian Sistem Pemesanan Menu pada Gemilang Cafe & Saung Berbasis
QR Code dengan Fitur Rekomendasi Menu Menggunakan Metode Apriori**

Nama : Ahmad Saepudin
Jabatan : Manager
Tempat Observasi : Cafe & Saung Gemilang
Alamat : Jln.Raya Sindang, Pagiyanten, Kec.Adiwarna, Kab.Tegal

1. Apakah sebelumnya sudah pernah menggunakan sistem informasi untuk manajemen Gemilang cafe & saung?(pilih Ya/Tidak)

- ☐ Ya
☒ Tidak

2. Apakah sistem sebelumnya yang pernah digunakan memenuhi kebutuhan manajemen Gemilang cafe & saung? (pilih salah 1)

- ☐ Ya, sangat memenuhi
☐ Ya, cukup memenuhi
☒ Tidak, belum memiliki

3. Apakah Gemilang cafe & saung ini sudah menggunakan perangkat teknologi seperti komputer, laptop, atau tablet untuk keperluan manajemen? (pilih Ya/Tidak)

- ☐ Ya
☒ Tidak

4. Media apa saja yang digunakan untuk mempromosikan Gemilang cafe & saung kepada pelanggan ?

- ☐ Papan pengumuman fisik
☐ Banner/poster
☐ Grup WhatsApp atau Telegram
☒ Media sosial (Instagram, Facebook)
☐ Website resmi
☐ Tidak ada media informasi khusus

5. Bagaimana pengelolaan data di Gemilang cafe & saung saat ini dilakukan? (pilih salah1)
- ☒ Secara manual (buku catatan atau kertas)
 - ☐ Menggunakan aplikasi seperti Microsoft Excel
 - ☐ Menggunakan aplikasi khusus lainnya
6. Jenis data apa saja yang biasanya dikelola oleh pemilik Gemilang cafe & saung?
- ☒ Data laporan keuangan (pemasukan dan pengeluaran)
 - ☒ Data Stok menu
 - ☒ Data Pesanan
 - ☒ Data Invoice transaksi
7. Apakah pengelolaan data secara manual saat ini menimbulkan kendala tertentu?
- ☒ Ya, sering terjadi kesalahan pencatatan dan data sulit dilacak secara cepat.
 - ☐ Tidak ada kendala saat pengelolaan data secara manual
8. Jika ada kendala, apa saja kendala yang sering dihadapi?
- ☒ Kendala pencatatan stok menu
 - ☒ Kendala pencatatan pesanan
 - ☒ Kendalan pemantauan data laporan

9. Apakah dari pihak pemilik Gemilang cafe & saung merasa membutuhkan website untuk membantu pengelolaan? (pilih Ya/Tidak)

☒ Ya

☐ Tidak

10. Fitur apa yang diharapkan dalam website pengelolaan Gemilang cafe & saung? (Pilih semua yang sesuai)

☒ Pencatatan laporan keuangan (pemasukan/pengeluaran)

☒ Pengelolaan stok menu

☒ Pengelolaan pembayaran

☒ Pengelolaan data pesanan

11. Fitur utama apa yang di inginkan untuk pembuatan website pemesanan menu pada Gemilang cafe & saung?

☒ Fitur QR Code

☐ Fitur Takeaway

12. Jenis pembayaran apa yang di butuhkan untuk pembayaran di Gemilang cafe & saung ?

☐ Pembayaran QRIS

☐ Pembayaran Cash

☒ Pembayaran Shopeepay

☐ Pembayaran Gopay

Tegal, 21 Februari 2025

Manager Cafe & Saung Gemilang



Ahmad Saepudin

Gemilang Cafe & Saung
Jl. Raya Sindang, Kelurahan
Paginyanten Kecamatan Dukuhwaru
Kab. Tegal
082324437584

No Nota : CS/01/250724/0005
Waktu : 24 Jul 25 15:56
Order : Helen
Kasir : Helen
Jenis Order : Free Table
Nama Order : Dimas

1 Espresso	15,000
1 REDVELVET	15,000
1 FRENCH FRIES	17,000

Subtotal 3 Produk	47,000
Pajak	4,000
Total Tagihan	51,700

Tunai	60,000
Total Bayar	60,000
Kembalian	8,300

Terbayar 24 Jul 25 15:59
dicetak: Helen

