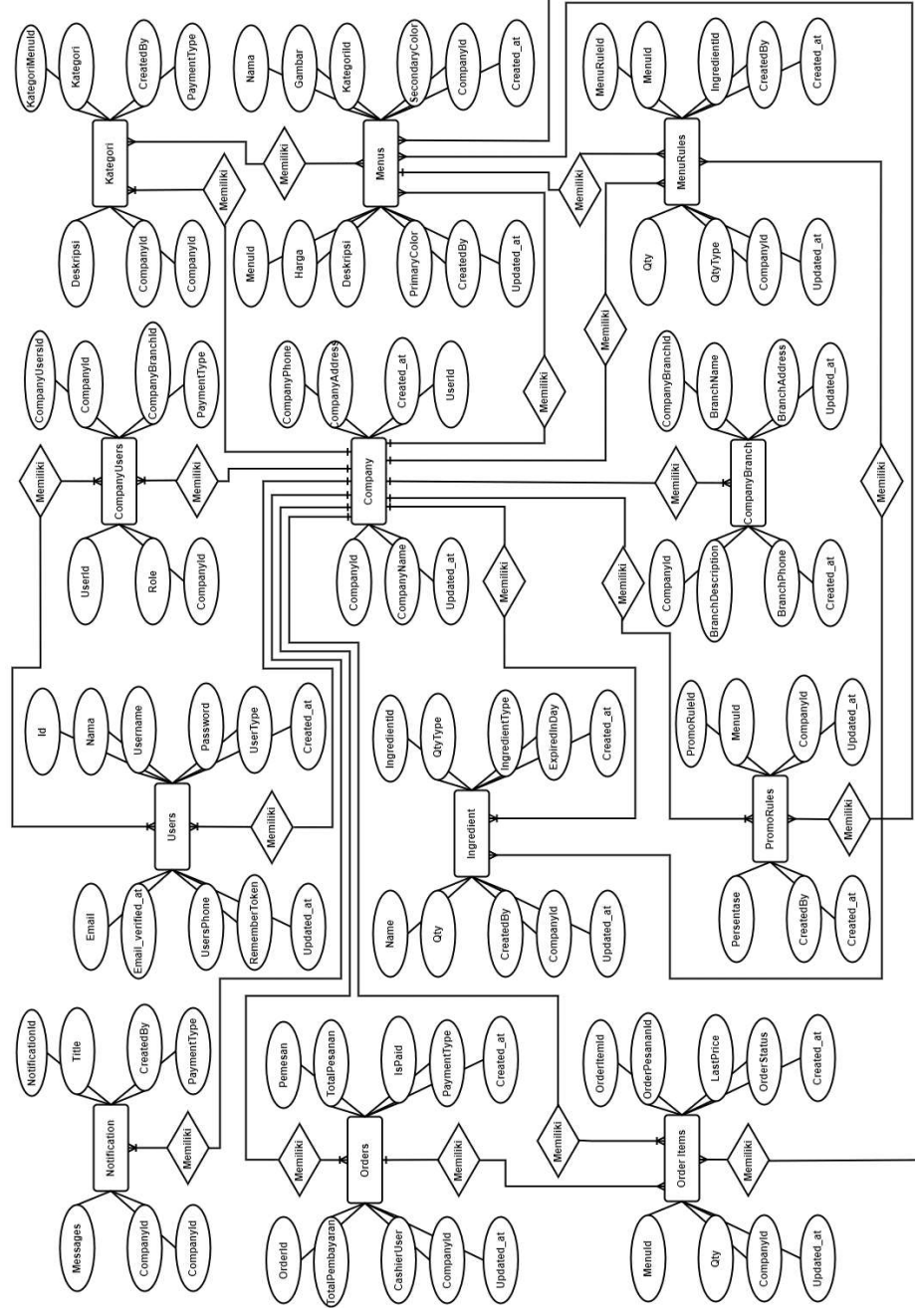




LAMPIRAN

Lampiran 1 Gambar Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 3.49 ERD Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Promo Menu

PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK (*BLACK BOX*)

**PENGEMBANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN PROMO MENU PADA KAFE KUMPULIN *COFFEE*
MENGUNAKAN METODE *MULTI-OBJECTIVE OPTIMIZATION ON THE BASIS OF RATION ANALYSIS (MOORA)***

(ADMIN)

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
1.	Halaman <i>Login</i>	Memasukkan data <i>username</i> dan <i>password</i>	Sistem dapat memberikan respons apabila <i>username</i> dan <i>password</i> benar, maka pengguna akan di arahkan ke halaman beranda (sesuai dengan hak akses). Jika tidak maka sistem akan memberikan informasi kesalahan.		
2.	Halaman <i>Register</i>	a. Memasukkan data identitas admin <i>company</i> secara lengkap b. Memasukkan identitas <i>company</i> secara lengkap	Sistem akan memberikan respons apabila format email kurang tepat, <i>password</i> kurang dari 8 karakter dan terdapat <i>form field</i> yang belum di lengkapi pada proses pengisiannya. Kemudian		

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
			<p>jika data yang di input kan sudah lengkap dan sesuai, maka sistem akan memberikan response proses <i>register</i> telah berhasil serta <i>username</i> dan <i>password</i> bisa di gunakan untuk <i>login</i> ke dalam sistem.</p>		
3.	Beranda Admin	<p>a. Menampilkan data grafik penjualan secara lengkap dan rekomendasi promo</p> <p>b. Menampilkan data grafik penjualan yang di urutkan dengan dari data penjualan yang paling besar hingga terkecil.</p> <p>c. Sistem dapat menampilkan data rekomendasi promo ketika semua kriteria terpenuhi, yaitu adanya data menu, adanya <i>ingredient</i> menu, adanya total penjualan masing-masing menu dan adanya harga menu.</p>	<p>a. Sistem dapat menampilkan data grafik penjualan yang di urutkan dengan dari data penjualan yang paling besar hingga terkecil.</p> <p>b. Sistem dapat menampilkan data rekomendasi promo ketika semua kriteria terpenuhi, yaitu adanya data menu, adanya <i>ingredient</i> menu, adanya total penjualan masing-masing menu dan adanya harga menu.</p>		
4.	Notifikasi Admin	Menampilkan data notifikasi	Sistem akan menampilkan data notifikasi yang telah tersimpan di <i>database</i> .		

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
5.	Halaman Data Menu	<p>a. Menampilkan data kategori menu</p> <p>b. Menampilkan data menu, dan total bahan baku hampir kadaluwarsa atau masuk pada masa kadaluwarsa pada masing – masing menu</p>	<p>a. Sistem dapat menampilkan data kategori menu</p> <p>b. Sistem dapat menampilkan data menu yang telah di tambahkan oleh admin</p> <p>c. Sistem dapat secara otomatis melakukan kalkulasi banyaknya <i>ingredient</i> yang hampir kadaluwarsa atau yang sudah memasuki masa kadaluwarsa.</p>		
6.	Halaman <i>Tambah Data Menu</i>	Memasukkan data menu	<p>Sistem akan memberikan respons jika input data menu benar, <i>form field</i> akan kembali dalam keadaan kosong dan sistem akan menampilkan <i>pop up success</i> ketika proses tambah data menu berhasil di lakukan.</p>		
7.	Halaman Detail Menu	<p>a. Menampilkan informasi detail menu</p> <p>b. Menampilkan data <i>ingredient</i> menu</p>	<p>a. Sistem dapat menampilkan informasi detail data menu, seperti kategori menu, deskripsi menu, harga, <i>primaryColor</i>, <i>secondaryColor</i>, dan gambar menu.</p>		

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
		<p>c. Menampilkan <i>button add ingredient menu</i></p> <p>d. Menampilkan <i>button update data menu</i></p>	<p>b. Sistem dapat menampilkan data <i>ingredient menu</i>.</p> <p>c. Sistem dapat menampilkan <i>button add ingredient menu</i> dan mengarahkan pada halaman <i>add ingredient menu</i> serta menghapus data <i>ingredient menu</i> yang telah terdaftar pada menu tersebut.</p> <p>d. Sistem dapat menampilkan <i>button update data menu</i> dan mengarahkan pada halaman <i>update data menu</i>.</p>		
8.	Halaman <i>Add Ingredient Menu</i>	<p>a. Menampilkan <i>form field pop up input data ingredient menu</i>.</p> <p>b. Menampilkan keseluruhan data <i>ingredient</i> ketika filed pilih <i>ingredient</i> pada <i>pop up</i> di tekan.</p>	<p>a. Sistem dapat menampilkan pop up yang berisi <i>form field identitas ingredient menu</i>, di antaranya adalah nama menu, <i>qty ingredient</i>, dan <i>qty type ingredient</i> secara otomatis ketika <i>ingredient</i> di pilih.</p>		

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
		c. <i>Ingredient</i> terpilih dapat di tambahkan ke dalam <i>list</i> sebelum di simpan.	b. Sistem dapat menampilkan daftar seluruh data <i>ingredient</i> dalam bentuk <i>dropdown</i> yang akan di pilih pada <i>pop up</i> . c. Sistem dapat menyimpan data <i>ingredient</i> yang di pilih dalam <i>pop up</i> ke dalam bentuk <i>list ingredient</i> terpilih sebelum di simpan ke dalam <i>database</i> .		
9.	Halaman <i>Update Data Menu</i>	Mengganti identitas data menu yang telah di tambahkan oleh admin sebelumnya.	Sistem akan memberikan <i>respons success</i> ketika <i>update data</i> yang di lakukan benar.		
10.	Halaman <i>Ingredient</i>	a. Menampilkan kategori <i>ingredient</i> b. Menampilkan batas masa kadaluwarsa masing – masing <i>ingredient</i> . c. Menampilkan data <i>ingredient</i>	a. Sistem dapat menampilkan data kategori <i>ingredient</i> b. Sistem dapat menampilkan data <i>ingredient</i> yang telah di tambahkan oleh admin c. Sistem dapat menampilkan sisa masa kadaluwarsa <i>ingredient</i> .		

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
		d. Menampilkan <i>bottom sheet update ingredient</i>	d. Sistem dapat menampilkan <i>bottom sheet</i> berupa kumpulan <i>button update data</i> ketika <i>list</i> salah satu <i>ingredient</i> di pilih.		
11.	Halaman Tambah Data <i>Ingredient</i>	Memasukkan data <i>ingredient</i>	Sistem akan memberikan respons jika <i>input data ingredient</i> benar, <i>form field</i> akan kembali dalam keadaan kosong dan sistem akan menampilkan <i>pop up success</i> ketika proses tambah data <i>ingredient</i> berhasil di lakukan.		
12.	<i>Pop Up Update Expired Ingredient</i>	Memasukkan data sisa masa kadaluwarsa data <i>ingredient</i> terpilih	Sistem akan memberikan respons jika <i>input data</i> sisa masa kadaluwarsa benar, <i>form field pop up</i> akan otomatis tertutup, dan sistem akan menampilkan <i>pop up success</i> ketika proses <i>update expired ingredient</i> berhasil di lakukan.		
13.	<i>Pop Up Update Qty Ingredient</i>	Memasukkan data <i>qty ingredient</i> terpilih.	Sistem akan memberikan respons jika <i>input data qty</i> benar, <i>form field pop up</i> akan otomatis tertutup, dan sistem akan menampilkan <i>pop up</i>		

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
			<i>success</i> ketika proses <i>update qty ingredient</i> berhasil di lakukan.		
14.	<i>Pop Up Update</i> Identitas <i>Ingredient</i>	Mengganti identitas data <i>ingredient</i> yang telah di tambahkan admin sebelumnya.	Sistem akan memberikan <i>respons success</i> ketika <i>update</i> data yang di lakukan benar.		
15.	Halaman Kategori	Menampilkan data kategori	Sistem dapat menampilkan data kategori yang telah di tambahkan oleh admin, di antara nya adalah, nama kategori, id kategori, dan deskripsi kategori		
16.	Halaman Tambah Data Kategori	Memasukkan data kategori	Sistem akan memberikan <i>respons</i> jika <i>input</i> data kategori benar, <i>form field</i> akan kembali dalam keadaan kosong dan sistem akan menampilkan <i>pop up success</i> ketika proses tambah data kategori berhasil di lakukan.		

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
17.	Halaman Update Data Menu	Mengganti identitas data kategori yang telah di tambahkan oleh admin sebelumnya.	Sistem akan memberikan <i>respons success</i> ketika <i>update data</i> yang di lakukan benar.		
18.	Halaman Data Promo Aktif	Menampilkan data promo aktif	Sistem dapat menampilkan data promo aktif yang telah di tambahkan oleh admin, di antara nya adalah, nama data menu, persentase promo, harga promo, deskripsi menu, dan harga menu tanpa promo.		
19.	Halaman Tambah Promo	<ul style="list-style-type: none"> a. Menampilkan seluruh data menu beserta persentase promo yang di miliki b. Menambahkan persentase promo list data menu yang di tampilkan. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Sistem dapat menampilkan seluruh data menu yang telah di tambahkan oleh admin beserta data promo yang di miliki oleh menu tersebut. b. Sistem dapat memberikan respons <i>success</i> jika <i>input data persentase promo benar, form field</i> akan kembali dalam keadaan kosong dan sistem akan menampilkan <i>pop up success</i> 		

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
			ketika proses tambah data persentase promo berhasil di lakukan		
20.	Halaman Data <i>Employee</i>	Menampilkan data <i>employee</i>	Sistem dapat menampilkan data <i>employee</i> yang telah di tambahkan oleh admin, di antara nya adalah, nama <i>employee</i> , nomor telepon seluler, <i>username</i> , dan email.		
21.	Halaman Tambah Data <i>Employee</i>	Masukkan data <i>employee</i>	Sistem akan memberikan respons jika <i>input data employee</i> benar, <i>form field</i> akan kembali dalam keadaan kosong dan sistem akan menampilkan <i>pop up success</i> ketika proses tambah data <i>employee</i> berhasil di lakukan.		
22.	Halaman Data <i>Branch</i>	Menampilkan data <i>branch</i>	Sistem dapat menampilkan data <i>branch</i> yang telah di tambahkan oleh admin, di antara nya adalah, nama <i>branch</i> , deskripsi <i>branch</i> , dan alamat <i>branch</i> .		

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
23.	Halaman Tambah Data <i>Banch</i>	Masukkan data <i>branch</i>	Sistem akan memberikan respons jika <i>input data branch</i> benar, <i>form field</i> akan kembali dalam keadaan kosong dan sistem akan menampilkan <i>pop up success</i> ketika proses tambah data <i>branch</i> berhasil di lakukan.		
24.	Halaman Data Transaksi	a. Menampilkan data kategori transaksi b. Menampilkan data transaksi	a. Sistem dapat menampilkan data kategori transaksi. b. Sistem dapat menampilkan data transaksi yang telah di tambahkan oleh kasir, di antaranya adalah nama <i>customer</i> , item di pesan, status pesanan dan nominal yang telah di bayarkan.		
25.	Halaman Detail Transaksi	a. Menampilkan informasi detail transaksi b. Menampilkan status pesanan	Sistem dapat menampilkan informasi detail transaksi, di antaranya adalah nama <i>customer</i> , status pesanan, status pesanan, total belanja, dan bahan baku pada masing – masing menu yang di pesan,		

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
		c. Menampilkan data menu di pesan beserta <i>ingredient</i> pada masing masing menu.			
26.	Halaman Profil Admin	a. Menampilkan data <i>user</i> admin b. Menampilkan data <i>company</i>	a. Sistem dapat menampilkan informasi data <i>user</i> dan b. Sistem dapat menampilkan informasi data <i>company</i>		
27.	Halaman <i>Update Company Admin</i>	Mengganti identitas data <i>company</i> dan data admin	Sistem akan memberikan <i>respons success</i> ketika <i>update</i> data yang di lakukan benar.		

Denpasar,

Responden

PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK (BLACK BOX)

**PENGEMBANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN PROMO MENU PADA KAFE KUMPULIN COFFEE
MENGUNAKAN METODE *MULTI-OBJECTIVE OPTIMIZATION ON THE BASIS OF RATIO ANALYSIS* (MOORA)**

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
1.	Halaman <i>All Menu</i>	<ul style="list-style-type: none"> a. Menampilkan data kategori menu b. Menampilkan data menu c. Menampilkan persentase pada menu yang memiliki promo 	<p>a. Sistem dapat menampilkan keseluruhan data kategori menu yang telah di tambahkan oleh admin, serta dengan kategori tersebut sistem dapat melakukan filter terhadap data yang akan di tampilkan.</p> <p>b. Sistem dapat menampilkan keseluruhan data menu yang telah di tambahkan oleh admin.</p>		

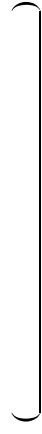
No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
			<p>c. Sistem dapat menampilkan persentase promo menu pada masing-masing menu yang memiliki promo, serta dengan adanya promo tersebut, harga menu akan berkurang sesuai dengan harga promo yang telah di kalkulasi.</p>		
2.	<p><i>Bottom sheet</i> data transaksi</p>	<p>a. Menampilkan data menu yang di pilih <i>selected</i>. b. Menampilkan data total harga yang harus di bayarkan. c. Dapat melakukan update data <i>qty menu</i> yang di pesan</p>	<p>a. Sistem dapat menampilkan data menu yang di pilih ketika customer memesan b. Sistem dapat menampilkan total harga yang harus di bayarkan dan terkalkulasi secara otomatis ketika kasir menambahkan item yang di pesan. c. Sistem dapat melakukan update kuantitas masing masing menu dan secara otomatis dapat melakukan <i>update</i> total pembayaran.</p>		
3.	<p>Halaman Pembayaran</p>	<p>a. Menampilkan detail pesanan</p>	<p>a. Sistem dapat menampilkan detail data pesanan pelanggan.</p>		

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
		b. Input data customer, nominal pajak dan layanan, jenis pembayaran atau memilih <i>payment latter</i> .		b. Sistem akan memberikan respons success ketika proses pembayaran dilakukan dengan benar.	
4.	Halaman Cetak Struk Transaksi	a. Sistem dapat menampilkan detail data transaksi. b. <i>Dropdown</i> nama <i>thermal printer (bluetooth)</i> . c. Mencetak struk transaksi		a. Sistem dapat menampilkan data pesanan pelanggan baik menu, total bayar, dan harga <i>tax</i> ataupun <i>service</i> yang telah di tambahkan. b. Sistem dapat menampilkan <i>list data device (bluetooth)</i> yang ada di sekitar perangkat, terutama <i>thermal printer</i> . c. Sistem dapat mencetak transaksi melalui <i>device</i> yang di pilih.	
5.	Halaman Data Promo Aktif	Menampilkan data promo aktif		Sistem dapat menampilkan data promo aktif yang telah di tambahkan oleh admin, di antara nya adalah, nama menu, persentase promo, harga promo menu, dan gambar menu.	

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
6.	Notifikasi Admin	Menampilkan data notifikasi	Sistem akan menampilkan data notifikasi yang telah tersimpan di <i>database</i> .		
7.	Halaman Data Transaksi	a. Menampilkan data kategori transaksi b. Menampilkan data transaksi	a. Sistem dapat menampilkan data kategori transaksi. b. Sistem dapat menampilkan data transaksi yang telah di tambahkan oleh kasir, di antaranya adalah nama customer, item di pesan, status pesanan dan nominal yang telah di bayarkan.		
8.	Halaman Detail Transaksi	a. Menampilkan informasi detail transaksi b. Menampilkan status pesanan c. Menampilkan data menu di pesan beserta <i>ingredient</i> pada masing masing menu.	a. Sistem dapat menampilkan informasi detail transaksi b. Sistem dapat menampilkan status pesanan yang selalu <i>ter-update</i> . c. Sistem dapat menampilkan bahan baku pada masing – masing menu yang di pesan		
9.	Bottom Sheet Detail	a. <i>Button</i> bayar pesanan b. <i>Button</i> batalkan pesanan	a. Sistem akan mengarahkan kasir pada halaman pembayaran ketika terdapat		

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
	Transaksi Kasir		customer yang belum melakukan pembayaran atau memiliki status pesanan belum lunas (<i>payment later</i>). b. Sistem dapat mengubah status pesanan menjadi pesanan di batalkan, sehingga proses pembuatan pesanan tidak di lakukan oleh <i>user kitchen</i> .		
10.	Halaman Profil Kasir	a. Menampilkan data <i>user kasir</i> b. Menampilkan data <i>company</i>	a. Sistem dapat menampilkan informasi data <i>user</i> b. Sistem dapat menampilkan informasi data <i>company</i>		

Denpasar,
Responden



PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK (BLACK BOX)
PENGEMBANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN PROMO MENU PADA KAFE KUMPULIN COFFEE
MENGGUNAKAN METODE *MULTI-OBJECTIVE OPTIMIZATION ON THE BASIS OF RATION ANALYSIS* (MOORA)
(KITCHEN)

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
1.	Halaman Beranda <i>Kitchen</i>	<ul style="list-style-type: none"> a. Menampilkan data transaksi kategori b. Menampilkan data transaksi 	<ul style="list-style-type: none"> a. Sistem dapat menampilkan data kategori transaksi. b. Sistem dapat menampilkan data transaksi yang telah di tambahkan oleh kasir, di antaranya adalah nama <i>customer</i>, item di pesan, status pesanan dan nominal yang telah di bayarkan. 		
2.	Halaman Detail Transaksi	<ul style="list-style-type: none"> a. Menampilkan informasi detail transaksi b. Menampilkan status pesanan 	<ul style="list-style-type: none"> a. Sistem dapat menampilkan informasi detail transaksi b. Sistem dapat menampilkan status pesanan yang selalu <i>ter-update</i>. 		

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
		c. Menampilkan data menu di pesan beserta <i>ingredient</i> pada masing - masing menu.	c. Sistem dapat menampilkan bahan baku pada masing – masing menu yang di pesan		
3.	<i>Bottom Sheet</i> Detail Transaksi <i>Kitchen</i> .	a. <i>Button</i> proses pesanan b. <i>Button</i> selesai pesanan c. <i>Button</i> batalkan pesanan	a. Sistem akan memberikan respons <i>success</i> apabila proses <i>update</i> data status pesanan menjadi “di proses” berhasil di lakukan. b. Sistem akan memberikan respons <i>success</i> apabila proses <i>udpate</i> data status pesanan menjadi “selesai” berhasil di lakukan. c. Sistem dapat mengubah status pesanan menjadi pesanan di batalkan, sehingga proses pembuatan pesanan tidak dapat di lanjutkan.		
4.	Halaman Notifikasi <i>Kitchen</i>	Menampilkan data notifikasi	Sistem akan menampilkan data notifikasi yang telah tersimpan di <i>database</i> .		

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
5.	Halaman Profil <i>Kitchen</i>	a. Menampilkan data <i>user kitchen</i> b. Menampilkan data <i>company</i>	a. Sistem dapat menampilkan informasi data <i>user</i> . b. Sistem dapat menampilkan informasi data <i>company</i>		

Denpasar,
 Responden

()



Lampiran 3 Hasil Angket Uji Fungsionalistas (*Black Box*)Hasil Angket Uji Fungsionalistas (**Black Box**) AdminLampiran 4. Angket Pengujian *Black Box*

PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK (*BLACK BOX*)
 PENGEMBANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN PROMO MENU PADA KAFE KUMPULIN *COFFEE*
 MENGGUNAKAN METODE *MULTI-OBJECTIVE OPTIMIZATION ON THE BASIS OF RATION ANALYSIS* (MOORA)
 (ADMIN)

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
1.	Halaman <i>Login</i>	Memasukkan data <i>username</i> dan <i>password</i>	Sistem dapat memberikan respons apabila <i>username</i> dan <i>password</i> benar, maka pengguna akan di arahkan ke halaman beranda (sesuai dengan hak akses). Jika tidak maka sistem akan memberikan informasi kesalahan.	✓	
1.	Halaman <i>Register</i>	a. Memasukkan data identitas admin <i>company</i> secara lengkap b. Memasukkan identitas <i>company</i> secara lengkap	Sistem akan memberikan respons apabila format email kurang tepat, <i>password</i> kurang dari 8 karakter dan terdapat <i>form field</i> yang belum di lengkapi pada proses pengisiannya. Kemudian jika data yang di input kan sudah lengkap dan	✓	

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
			sesuai, maka sistem akan memberikan response proses <i>register</i> telah berhasil serta <i>username</i> dan <i>password</i> bisa di gunakan untuk <i>login</i> ke dalam sistem.		
2.	Beranda Admin	a. Menampilkan data grafik penjualan secara lengkap dan rekomendasi promo	a. Sistem dapat menampilkan data grafik penjualan yang di urutkan dengan dari data penjualan yang paling besar hingga terkecil. b. Sistem dapat menampilkan data rekomendasi promo ketika semua kriteria terpenuhi, yaitu adanya data menu, adanya <i>ingredient</i> menu, adanya total penjualan masing-masing menu dan adanya harga menu.	✓	
3.	Notifikasi Admin	Menampilkan data notifikasi	Sistem akan menampilkan data notifikasi yang telah tersimpan di <i>database</i> .	✓	
4.	Halaman Data Menu	a. Menampilkan data kategori menu b. Menampilkan data menu, dan total	a. Sistem dapat menampilkan data kategori menu		

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
		bahan baku hampir kadaluwarsa atau masuk pada masa kadaluwarsa pada masing – masing menu	b. Sistem dapat menampilkan data menu yang telah di tambahkan oleh admin c. Sistem dapat secara otomatis melakukan kalkulasi banyaknya <i>ingredient</i> yang hampir kadaluwarsa atau yang sudah memasuki masa kadaluwarsa.	✓	
5.	Halaman Tambah Data Menu	Memasukkan data menu	Sistem akan memberikan respons jika input data menu benar, <i>form field</i> akan kembali dalam keadaan kosong dan sistem akan menampilkan <i>pop up success</i> ketika proses tambah data menu berhasil di lakukan.	✓	
6.	Halaman Detail Menu	a. Menampilkan informasi detail menu b. Menampilkan data <i>ingredient</i> menu c. Menampilkan <i>button add ingredient menu</i>	a. Sistem dapat menampilkan informasi detail data menu, seperti kategori menu, deskripsi menu, harga, <i>primaryColor</i> , <i>secondaryColor</i> , dan gambar menu. b. Sistem dapat menampilkan data <i>ingredient</i>	✓	

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
		d. Menampilkan <i>button update data menu</i>	<p>menu.</p> <p>c. Sistem dapat menampilkan <i>button add ingredient menu</i> dan mengarahkan pada halaman <i>add ingredient menu</i> serta menghapus data <i>ingredient menu</i> yang telah terdaftar pada menu tersebut.</p> <p>d. Sistem dapat menampilkan <i>button update data menu</i> dan mengarahkan pada halaman <i>update data menu</i>.</p>		
7.	Halaman <i>Add Ingredient Menu</i>	<p>a. Menampilkan <i>form field pop up input data ingredient menu</i>.</p> <p>b. Menampilkan keseluruhan data <i>ingredient</i> ketika filed pilih <i>ingredient</i> pada <i>pop up</i> di tekan.</p> <p>c. <i>Ingredient</i> terpilih dapat di tambahkan ke dalam <i>list</i> sebelum</p>	<p>a. Sistem dapat menampilkan <i>pop up</i> yang berisi <i>form field</i> identitas <i>ingredient menu</i>, di antaranya adalah nama menu, <i>qty ingredient</i>, dan <i>qty type ingredient</i> secara otomatis ketika <i>ingredient</i> di pilih.</p> <p>b. Sistem dapat menampilkan daftar seluruh data <i>ingredient</i> dalam bentuk <i>dropdown</i> yang</p>	✓	

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
		di simpan.	<p>akan di pilih pada <i>pop up</i>.</p> <p>c. Sistem dapat menyimpan data <i>ingredient</i> yang di pilih dalam <i>pop up</i> ke dalam bentuk <i>list ingredient</i> terpilih sebelum di simpan ke dalam <i>database</i>.</p>		
8.	Halaman <i>Update Data Menu</i>	Menganti identitas data menu yang telah di tambahkan oleh admin sebelumnya.	Sistem akan memberikan <i>respons success</i> ketika <i>update data</i> yang di lakukan benar.	✓	
9.	Halaman <i>Ingredient</i>	<p>a. Menampilkan kategori <i>ingredient</i></p> <p>b. Menampilkan batas masa kadaluwarsa masing - masing <i>ingredient</i>.</p> <p>c. Menampilkan data <i>ingredient</i></p> <p>d. Menampilkan <i>bottom sheet update ingredient</i></p>	<p>a. Sistem dapat menampilkan data kategori <i>ingredient</i></p> <p>b. Sistem dapat menampilkan data <i>ingredient</i> yang telah di tambahkan oleh admin</p> <p>c. Sistem dapat menampilkan sisa masa kadaluwarsa <i>ingredient</i>.</p> <p>d. Sistem dapat menampilkan <i>bottom sheet</i> berupa kumpulan <i>button update data</i> ketika</p>	✓	

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
			<i>list</i> salah satu <i>ingredient</i> di pilih.		
10.	Halaman <i>Tambah Data Ingredient</i>	Memasukkan data <i>ingredient</i>	Sistem akan memberikan respons jika <i>input data ingredient</i> benar, <i>form field</i> akan kembali dalam keadaan kosong dan sistem akan menampilkan <i>pop up success</i> ketika proses tambah data <i>ingredient</i> berhasil di lakukan.	✓	
11.	<i>Pop Up Update Expired Ingredient</i>	Memasukkan data sisa masa kadaluwarsa data <i>ingredient</i> terpilih	Sistem akan memberikan respons jika <i>input data sisa masa kadaluwarsa</i> benar, <i>form field pop up</i> akan otomatis tertutup, dan sistem akan menampilkan <i>pop up success</i> ketika proses <i>update expired ingredient</i> berhasil di lakukan.	✓	
12.	<i>Pop Up Update Qty Ingredient</i>	Memasukkan data <i>qty ingredient</i> terpilih.	Sistem akan memberikan respons jika <i>input data qty</i> benar, <i>form field pop up</i> akan otomatis tertutup, dan sistem akan menampilkan <i>pop up success</i> ketika proses <i>update qty ingredient</i> berhasil di lakukan.	✓	

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
13.	Pop Up Update Identitas Ingredient	Mengganti identitas data <i>ingredient</i> yang telah di tambahkan admin sebelumnya.	Sistem akan memberikan <i>respons success</i> ketika <i>update</i> data yang di lakukan benar.	✓	
14.	Halaman Kategori	Menampilkan data kategori	Sistem dapat menampilkan data kategori yang telah di tambahkan oleh admin, di antara nya adalah, nama kategori, id kategori, dan deskripsi kategori	✓	
15.	Halaman Tambah Data Kategori	Memasukkan data kategori	Sistem akan memberikan respons jika <i>input</i> data kategori benar, <i>form field</i> akan kembali dalam keadaan kosong dan sistem akan menampilkan <i>pop up success</i> ketika proses tambah data kategori berhasil di lakukan.	✓	
16.	Halaman Update Data Menu	Mengganti identitas data kategori yang telah di tambahkan oleh admin sebelumnya.	Sistem akan memberikan <i>respons success</i> ketika <i>update</i> data yang di lakukan benar.	✓	

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
17.	Halaman Data Promo Aktif	Menampilkan data promo aktif	Sistem dapat menampilkan data promo aktif yang telah di tambahkan oleh admin, di antara nya adalah, nama data menu, persentase promo, harga promo, deskripsi menu, dan harga menu tanpa promo.	✓	
18.	Halaman Tambah Promo	a. Menampilkan seluruh data menu beserta persentase promo yang di miliki b. Menambahkan persentase promo list data menu yang di tampilkan.	a. Sistem dapat menampilkan seluruh data menu yang telah di tambahkan oleh admin beserta data promo yang di miliki oleh menu tersebut. b. Sistem dapat memberikan respons <i>success</i> jika <i>input</i> data persentase promo benar, <i>form field</i> akan kembali dalam keadaan kosong dan sistem akan menampilkan <i>pop up success</i> ketika proses tambah data persentase promo berhasil di lakukan	✓	
19.	Halaman	Menampilkan data <i>employee</i>	Sistem dapat menampilkan data <i>employee</i> yang		

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
	Data <i>Employee</i>		telah di tambahkan oleh admin, di antara nya adalah, nama <i>employee</i> , nomor telepon seluler, <i>username</i> , dan email.	✓	
20.	Halaman Tambah Data <i>Employee</i>	Masukkan data <i>employee</i>	Sistem akan memberikan respons jika <i>input</i> data <i>employee</i> benar, <i>form field</i> akan kembali dalam keadsn kosong dan sistem akan menampilkan <i>pop up success</i> ketika proses tambah data <i>employee</i> berhasil di lakukan.	✓	
21.	Halaman Data <i>Branch</i>	Menampilkan data <i>branch</i>	Sistem dapat menampilkan data <i>branch</i> yang telah di tambahkan oleh admin, di antara nya adalah, nama <i>branch</i> , deskripsi <i>branch</i> , dan alamat <i>branch</i> .	✓	
22.	Halaman Tambah Data <i>Banch</i>	Masukkan data <i>branch</i>	Sistem akan memberikan respons jika <i>input</i> data <i>branch</i> benar, <i>form field</i> akan kembali dalam keadaan kosong dan sistem akan menampilkan <i>pop up success</i> ketika proses tambah data <i>branch</i>	✓	

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
			berhasil di lakukan.		
23.	Halaman Data Transaksi	a. Menampilkan data kategori transaksi b. Menampilkan data transaksi	a. Sistem dapat menampilkan data kategori transaksi. b. Sistem dapat menampilkan data transaksi yang telah di tambahkan oleh kasir, di antaranya adalah nama <i>customer</i> , item di pesan, status pesanan dan nominal yang telah di bayarkan.	✓	
24.	Halaman Detail Transaksi	a. Menampilkan informasi detail transaksi b. Menampilkan status pesanan c. Menampilkan data menu di pesan beserta <i>ingredient</i> pada masing masing menu.	Sistem dapat menampilkan informasi detail transaksi, di antaranya adalah nama <i>customer</i> , status pesanan, status pesanan, total belanja, dan bahan baku pada masing – masing menu yang di pesan,	✓	
25.	Halaman Profil	a. Menampilkan data <i>user</i> admin b. Menampilkan data <i>company</i>	a. Sistem dapat menampilkan informasi data <i>user</i> dan		

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
	Admin		b. Sistem dapat menampilkan informasi data <i>company</i>	✓	
26.	Halaman Update Company Admin	Mengganti identitas data <i>company</i> dan data admin	Sistem akan memberikan <i>respons success</i> ketika <i>update</i> data yang di lakukan benar.	✓	

Denpasar, 16 January 2023
Responden

Bekti
I Putu Buda Suyasa



Hasil Angket Uji Fungsionalistas (*Black Box*) Kasir

Lampiran 4. Angket Pengujian *Black Box*

PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK (*BLACK BOX*)
 PENGEMBANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN PROMO MENU PADA KAFE KUMPULIN *COFFEE*
 MENGGUNAKAN METODE *MULTI-OBJECTIVE OPTIMIZATION ON THE BASIS OF RATION ANALYSIS* (MOORA)
 (KASIR)

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
1.	Halaman <i>All Menu</i>	a. Menampilkan data kategori menu b. Menampilkan data menu c. Menampilkan persentase pada menu yang memiliki promo	a. Sistem dapat menampilkan keseluruhan data kategori menu yang telah di tambahkan oleh admin, serta dengan kategori tersebut sistem dapat melakukan filter terhadap data yang akan di tampilkan. b. Sistem dapat menampilkan keseluruhan data menu yang telah di tambahkan oleh admin. c. Sistem dapat menampilkan persentase promo menu pada masing-masing menu yang memiliki promo, serta dengan adanya promo	✓	

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
			tersebut, harga menu akan berkurang sesuai dengan harga promo yang telah di kalkulasi.		
2.	<i>Bottom sheet</i> data transaksi	a. Menampilkan data menu yang di pilih <i>selected</i> . b. Menampilkan data total harga yang harus di bayarkan. c. Dapat melakukan update data <i>qty menu</i> yang di pesan.	a. Sistem dapat menampilkan data menu yang di pilih ketika customer memesan b. Sistem dapat menampilkan total harga yang harus di bayarkan dan terkalkulasi secara otomatis ketika kasir menambahkan item yang di pesan. c. Sistem dapat melakukan update kuantitas masing masing menu dan secara otomatis dapat melakukan <i>update</i> total pembayaran.	✓	
3.	Halaman Pembayaran	a. Menampilkan detail pesanan b. Input data customer, nominal pajak dan layanan, jenis pembayaran atau memilih <i>payment latter</i> .	a. Sistem dapat menampilkan detail data pesanan pelanggan. b. Sistem akan memberikan respons success ketika proses pembayaran dilakukan dengan benar.	✓	

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
4.	Halaman Cetak Struk Transaksi	a. Sistem dapat menampilkan detail data transaksi. b. <i>Dropdown</i> nama <i>thermal printer (bluetooth)</i> . c. Mencetak struk transaksi	a. Sistem dapat menampilkan data pesanan pelanggan baik menu, total bayar, dan harga <i>tax</i> ataupun <i>service</i> yang telah di tambahkan. b. Sistem dapat menampilkan <i>list data device (bluetooth)</i> yang ada di sekitar perangkat, terutama <i>thermal printer</i> . c. Sistem dapat mencetak transaksi melalui <i>device</i> yang di pilih.	✓	
5.	Halaman Data Promo Aktif	Menampilkan data promo aktif	Sistem dapat menampilkan data promo aktif yang telah di tambahkan oleh admin, di antaranya adalah, nama menu, persentase promo, harga promo menu, dan gambar menu.	✓	
6.	Notifikasi Admin	Menampilkan data notifikasi	Sistem akan menampilkan data notifikasi yang telah tersimpan di <i>database</i> .	✓	
7.	Halaman Data	a. Menampilkan data kategori transaksi	a. Sistem dapat menampilkan data kategori transaksi.	✓	

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keuaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
	Transaksi	b. Menampilkan data transaksi	b. Sistem dapat menampilkan data transaksi yang telah di tambahkan oleh kasir, di antaranya adalah nama customer, item di pesan, status pesanan dan nominal yang telah di bayarkan.		
8.	Halaman Detail Transaksi	a. Menampilkan informasi detail transaksi b. Menampilkan status pesanan c. Menampilkan data menu di pesan beserta <i>ingredient</i> pada masing masing menu.	a. Sistem dapat menampilkan informasi detail transaksi b. Sitem dapat menampilkan status pesanan yang selalu <i>ter-update</i> . c. Sistem dapat menampilkan bahan baku pada masing - masing menu yang di pesan	✓	
9.	Bottom Sheer Detail Transaksi Kasir	a. <i>Button</i> bayar pesanan b. <i>Button</i> batalkan pesanan	a. Sistem akan mengarahkan kasir pada halaman pembayaran ketika terdapat customer yang belum melakukan pembayaran atau memiliki status pesanan belum lunas (<i>payment later</i>).	✓	

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keuaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
			b. Sistem dapat mengubah status pesanan menjadi pesanan di batalkan, sebingga proses pembuatan pesanan tidak di lakukan oleh <i>user kitchen</i> .		
10.	Halaman Profil Kasir	a. Menampilkan data <i>user</i> kasir b. Menampilkan data <i>company</i>	a. Sistem dapat menampilkan informasi data <i>user</i> b. Sistem dapat menampilkan informasi data <i>company</i>	✓	

Denpasar, 16 Januari 2023
Responden


(Cahya Candia Devi)



Hasil Angket Uji Fungsionalistas (Black Box) Kitchen

Lampiran 4. Angket Pengujian Black Box


PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK (BLACK BOX)
 PENGEMBANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN PROMO MENU PADA KAFE KUMPULIN COFFEE
 MENGGUNAKAN METODE MULTI-OBJECTIVE OPTIMIZATION ON THE BASIS OF RATION ANALYSIS (MOORA)
 (KITCHEN)

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
1.	Halaman Beranda Kitchen	a. Menampilkan data kategori transaksi b. Menampilkan data transaksi	a. Sistem dapat menampilkan data kategori transaksi. b. Sistem dapat menampilkan data transaksi yang telah di tambahkan oleh kasir, di antaranya adalah nama <i>customer</i> , item di pesan, status pesanan dan nominal yang telah di bayarkan.	✓	
2.	Halaman Detail Transaksi	a. Menampilkan informasi detail transaksi b. Menampilkan status pesanan	a. Sistem dapat menampilkan informasi detail transaksi b. Sistem dapat menampilkan status pesanan	✓	

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
		c. Menampilkan data menu di pesan beserta <i>ingredient</i> pada masing - masing menu.	yang selalu <i>ter-update</i> . c. Sistem dapat menampilkan bahan baku pada masing - masing menu yang di pesan		
3.	Bottom Sheet Detail Transaksi Kitchen.	a. <i>Button</i> proses pesanan b. <i>Button</i> selesai pesanan c. <i>Button</i> batalkan pesanan	a. Sistem akan memberikan respons <i>success</i> apabila proses <i>update</i> data status pesanan menjadi "di proses" berhasil di lakukan. b. Sistem akan memberikan respons <i>success</i> apabila proses <i>update</i> data status pesanan menjadi "selesai" berhasil di lakukan. c. Sistem dapat mengubah status pesanan menjadi pesanan di batalkan, sehingga proses pembuatan pesanan tidak dapat di lanjutkan.	✓	
4.	Halaman Notifikasi Kitchen	Menampilkan data notifikasi	Sistem akan menampilkan data notifikasi yang telah tersimpan di <i>database</i> .	✓	
5.	Halaman	a. Menampilkan data <i>user kitchen</i>	a. Sistem dapat menampilkan informasi data		

No	Komponen Sistem Yang Diuji	Butir Uji	Keluaran Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	
				Berhasil	Gagal
	Profil Kitchen	b. Menampilkan data <i>company</i>	<i>user</i> . b. Sistem dapat menampilkan informasi data <i>company</i>	✓	

Denpasar, 15 Januari 2023
 Responden


 (Pitu Agus Widayana)

Lampiran 4. Pengujian Perangkat Lunak *White Box*

PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK (*WHITE BOX*)
PENGEMBANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN
PROMO MENU PADA KAFE KUMPULIN *COFFEE* MENGGUNAKAN
METODE *MULTI-OBJECTIVE OPTIMIZATION ON THE BASIS OF*
RATIO ANALYSIS (MOORA)

1. Proses menampilkan data rekomendasi promo

a) Pseudo Code

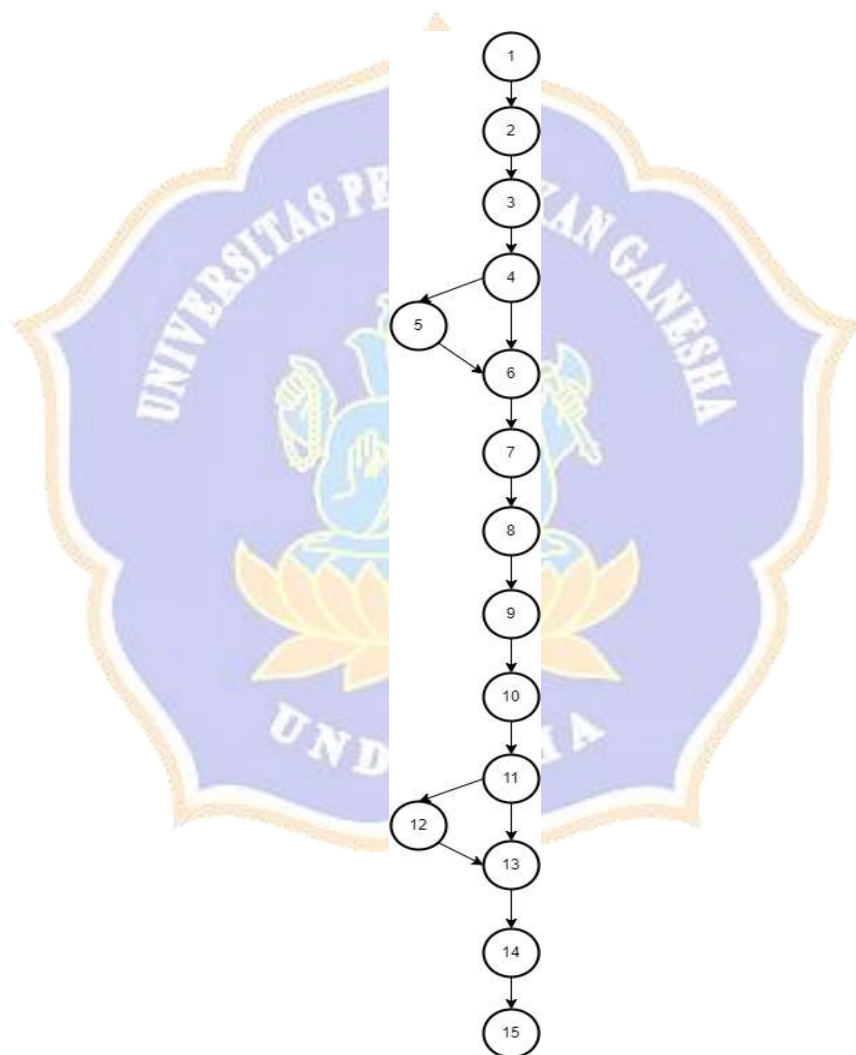
Node	Source Code	Class
1.	<pre>public function index(Request \$request){</pre>	SPKController.php
2.	<pre>\$limit = \$request->query('limit'); \$limitHasil = \$request->query('limitHasil'); \$company = Helpers::companyId(); \$orderItems = OrderItemsModel::select(['MenuId', DB::raw('SUM(Qty) as total_penjualan')]) ->where('CompanyId', \$company) ->groupBy('MenuId') ->orderBy('MenuId') ->with('menu') ->with('menu.ingredients.ingredient');</pre>	SPKController.php
3.	<pre>if (\$limit) { \$orderItems = \$orderItems->limit(\$limit); } \$orderItems = \$orderItems->get();</pre>	SPKController.php
4.	<pre>\$today = new \DateTime();</pre>	SPKController

	<pre> \$result = collect(\$orderItems)->map(function (\$order) use (\$today) { \$totalIngHamExp = 0; </pre>	ller.php
5.	<pre> foreach (\$order->menu->ingredients as \$tempIngredient) { \$ingredient = \$tempIngredient->ingredient; \$lastUpdatedDate = new \DateTime(\$ingredient-> updated_at); \$dayDifference = \$today->diff(\$lastUpdatedDate); \$result = \$ingredient->ExpiredInDay - \$dayDifference->d; if(\$result <= 15) \$totalIngHamExp++; } </pre>	SPKControl- ler.php
6.	<pre> return ['MenuId' => \$order->menu->MenuId, 'TglPembMenu' => date('jny', strtotime(\$order-> menu->created_at)), 'TotalBhnKdlwarsa'=> \$totalIngHamExp, 'TotalPenjualan'=> \$order->total_penjualan, 'HargaMenu' => \$order->menu->Harga,]; }); </pre>	SPKControl- ler.php
7.	<pre> \$jenisKriteria = array('TglPembMenu' => 1, 'TotalBhnKdlwarsa' => 1, 'TotalPenjualan' => 1, 'HargaMenu' => -1); </pre>	SPKControl- ler.php
8.	<pre> \$bobotKriteria = array('TglPembMenu' => 0.4, 'TotalBhnKdlwarsa' => 0.3, 'TotalPenjualan' => 0.2, 'HargaMenu' => 0.1,); </pre>	SPKControl- ler.php

9.	<pre>\$spk = new Moora(\$jenisKriteria, \$bobotKriteria, \$result->all()); \$hasil = \$spk->hitung();</pre>	SPKController.php
10.	<pre>\$_menu = MenusModel::select(['MenuId','Nama','Gambar', 'Harga', 'Deskripsi', 'KategoriId',]) ->whereIn('MenuId', \$hasil->keys()) ->with(['promo' => function(\$query){ \$query->select('PromoRuleId', 'MenuId', 'Persentase'); }])->get();</pre>	SPKController.php
11.	<pre>\$harga_promo = 0; \$persentase_promo = 0; \$menuBobot = collect(\$_menu)->map(function (\$menu) use (\$hasil, \$harga_promo, \$persentase_promo) { \$harga_menu = \$menu->Harga;</pre>	SPKController.php
12.	<pre>if (\$menu->promo != null){ \$persentase_promo = \$menu->promo- >Persentase; \$hasilRumus1 = (\$persentase_promo/100) * \$harga_menu; \$harga_promo = \$harga_menu - \$hasilRumus1; }</pre>	SPKController.php
13.	<pre>\$menu["Gambar"] = url("menu/thumbnails/{\$menu- >Gambar}"); \$menu["HargaPromo"] = \$harga_promo; \$menu["PersentasePromo"] = \$persentase_promo; \$menu["BobotSPK"] = \$hasil[\$menu->MenuId];</pre>	SPKController.php

	<pre> return \$menu; })->sortByDesc('BobotSPK')->flatten(1); </pre>	
14.	<pre> \$menuBobot = \$menuBobot->splice(0, \$limitHasil); </pre>	SPKControler.php
15.	<pre> return response()->api(\$menuBobot); </pre>	SPKControler.php

b) Notiasi Grafik Alur



c) Menghitung *Cyclomatic Complexity*

Diketahui jumlah *Edge* (E) adalah 16 dan jumlah *Node* (N) adalah 15

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

$$V(G) = 16 - 15 + 2$$

$$V(G) = 3$$

d) Menentukan Jalur Bebas

Hasil perhitungan *cyclomatic complexity*, adalah 3. Berdasarkan dari perhitungan tersebut, maka dapat di tentukan 3 jalur bebas yaitu sebagai berikut.

Jalur 1 = 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15

Jalur 2 = 1-2-3-4-6-7-8-9-10-11-13-14-15

Jalur 3 = 1-2-3-4-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15

e) Pengujian *Test Case*

Berdasarkan dari jumlah jalur bebas di atas, maka dibuatlah *test case* untuk melakukan pengujian menampilkan daftar promo yang dapat di lihat pada tabel pengujian test case berikut.

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Jalur yang dieksekusi	Kesimpulan	
				Diterima	Ditolak
List Data Promo	Menambahkan data transaksi pada sebuah menu yang memiliki data ingredient menu dan memiliki promo aktif.	Menampilkan seluruh daftar data promo menu yang memiliki status data promo aktif pada promo menu yang direkomendasikan tersebut, namun pada menu tersebut tidak memiliki data ingredient menu.	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15	√	

	Menambahka n data transaksi pada sebuah menu yang tidak memiliki data ingredient menu dan tidak memiliki promo aktif.	Menampilkan seluruh daftar data promo menu yang tidak memiliki status data promo aktif.	1-2-3-4-6- 7-8-9-10- 11-13-14- 15	√	
	Menambahka n data transaksi pada sebuah menu yang memiliki data ingredient menu dan tidak memiliki data promo aktif.	Menampilkan seluruh daftar data promo menu yang memiliki status data promo aktif pada promo menu yang di rekomendasika n tersebut.	1-2-3-4-6- 7-8-9-10- 11-12-13- 14-15	√	

Lampiran 5. Hasil Uji Akurasi Kesesuaian Sistem

No	Nama Penguji	Hasil Manual	Hasil Sistem	Persentase Kesesuaian
1	I Putu Buda Suyasa,	1) Cireng Original 2) Cimol 3) Onion Ring 4) Chicken Risoles 5) French Fries	1) Cireng Original 2) Cimol 3) Onion Ring 4) Chicken Risoles 5) French Fries	100%
2	Kartika Candra Devi	1) Onion Ring 2) Cireng Original 3) Chicken Risoles 4) Cimol 5) French Fries	1) Onion Ring 2) Cireng Original 3) Chicken Risoles 4) Cimol 5) French Fries	100%
3	I Putu Agus Widhiyasa	1) Cimol 2) Cireng Original 3) French Fries 4) Chicken Risoles 5) Onion Ring	1) Cimol 2) Cireng Original 3) French Fries 4) Chicken Risoles 5) Onion Ring	100%

Lampiran 6. Angket Uji Usabilitas (SUS)

KUESIONER PENELITIAN
SOFTWARE USABILITY SCALE (SUS) PADA SISTEM PENDUKUNG
KEPUTUSAN PENENTUAN PROMO MENU

Nama Responden :

Kode Responden : (di isi oleh peneliti)

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Di mohon kesediaan Saudara/Saudari untuk menjawab setiap nomor item angket dengan sejujurnya sesuai dengan petunjuk yang ada.
2. Berikan tanda centang pada pilihan jawaban yang Anda pilih.
3. Di mohon agar semua pertanyaan diisi dan tidak boleh ada yang kosong
4. Setelah di isi mohon agar angket kuesioner segera dikembalikan kepada peneliti.
5. Peneliti mengucapkan terima kasih atas ketersediaan dan partisipasinya dalam pengisian angket.

Keterangan pilihan jawaban:

1. Sangat tidak setuju (STS)
2. Tidak setuju (TS)
3. Netral (N)
4. Setuju (S)
5. Sangat setuju (SS)

No	Pertanyaan	Skala				
		1	2	3	4	5
1	Sepertinya saya akan menggunakan sistem ini.					
2	Pada sistem ini terdapat fitur yang sangat sulit untuk dipahami dan merepotkan, sehingga seharusnya fitur tersebut tidak perlu ditambahkan.					
3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan dan memiliki antarmuka yang mudah dipahami.					
4	Saya membutuhkan bantuan seorang ahli untuk memberikan pengarahan, sehingga saya bisa lancar dalam menggunakan sistem ini, .					
5	Saya merasa bahwa fitur-fitur yang ada di sistem ini sudah terintegrasi dengan baik antara satu dengan yang lainnya.					
6	Saya menemukan banyak bagian yang tidak konsisten dalam sistem ini.					
7	Saya pikir orang-orang akan sangat cepat dan efisien ketika menggunakan sistem ini.					
8	Saya rasa sistem ini sangat sulit dan rumit ketika di gunakan.					
9	Saya merasa lebih baik ketika menggunakan sistem ini.					

10	Saya harus belajar lebih banyak terlebih dahulu sebelum mulai menggunakan sistem ini.					
----	---	--	--	--	--	--

Denpasar,

Responden



Lampiran 7. Hasil Uji Usabilitas (SUS)

Hasil Angket Uji Usabilitas (SUS) Admin

<p>Lampiran 1. Uji Usabilitas (SUS)</p> <p style="text-align: center;">KUESIONER PENELITIAN SOFTWARE USABILITY SCALE (SUS) PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN PROMO MENU</p> <p>Nama Responden : <u>I Putri Buda Sugasa</u> Kode Responden : (di isi oleh peneliti)</p> <p>PETUNJUK PENGISIAN ANGKET</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Di mohon kesediaan Saudara/Saudari untuk menjawab setiap nomor item angket dengan sejujurnya sesuai dengan petunjuk yang ada. 2. Berikan tanda centang pada pilihan jawaban yang Anda pilih. 3. Di mohon agar semua pertanyaan diisi dan tidak boleh ada yang kosong 4. Setelah di isi mohon agar angket kuesioner segera dikembalikan kepada peneliti. 5. Peneliti mengucapkan terima kasih atas ketersediaan dan partisipasinya dalam pengisian angket. <p>Keterangan pilihan jawaban:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sangat tidak setuju (STS) 2. Tidak setuju (TS) 3. Netral (N) 4. Setuju (S) 5. Sangat setuju (SS) 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No</th> <th rowspan="2">Pertanyaan</th> <th colspan="5">Skala</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Sepertinya saya akan menggunakan sistem ini.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Pada sistem ini terdapat fitur yang sangat sulit untuk dipahami dan merepoikan, sehingga seharusnya fitur tersebut tidak perlu ditambahkan.</td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Saya merasa sistem ini mudah digunakan dan memiliki antarmuka yang mudah dipahami.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Saya membutuhkan bantuan seorang ahli untuk memberikan pengarah, sehingga saya bisa lancar dalam menggunakan sistem ini.</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Saya merasa bahwa fitur-fitur yang ada di sistem ini sudah terintegrasi dengan baik antara satu dengan yang lainnya.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Saya menemukan banyak bagian yang tidak konsisten dalam sistem ini.</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Saya pikir orang-orang akan sangat cepat dan efisien ketika menggunakan sistem ini.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Saya rasa sistem ini sangat sulit dan rumit ketika di gunakan.</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Saya merasa lebih baik ketika menggunakan sistem ini.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Saya harus belajar lebih banyak</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	No	Pertanyaan	Skala					1	2	3	4	5	1	Sepertinya saya akan menggunakan sistem ini.					✓	2	Pada sistem ini terdapat fitur yang sangat sulit untuk dipahami dan merepoikan, sehingga seharusnya fitur tersebut tidak perlu ditambahkan.		✓				3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan dan memiliki antarmuka yang mudah dipahami.					✓	4	Saya membutuhkan bantuan seorang ahli untuk memberikan pengarah, sehingga saya bisa lancar dalam menggunakan sistem ini.	✓					5	Saya merasa bahwa fitur-fitur yang ada di sistem ini sudah terintegrasi dengan baik antara satu dengan yang lainnya.					✓	6	Saya menemukan banyak bagian yang tidak konsisten dalam sistem ini.	✓					7	Saya pikir orang-orang akan sangat cepat dan efisien ketika menggunakan sistem ini.					✓	8	Saya rasa sistem ini sangat sulit dan rumit ketika di gunakan.	✓					9	Saya merasa lebih baik ketika menggunakan sistem ini.				✓		10	Saya harus belajar lebih banyak					
No	Pertanyaan			Skala																																																																															
		1	2	3	4	5																																																																													
1	Sepertinya saya akan menggunakan sistem ini.					✓																																																																													
2	Pada sistem ini terdapat fitur yang sangat sulit untuk dipahami dan merepoikan, sehingga seharusnya fitur tersebut tidak perlu ditambahkan.		✓																																																																																
3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan dan memiliki antarmuka yang mudah dipahami.					✓																																																																													
4	Saya membutuhkan bantuan seorang ahli untuk memberikan pengarah, sehingga saya bisa lancar dalam menggunakan sistem ini.	✓																																																																																	
5	Saya merasa bahwa fitur-fitur yang ada di sistem ini sudah terintegrasi dengan baik antara satu dengan yang lainnya.					✓																																																																													
6	Saya menemukan banyak bagian yang tidak konsisten dalam sistem ini.	✓																																																																																	
7	Saya pikir orang-orang akan sangat cepat dan efisien ketika menggunakan sistem ini.					✓																																																																													
8	Saya rasa sistem ini sangat sulit dan rumit ketika di gunakan.	✓																																																																																	
9	Saya merasa lebih baik ketika menggunakan sistem ini.				✓																																																																														
10	Saya harus belajar lebih banyak																																																																																		

<p>terlebih dahulu sebelum mulai menggunakan sistem ini. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p style="text-align: right;">Denpasar, <u>16 Januari 2023</u> Responden <u>I Putri Buda Sugasa</u></p>	
--	--

Hasil Angket Uji Usabilitas (SUS) Kasir

Lampiran 1. Uji Usabilitas (SUS)

KUESIONER PENELITIAN
SOFTWARE USABILITY SCALE (SUS)
PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN PROMO MENU

Nama Responden : Kartika Coendra Davi
Kode Responden : 2 (di isi oleh peneliti)

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Di mohon kesediaan Saudara/Saudari untuk menjawab setiap nomor item angket dengan sejujurnya sesuai dengan petunjuk yang ada.
2. Berikan tanda centang pada pilihan jawaban yang Anda pilih.
3. Di mohon agar semua pertanyaan diisi dan tidak boleh ada yang kosong
4. Setelah di isi mohon agar angket kuesioner segera dikembalikan kepada peneliti.
5. Peneliti mengucapkan terima kasih atas ketersediaan dan partisipasinya dalam pengisian angket.

Keterangan pilihan jawaban:

1. Sangat tidak setuju (STS)
2. Tidak setuju (TS)
3. Netral (N)
4. Setuju (S)
5. Sangat setuju (SS)

No	Pertanyaan	Skala				
		1	2	3	4	5
1	Sepertinya saya akan menggunakan sistem ini.					✓
2	Pada sistem ini terdapat fitur yang sangat sulit untuk dipahami dan merepotkan, sehingga seharusnya fitur tersebut tidak perlu ditambahkan.	✓				
3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan dan memiliki antarmuka yang mudah dipahami.				✓	
4	Saya membutuhkan bantuan seorang ahli untuk memberikan pengarahan, sehingga saya bisa lancar dalam menggunakan sistem ini.	✓				
5	Saya merasa bahwa fitur-fitur yang ada di sistem ini sudah terintegrasi dengan baik antara satu dengan yang lainnya.				✓	
6	Saya menemukan banyak bagian yang tidak konsisten dalam sistem ini.	✓				
7	Saya pikir orang-orang akan sangat cepat dan efisien ketika menggunakan sistem ini.					✓
8	Saya rasa sistem ini sangat sulit dan rumit ketika di gunakan.	✓				
9	Saya merasa lebih baik ketika menggunakan sistem ini.				✓	
10	Saya harus belajar lebih banyak					

terlebih dahulu sebelum mulai menggunakan sistem ini.

Denpasar, 16 Januari 2023
Responden
Kartika Coendra Davi



Hasil Angket Uji Usabilitas (SUS) Kitchen

Lampiran 1. Uji Usabilitas (SUS)

**KUESIONER PENELITIAN
SOFTWARE USABILITY SCALE (SUS)
PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN PROMO MENU**

Nama Responden : I Putu Agus Widyaputra
Kode Responden : 3..... (di isi oleh peneliti)

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Di mohon kesediaan Saudara/Saudari untuk menjawab setiap nomor item angket dengan sejujurnya sesuai dengan petunjuk yang ada.
2. Berikan tanda centang pada pilihan jawaban yang Anda pilih.
3. Di mohon agar semua pertanyaan diisi dan tidak boleh ada yang kosong.
4. Setelah di isi mohon agar angket kuesioner segera dikembalikan kepada peneliti.
5. Peneliti mengucapkan terima kasih atas ketersediaan dan partisipasinya dalam pengisian angket.

Keterangan pilihan jawaban:

1. Sangat tidak setuju (STS)
2. Tidak setuju (TS)
3. Netral (N)
4. Setuju (S)
5. Sangat setuju (SS)

No	Pertanyaan	Skala				
		1	2	3	4	5
1	Sepertinya saya akan menggunakan sistem ini.				✓	
2	Pada sistem ini terdapat fitur yang sangat sulit untuk dipahami dan merepotkan, sehingga seharusnya fitur tersebut tidak perlu ditambahkan.	✓				
3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan dan memiliki antarmuka yang mudah dipahami.				✓	
4	Saya membutuhkan bantuan seorang ahli untuk memberikan pengajaran, sehingga saya bisa lancar dalam menggunakan sistem ini.		✓			
5	Saya merasa bahwa fitur-fitur yang ada di sistem ini sudah terintegrasi dengan baik antara satu dengan yang lainnya.					✓
6	Saya menemukan banyak bagian yang tidak konsisten dalam sistem ini.	✓				
7	Saya pikir orang-orang akan sangat cepat dan efisien ketika menggunakan sistem ini.					✓
8	Saya rasa sistem ini sangat sulit dan rumit ketika di gunakan.	✓				
9	Saya merasa lebih baik ketika menggunakan sistem ini.				✓	
10	Saya harus belajar lebih banyak					

terlebih dahulu sebelum mulai menggunakan sistem ini.

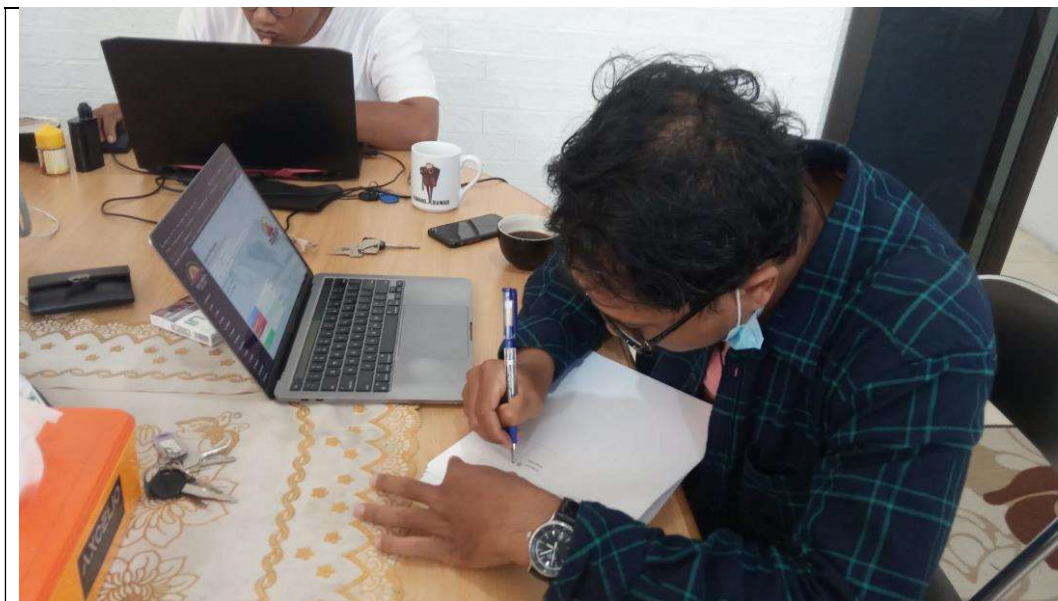
Denpasar, 10 Januari 2025

Responden

I Putu Agus Widyaputra



Lampiran 8. Dokumentasi Proses Pengujian di Lapangan



Responden 1



Responden 2

