

Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Rahma Bakery Berbasis Web

Rendi Fauziana¹, Daffa Malaeka Adyori², Muhammad Putra Fauzan³, Rahmanita Budiawanty⁴, Rio Wirawan⁵

Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

Jl. Rs. Fatmawati No.1, Pondok Labu, Jakarta Selatan, DKI Jakarta,

2010501030@mahasiswa.upnvj.ac.id¹, 2110512129@mahasiswa.upnvj.ac.id²,

2110512150@mahasiswa.upnvj.ac.id³, 2110512151@mahasiswa.upnvj.ac.id⁴,

rio.wirawan@upnvj.ac.id⁵

Abstrak. Dalam perkembangan teknologi informasi yang pesat, berbagai sektor kegiatan manusia telah memanfaatkan teknologi yang tujuannya adalah untuk membantu memberikan kemudahan dan meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan informasi dan data. Begitu pula dalam sektor bisnis, seperti Rahma Bakery, yang merupakan suatu bisnis bergerak di bidang penjualan berbagai jenis roti dan kue. Rahma Bakery ingin mengimplementasikan penggunaan sistem informasi berbasis web, karena hal tersebut penting dalam pengelolaan operasionalnya. Melalui implementasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) Rahma Bakery berbasis web, masalah-masalah seperti redundansi data, pengelolaan arsip yang rumit, kesalahan dalam penginputan data, dan keterlambatan pembuatan laporan dapat diatasi. Dalam proses perancangan dan pengembangannya, Sistem Informasi Manajemen Rahma Bakery Berbasis Web ini menggunakan metode pengembangan sistem berbasis *waterfall*. Sistem Informasi Manajemen Rahma Bakery dapat dioperasikan oleh tim internal mencakup pegawai, admin, dan juga pemilik untuk membantu proses kerja yang lebih efisien dan optimal dalam menjalankan operasional bisnis.

Kata Kunci: Sistem Informasi Manajemen, Perancangan, Metode *Waterfall*

1 Pendahuluan

Dalam era modern seperti saat ini, teknologi telah memainkan peran yang signifikan dalam kehidupan masyarakat dengan kemajuan yang pesat. Perkembangan ini juga berdampak pada dunia bisnis, di mana teknologi telah menciptakan efektivitas dalam proses bisnis dan kemampuan perusahaan dalam menghadapi tantangan. Penggunaan teknologi informasi dalam bisnis memiliki jenis dan signifikansi yang besar, terutama dalam penggunaan teknologi aplikasi komputer untuk mendukung manajemen perusahaan dan mengolah data menjadi informasi berguna. Namun, meskipun perkembangan teknologi terus berlanjut, masih banyak perusahaan yang mengandalkan sistem pencatatan data manual. Oleh karena itu, adaptasi dengan teknologi menjadi penting untuk berinovasi dan meningkatkan potensi bisnis, baik untuk perusahaan kecil maupun besar.

Salah satu contoh perusahaan yang masih menggunakan sistem pencatatan manual adalah Rahma Bakery. Toko Rahma Bakery sebelumnya mengandalkan pencatatan manual, namun sekarang beralih ke metode otomatis dengan tujuan meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam operasional toko roti tersebut. Melalui implementasi sebuah *website*, Rahma Bakery dapat menggantikan metode pencatatan manual yang rentan terhadap kesalahan dan kehilangan data. Dalam kapasitasnya sebagai toko roti yang menjual berbagai jenis roti, Rahma Bakery sangat membutuhkan sebuah sistem yang memudahkan manajemen produk, pengelolaan pegawai, dan keterhubungan dengan *Supplier*.

Web Sistem Informasi Rahma Bakery dirancang khusus untuk penggunaan internal perusahaan. Terdapat tiga aktor yang terlibat dalam sistem ini, yaitu pegawai, admin, dan pemilik toko. Setiap aktor memiliki hak akses dan fungsi yang berbeda sesuai dengan perannya dalam operasional Rahma Bakery. Web Sistem Informasi Rahma Bakery dirancang untuk menggantikan metode pencatatan manual dan meningkatkan efisiensi operasional toko roti. Dalam perancangan ini, terdapat tiga aktor yang terlibat, yaitu pegawai, admin, dan pemilik toko.

Bagi pegawai, mereka dapat mengisi absensi, mengelola data produk, mengakses *Dashboard* untuk melihat informasi operasional, dan mengelola data *Supplier*. Admin memiliki akses yang lebih luas, termasuk login dan logout, mengelola data pegawai, mengelola data absensi, melihat data produk, dan mengakses data *Supplier*. Pemilik toko memiliki hak akses untuk melihat data *Supplier*, data penjualan, dan informasi tentang stok barang. Mereka juga dapat mengakses *Dashboard* untuk mendapatkan informasi lengkap mengenai operasional Rahma

Bakery. Dengan implementasi *website* ini, diharapkan Rahma Bakery dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan pengelolaan data, sehingga dapat bersaing dengan lebih baik dalam industri roti dan mengoptimalkan potensi bisnis.

2 Kajian Pustaka

2.1 Sistem Informasi

Sistem merupakan gabungan dari setiap prosedur yang saling berhubungan satu sama lain untuk memenuhi tujuan tertentu. Informasi yaitu kumpulan data yang telah dikategorikan, diolah, atau diambil kesimpulan guna proses pengambilan keputusan. Sistem Informasi merupakan sekumpulan sub-sub sistem yang saling terhubung dan bekerja sama menggunakan cara tertentu untuk menyelesaikan suatu informasi yang dapat digunakan untuk mengambil keputusan [1].

2.2 Manajemen

Manajemen merupakan ilmu dan seni mengatur penggunaan sumber daya manusia (SDM) dan sumber lainnya dengan efektif dan efisien dalam memenuhi suatu tujuan [2].

2.3 Metode *Waterfall*

Metode *Waterfall* merupakan metode perancangan sistem dalam *System Development Life Cycle* (SDLC), metode ini digambarkan seperti air terjun [3]. Terdapat 5 fase dalam metode ini yaitu Analisis Kebutuhan, Desain, *Coding*, *Testing*, dan Pemeliharaan.

2.4 PHP

PHP merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membantu melihat dan melakukan kontrol pada website berdasarkan jumlah pengunjung. PHP merupakan singkatan dari *Hypertext Preprocessor* (Nugroho, 2008) [4].

2.5 UML

UML merupakan model yang dapat menggambarkan kebutuhan yang diperlukan untuk mengembangkan suatu perangkat lunak. UML biasa digunakan untuk merancang suatu sistem berorientasi pada objek. *Tools* berbasis UML diantaranya *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram* [5].

2.6 *Blackbox Testing*

Black box testing merupakan metode pengujian untuk melihat apakah aplikasi yang dihasilkan telah sesuai dengan kebutuhan suatu bisnis atau tidak [6].

2.7 Teknik Arsitektur MVC

Teknik Arsitektur MVC merupakan Model, *View*, dan *Controller* yang membagi aplikasi menjadi komponen-komponen aplikasi. MVC digunakan untuk memanipulasi data, alur aplikasi, dan Tampilan Halaman pengguna *website*. Konsep ini dapat digunakan untuk *framework* Laravel [7].

2.8 *Framework Laravel*

Framework laravel digunakan untuk mengembangkan suatu *web* dengan menerapkan konsep MVC. *Framework laravel* bekerja menggunakan bahasa PHP [8].

3 Metode Penelitian

Dalam pengembangan sistem untuk Rahma Bakery ini, metode yang digunakan adalah metode *waterfall*, yaitu suatu metode yang dilakukan dengan pendekatan yang sistematis dan bertahap, mulai dari tahap identifikasi kebutuhan sistem, dan dilanjutkan ke tahapan selanjutnya mencakup tahap analisis, desain, *coding*, *testing/verification*, dan *maintenance* (evaluasi). Pada metode *waterfall* ini, tahapan-tahapan yang mencakup didalamnya harus diselesaikan satu per satu dan tidak dapat dilompat ke tahapan selanjutnya karena berjalan secara berurutan, oleh karena itu disebut metodologi ini disebut dengan *waterfall* yang artinya yaitu air terjun. Metode ini banyak digunakan dalam perancangan serta pengembangan *software*.

Berikut ini diuraikan tahapan-tahapan metode *waterfall* yang digunakan untuk pengembangan Sistem Informasi Manajemen Rahma Bakery Berbasis Website:

a) Analisis Kebutuhan (*Requirements*)

Pada tahap awalan dari metode *waterfall* ini, penulis melakukan pengumpulan data dan identifikasi untuk penentuan kebutuhan sistem yang akan dibangun. Pengumpulan data dilakukan hanya dengan melakukan studi literatur, karena Rahma Bakery merupakan suatu toko yang dibuat khusus untuk tujuan pengembangan sistem ini. Penulis mengasumsikan Rahma Bakery dalam kegiatan operasionalnya masih menggunakan sistem yang manual dalam manajemen data produk, pegawai, dan sebagainya serta untuk mendapatkan informasi dan dapat mengetahui apa saja yang dibutuhkan dalam operasional usaha bakery.

b) Desain Sistem (*System Design*)

Pada tahap ini, yang dilakukan adalah menerjemahkan dan mengalokasikan kebutuhan-kebutuhan sistem yang telah dianalisis untuk menjadi sistem Informasi Manajemen Rahma Bakery Berbasis Website yang akan dibangun. Proses ini melibatkan proses perancangan seperti merancang basis data yang akan diintegrasikan dengan menggunakan MySQL, merancang tampilan antarmuka sistem ke dalam bentuk yang menarik dan mudah digunakan.

c) Pembuatan Kode Program (*Coding*)

Pada tahap ini, setelah membuat rancangan tampilan antarmuka dari tahapan sebelumnya, kemudian dilanjutkan dengan menerjemahkan desain serta menjadi tahapan pemecahan masalah yang telah dirancang sebelumnya. Proses ini melibatkan implementasi desain ke dalam bahasa pemrograman. Adapun bahasa pemrograman yang digunakan yaitu menggunakan beberapa bahasa dalam membangun website, yaitu HTML, Javascript, dan CSS serta menggunakan framework Laravel.

d) Pengujian (*Testing*)

Tahapan pengujian ini merupakan tahapan terakhir dalam pengembangan perangkat lunak sebelum output yang dirancang digunakan oleh pengguna. Tahapan ini dilakukan dengan tujuan untuk menemukan serta meminimalisir kesalahan (*error*). Selain itu, dengan melakukan pengujian dapat memastikan kondisi keluaran yang dihasilkan telah sesuai dengan yang diinginkan atau belum. Pada tahap testing ini, seluruh unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi digabungkan ataupun diintegrasikan dan kemudian akan diuji kesesuaian program dengan kebutuhan.

e) Pemeliharaan (*Maintenance*)

Dalam pengembangan sistem, saat keluaran telah digunakan oleh pengguna, maka selanjutnya perlu dilakukan pemeliharaan. Tujuannya adalah untuk menjaga kinerja dan fungsionalitas sistem agar tetap optimal serta memastikan bahwa sistem dapat terus beroperasi dengan baik sesuai kebutuhan pengguna. Pemeliharaan ini melibatkan serangkaian aktivitas seperti pemantauan, perbaikan, peningkatan, dan pembaruan sistem. Dengan melakukan pemeliharaan yang tepat, masalah atau bug yang mungkin muncul dapat diidentifikasi dan diperbaiki secepat mungkin, sehingga dapat mencegah terjadinya gangguan yang signifikan dalam penggunaan sistem. Selain itu, pemeliharaan juga mencakup kegiatan seperti pemantauan keamanan, pembaruan perangkat lunak, dan peningkatan kinerja untuk menjaga sistem tetap aman, terkini, dan sesuai dengan perkembangan teknologi yang terbaru. Dengan demikian, pemeliharaan sistem secara rutin dan terencana sangat penting untuk memastikan keberlanjutan, kehandalan, dan kepuasan pengguna dalam menggunakan sistem yang telah dikembangkan.

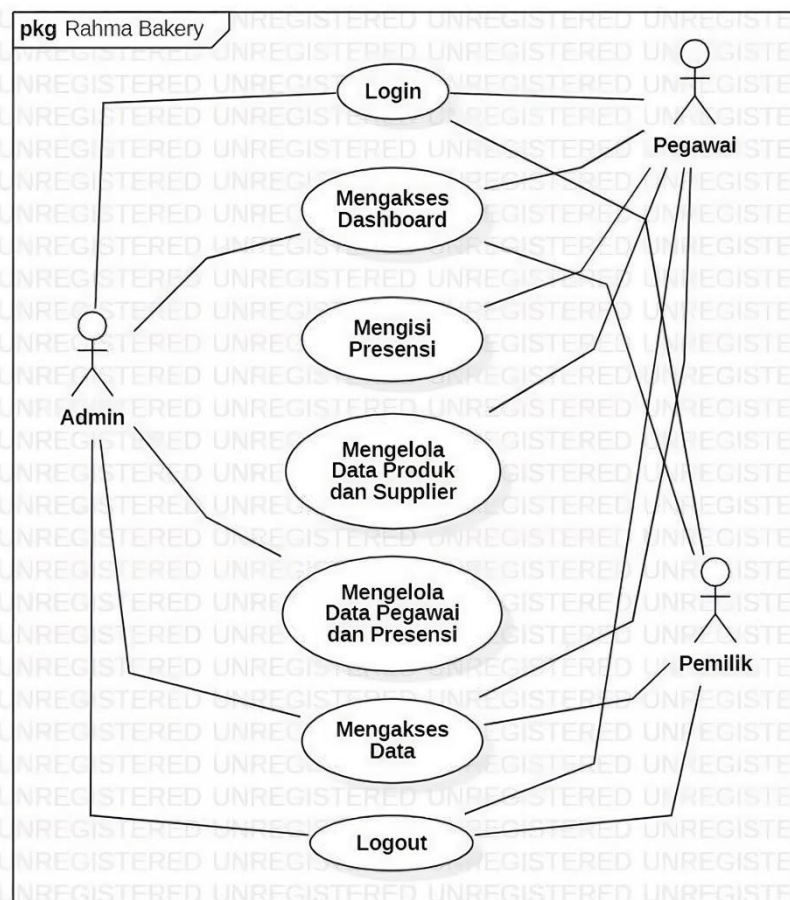
4 Hasil Penelitian

4.1 Perancangan Sistem

Dalam perancangan desain untuk Sistem Informasi Manajemen Rahma Bakery Berbasis Web ini menggunakan diagram *Unified Modeling Language* (UML) yang digunakan sebagai alat untuk menggambarkan berbagai aspek sistem secara visual. Beberapa diagram UML yang dapat digunakan dalam perancangan sistem ini yaitu akan diuraikan dalam beberapa tahapan diantaranya:

4.1.1 Use Case Diagram Sistem Usulan

Use Case Diagram digunakan untuk menggambarkan aktivitas dan behavior antara pengguna dengan sistem [9]. *Use Case* mengidentifikasi fungsi-fungsi sistem dan bagaimana aktor-aktor (pengguna) berinteraksi dengan sistem tersebut. Contoh untuk *Use Case Diagram* pada Rahma Bakery dapat mencakup aktor seperti pegawai, admin, dan pemilik serta fungsi-fungsi seperti login dan logout, modifikasi data, isi presensi atau kehadiran bagi para pegawai, dan sebagainya. Berikut ini merupakan gambaran lengkap *Use Case Diagram* untuk perancangan Sistem Informasi Manajemen Rahma Bakery Berbasis Web.

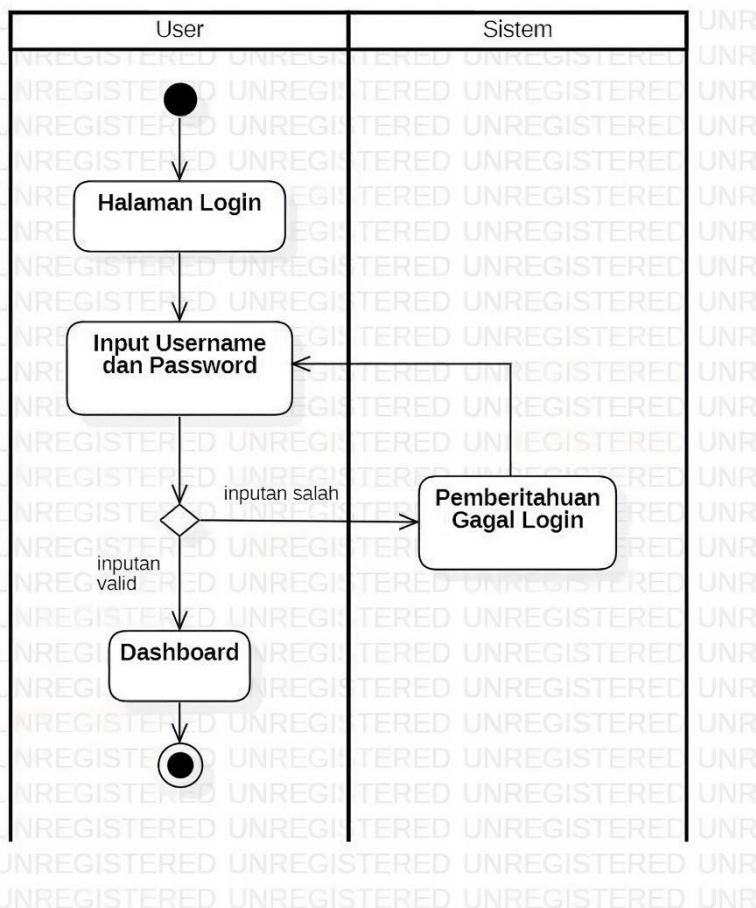


Gambar. 1. Use Case diagram Sistem Usulan

4.1.2 Activity Diagram

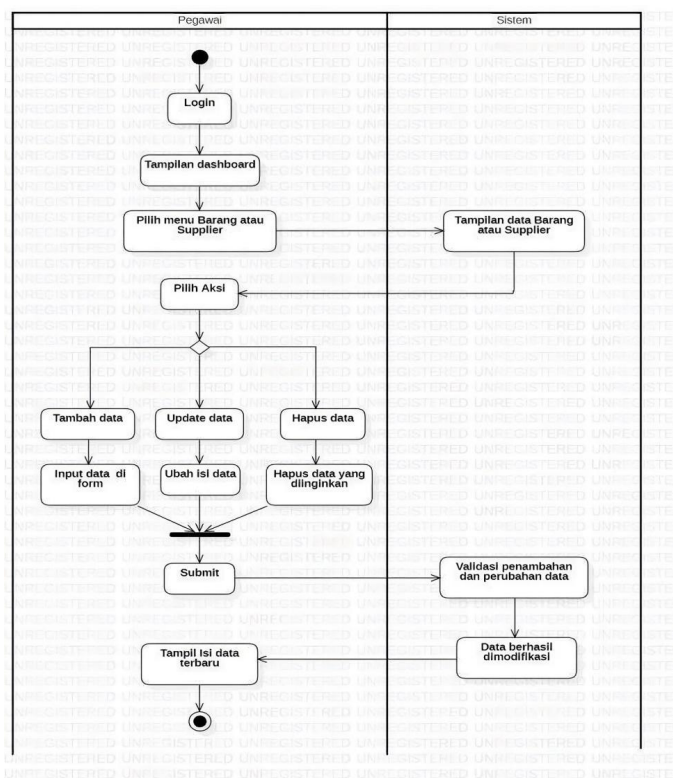
Activity Diagram merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan aliran proses atau aktivitas yang terjadi dalam sistem. Diagram ini berguna untuk memodelkan langkah-langkah proses bisnis yang melibatkan pemrosesan data atau keputusan yang kompleks. Misalnya, diagram aktivitas dapat digunakan untuk menggambarkan proses modifikasi data yang mencakup tambah, *update*, dan hapus data yang dapat dilakukan oleh pegawai dan admin. Berikut ini merupakan gambaran seluruh *Activity Diagram* yang terdapat dalam Sistem Informasi Manajemen Rahma Bakery Berbasis Web.

- a) *Activity Diagram* System Usulan Login



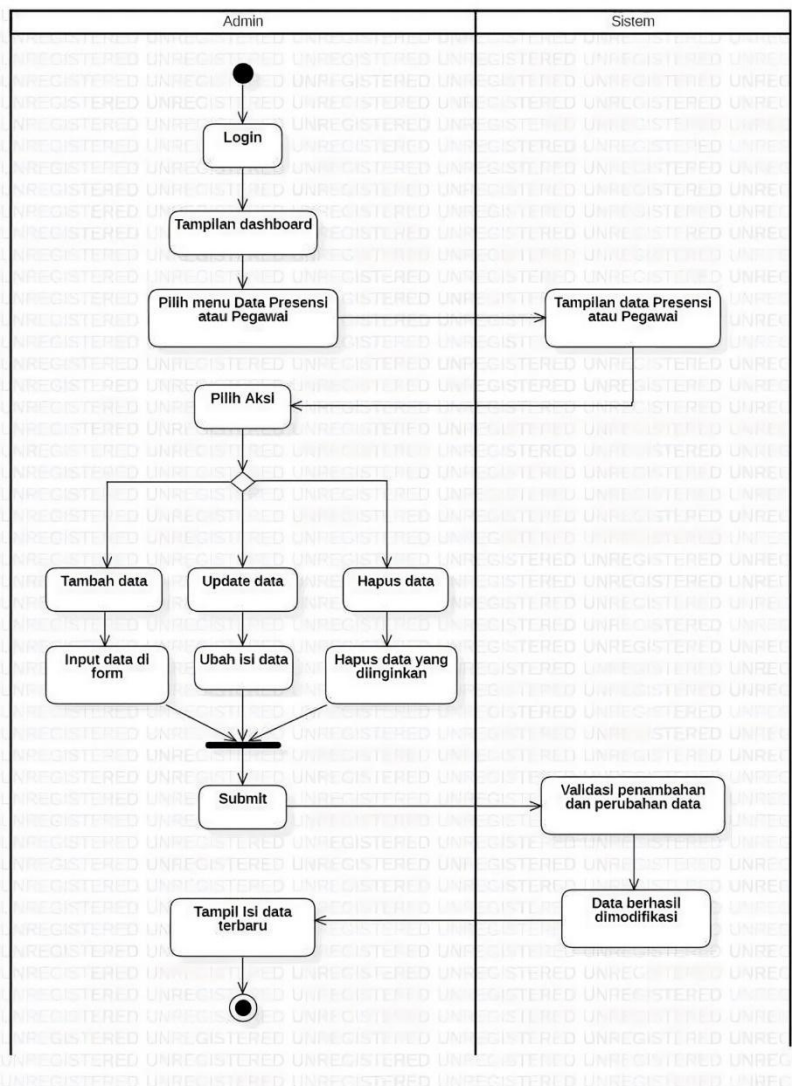
Gambar. 2. Activity diagram user login pada web

b) Activity Diagram System Usulan CRUD Barang dan Supplier



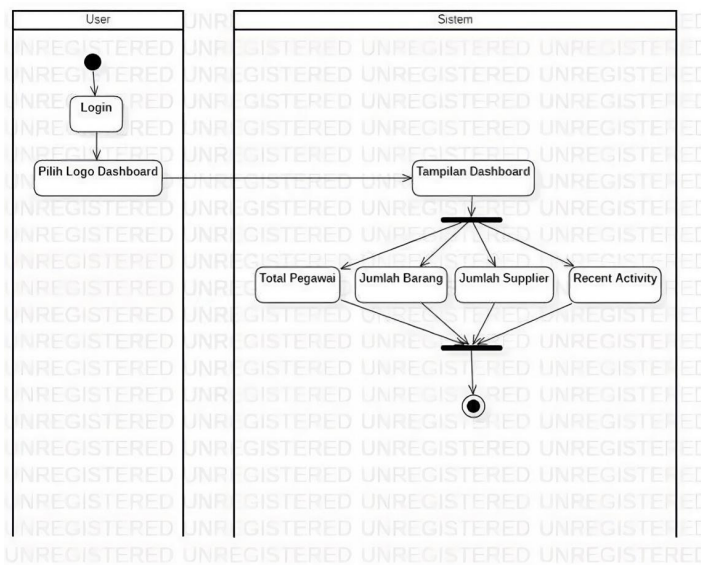
Gambar. 3. Activity diagram pegawai menambah, meng-update, dan menghapus data barang dan supplier

c) Activity Diagram System Usulan CRUD Presensi dan Pegawai



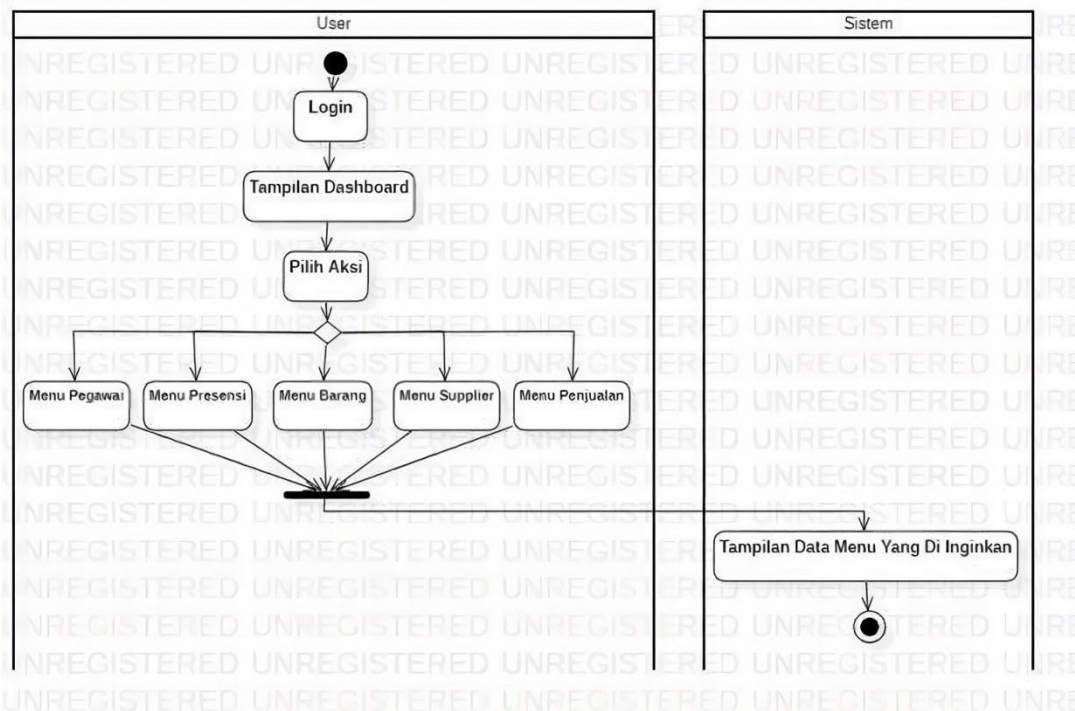
Gambar. 4. Activity diagram admin menambah, meng-update, dan menghapus data pegawai dan presensi

d) Activity Diagram System Usulan Akses Dashboard



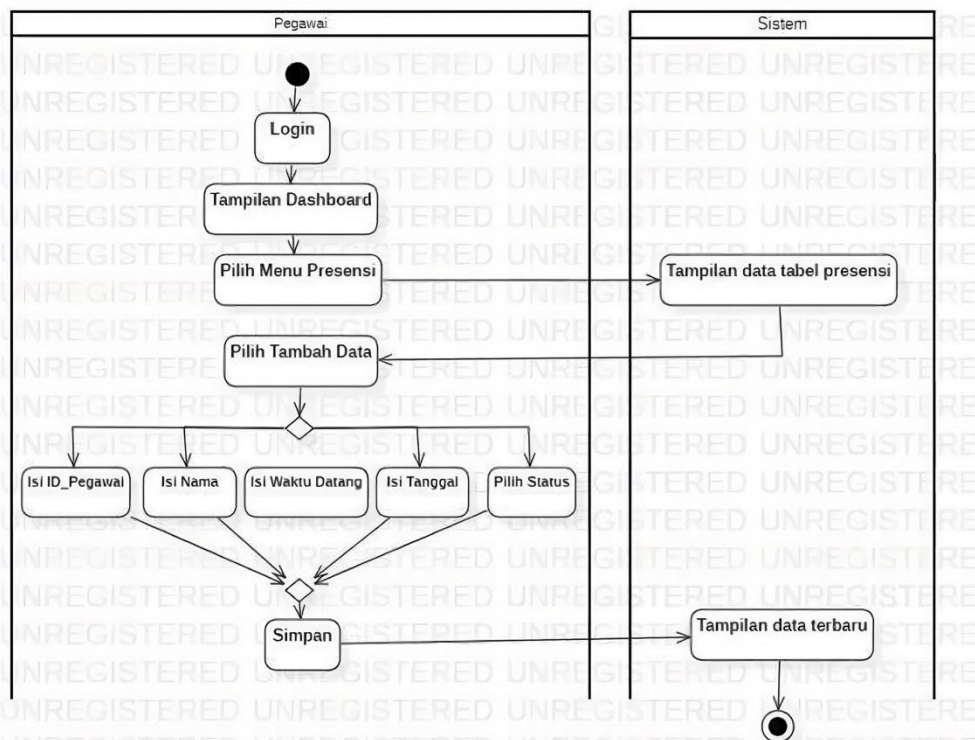
Gambar. 5. Activity diagram user mengakses dashboard web

e) Activity Diagram System Usulan Akses Data



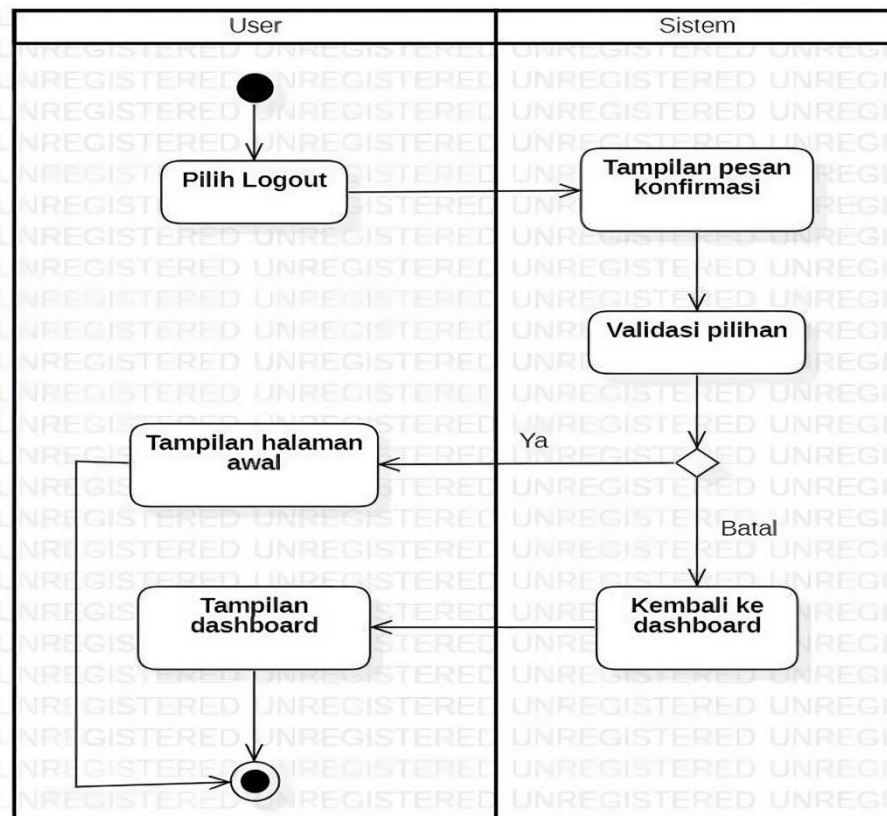
Gambar. 6. Activity diagram user mengakses data dari sistem dengan memilih menu pada web

f) Activity Diagram System Usulan Presensi



Gambar. 7. Activity diagram pegawai pengisian presensi kehadiran pada web

g) Activity Diagram System Usulan Logout

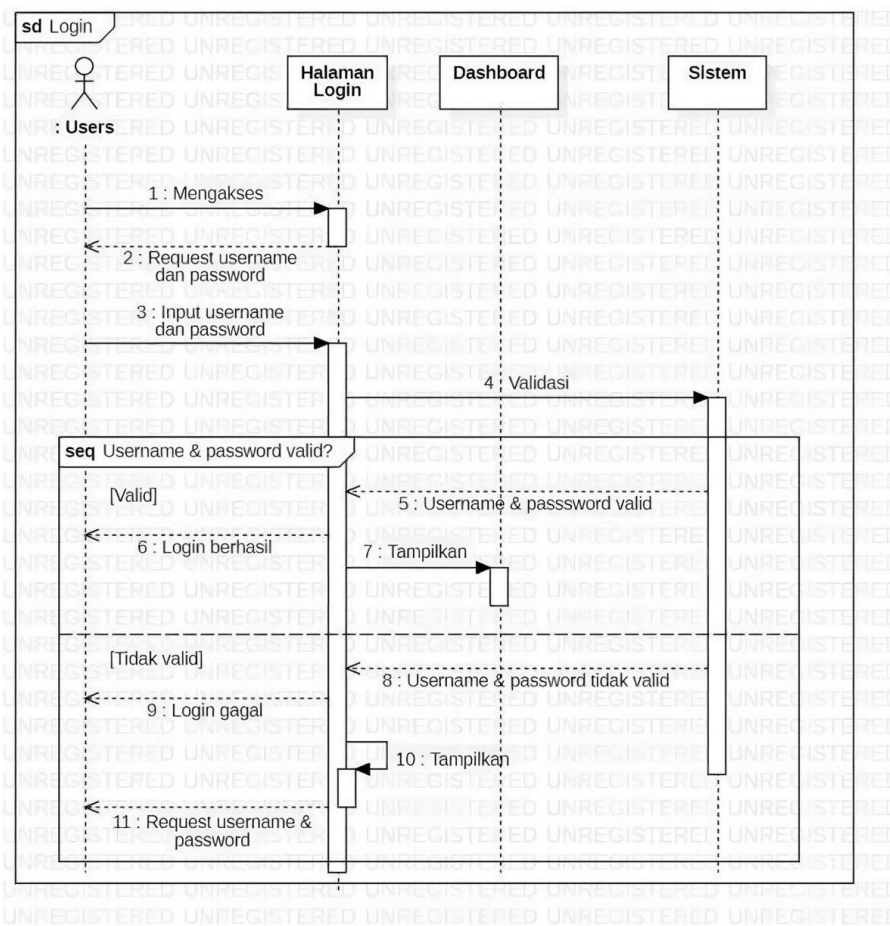


Gambar. 8. Activity diagram user logout atau keluar dari web

4.1.3 Sequence Diagram

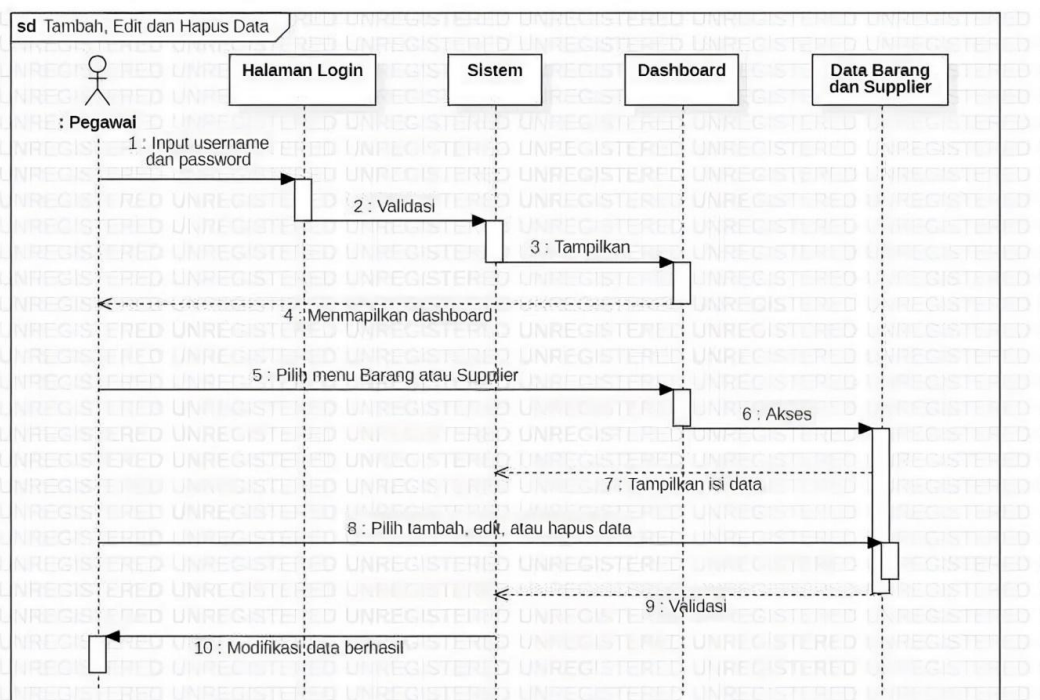
Sequence Diagram merupakan diagram UML yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antara objek-objek dalam sistem secara berurutan. Diagram ini menggambarkan pesan-pesan yang dikirim antara objek-objek dalam rangkaian waktu tertentu. Contoh penggunaan diagram urutan adalah saat users yaitu pegawai, admin, ataupun pemilik melakukan *login* untuk mengakses sistem maka dari *Sequence Diagram* ini dapat dilihat langkah-langkah secara berurutan dari proses *login* tersebut. Berikut ini merupakan gambaran seluruh *Sequence Diagram* yang terdapat dalam Sistem Informasi Manajemen Rahma Bakery Berbasis Web.

a) *Sequence Diagram* System Usulan Login



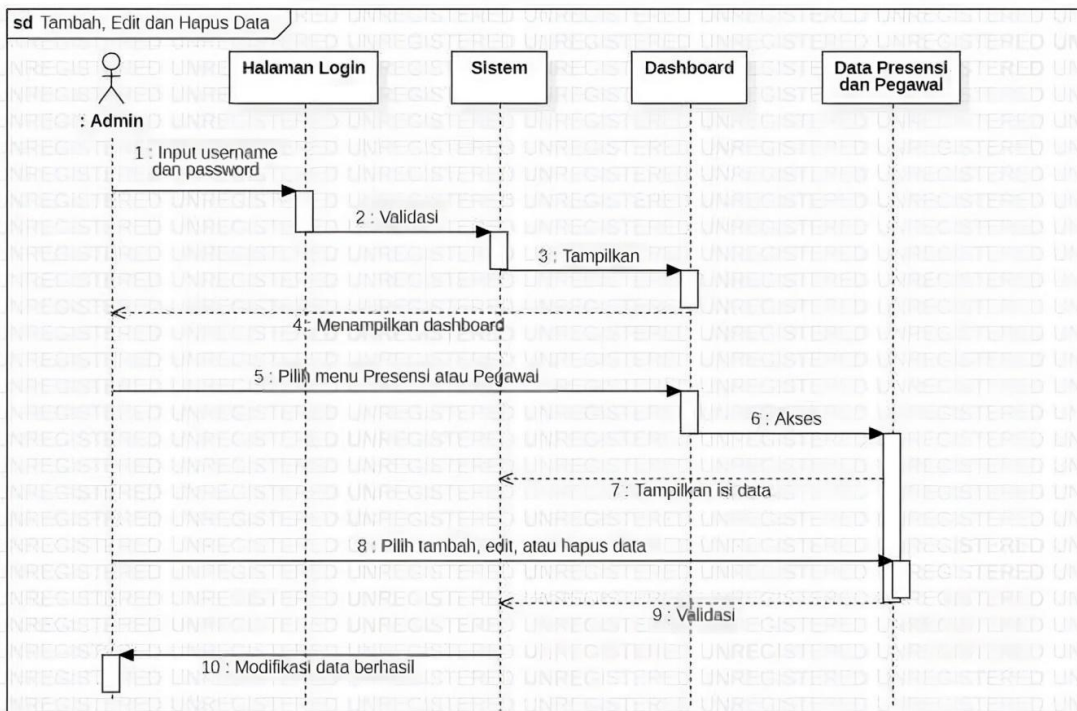
Gambar. 9. Sequence diagram user login pada web

b) Sequence Diagram System Usulan CRUD Barang dan Supplier



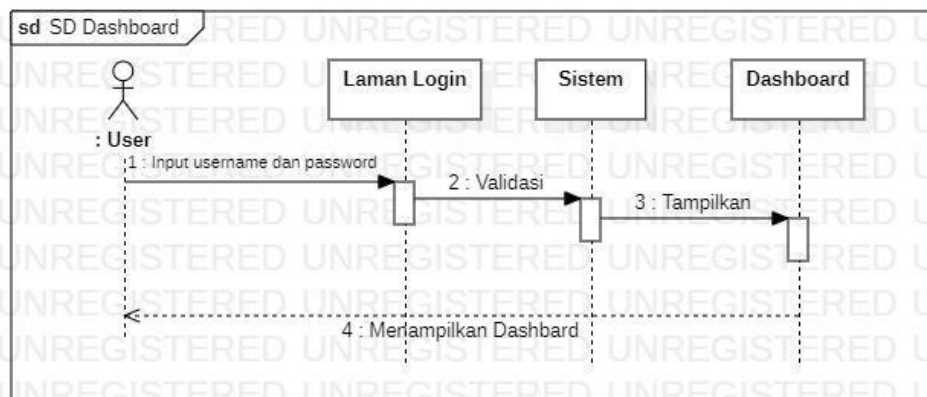
Gambar. 10. Sequence diagram pegawai menambah, mengupdate, dan menghapus data barang dan supplier

c) *Sequence Diagram System Usulan CRUD Presensi dan Pegawai*



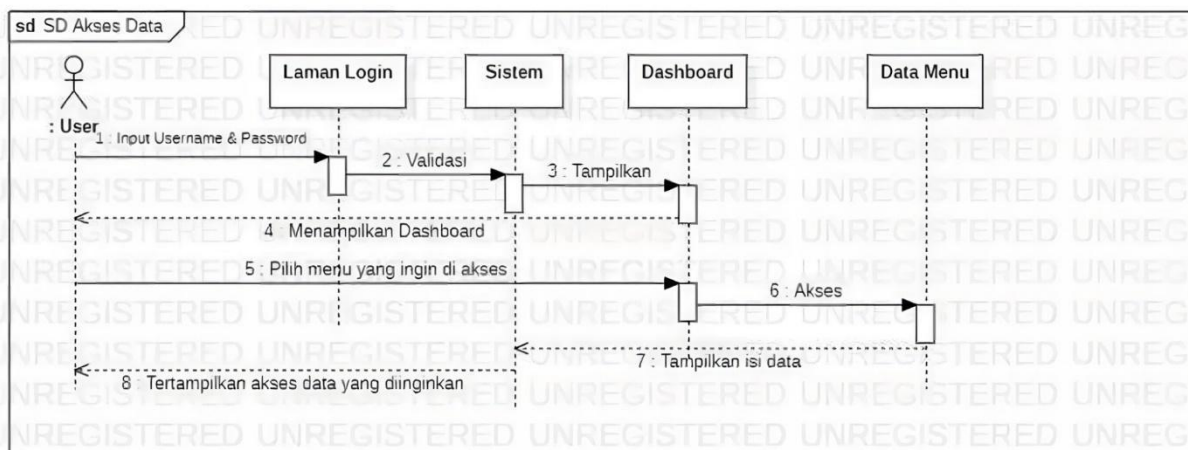
Gambar. 11. *Sequence diagram admin menambah, mengupdate, dan menghapus data presensi dan pegawai*

d) *Sequence Diagram System Usulan Dashboard*

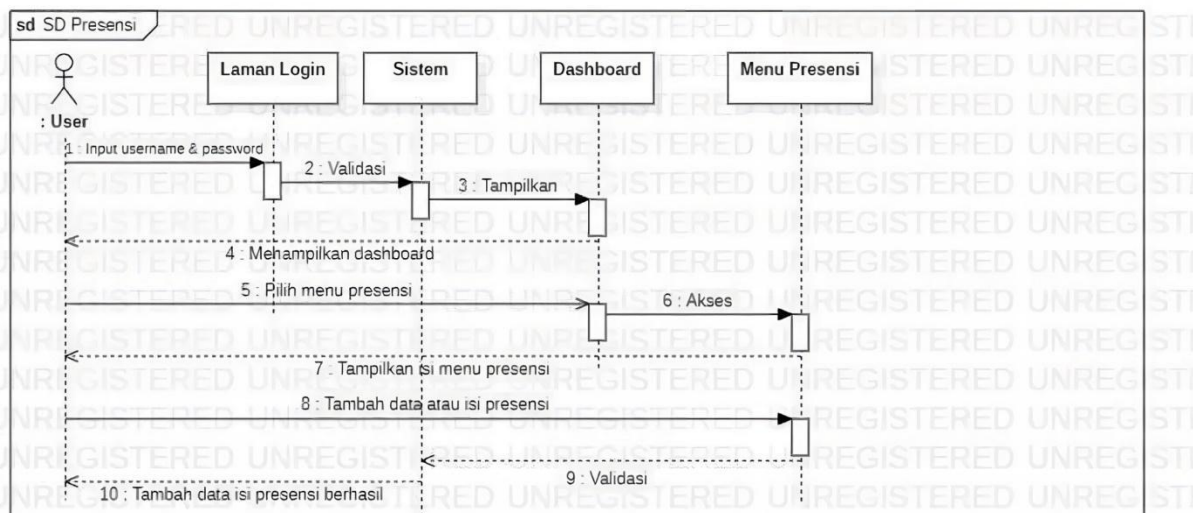


Gambar. 12. *Sequence diagram user mengakses menu dashboard pada web*

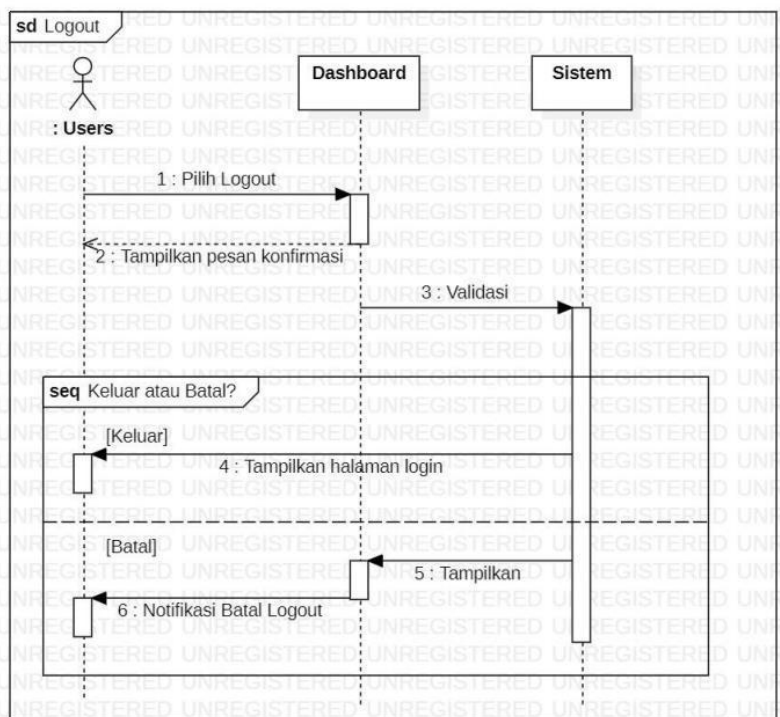
e) *Sequence Diagram System Usulan Akses Data*



Gambar. 13. *Sequence Diagram User Mengakses Data pada Web*

f) *Sequence Diagram System Usulan Presensi*

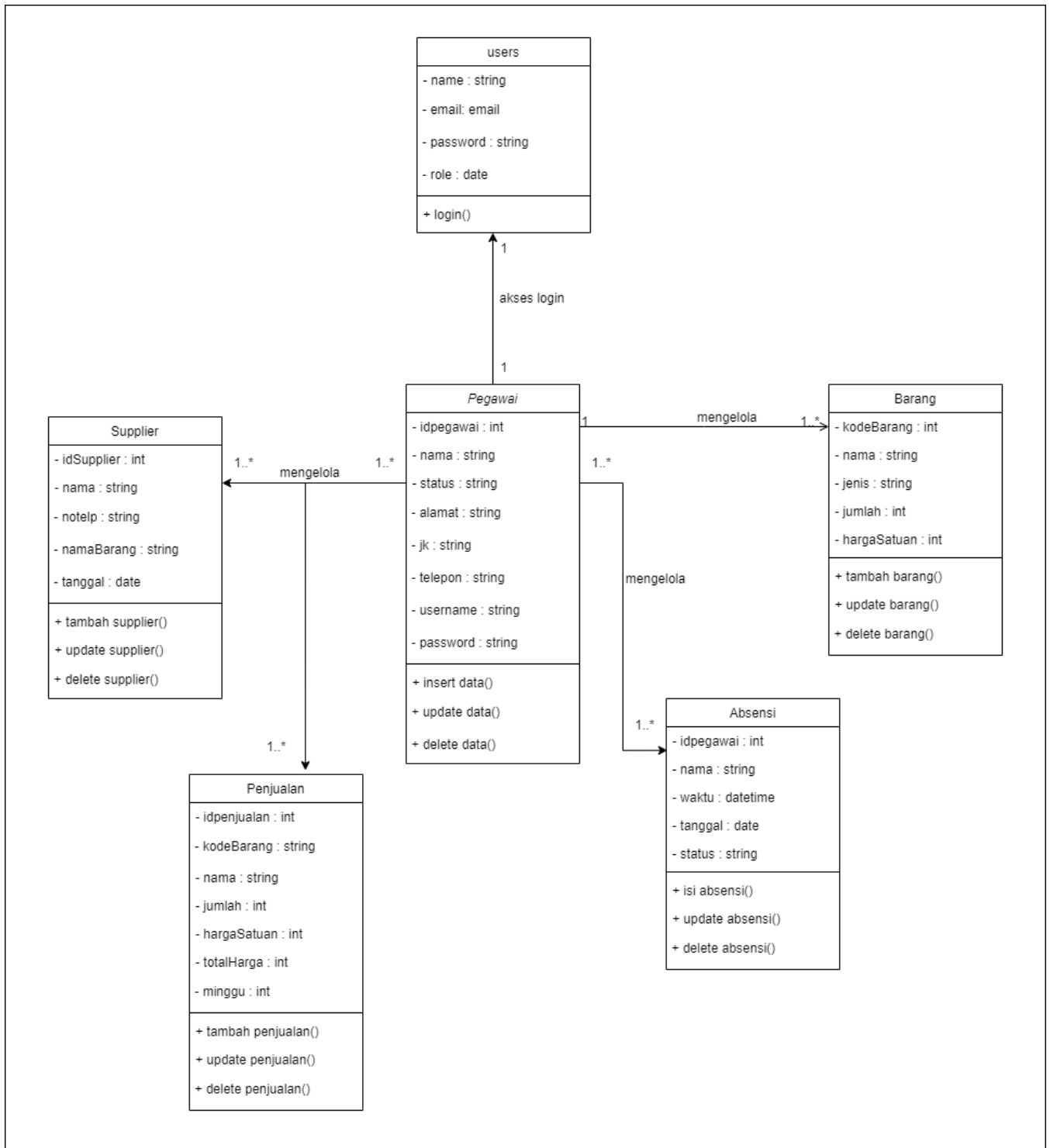
Gambar. 14. *Sequence diagram user melakukan pengisian presensi kehadiran pada Web*

g) *Sequence Diagram System Usulan Logout*

Gambar. 15. *Sequence diagram user logout atau keluar dari web*

4.1.4 Class Diagram System Usulan

Class Diagram menggambarkan suatu relasi antar kelas, setiap kelas terdiri atas atribut dan operasi yang saling terhubung [10]. Dalam konteks Rahma Bakery, kelas-kelas yang mungkin ada adalah *Users*, *Supplier*, *Pegawai*, *Barang*, *Penjualan* dan *Absensi*. Berikut ini merupakan gambaran lengkap *Class Diagram* dalam perancangan Sistem Informasi Manajemen Rahma Bakery Berbasis Web.

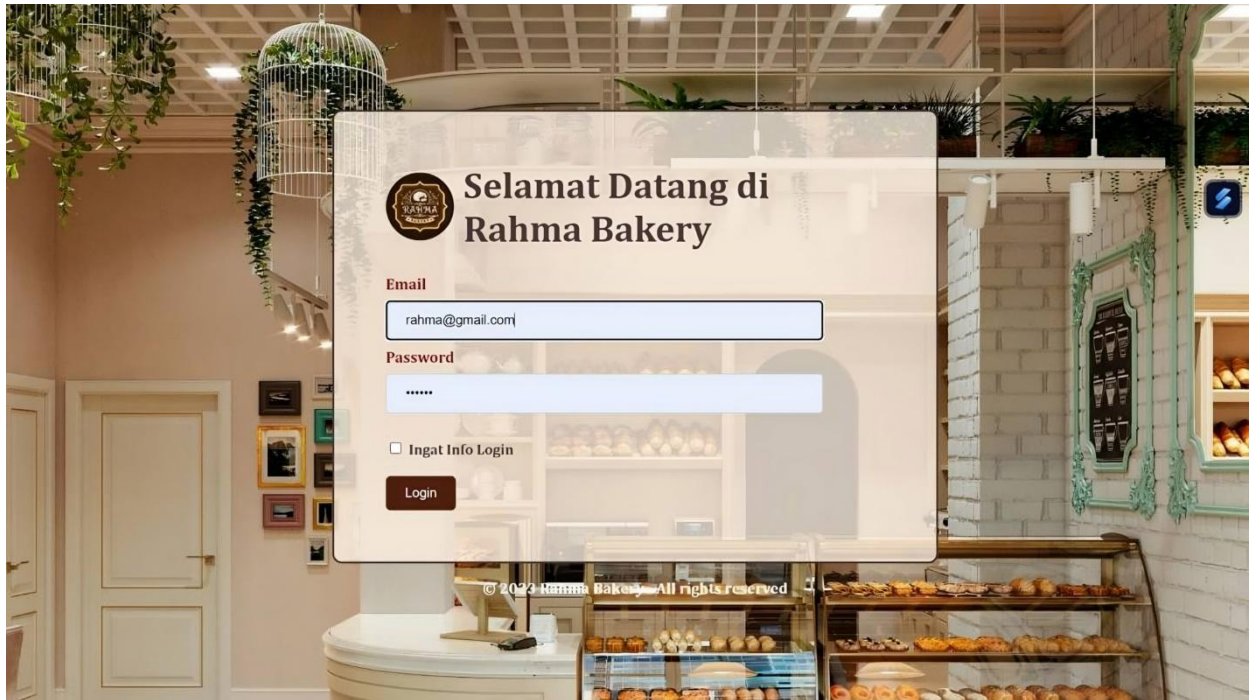


Gambar. 16. Class Diagram System Usulan

4.2 Implementasi Desain

4.2.1 Tampilan Login

Pada halaman ini *user* perlu login dengan memasukkan *email* dan *password* yang benar agar dapat masuk ke halaman web RahmaBakery.



Gambar. 17. Tampilan halaman *login* untuk masuk ke web RahmaBakery

4.2.2 Tampilan *Dashboard*

Pada halaman ini *user* yang telah *login* dapat melihat Aktivitas terbaru dari manajemen data barang, Pegawai dan Supplier.

No	Kode Barang	Nama Barang	Jenis	Jumlah
1	101	Choco Bun	Bread	25
2	102	Garlic Cheese	Bread	20
3	103	Cheese Muffin	Bread	10
4	104	Tiramisu Cup	Slice Cake	5
5	105	Blackforest Slice	Slice Cake	15
6	106	Banana Choco Cheese	Bread	40
7	107	Croissant Chocolate	Dorosh	25
8	108	Premium White Toast	Toast	30
9	109	Red Velvet Slice	Slice Cake	20
10	110	Choco Roll Pack	Dry Cake	15
11	111	Sausage Bun	Dorosh	35
12	112	Tuna Cheese Puff	Dorosh	15
13	113	Choco Muffin	Dry Cake	30
14	114	Whole Meal Toast	Toast	20
15	115	Lapis legit Cheese Slice	Dry	40

Gambar. 18. Tampilan Halaman *Dashboard* bagi *user* yang telah berhasil *Login*

4.2.3 Tampilan Kelola Data Pegawai

Pada halaman ini, *user* yaitu Admin dapat melakukan penambahan, meng-*update*, dan menghapus data pegawai.

Data Tabel Pegawai

+ Tambah Data

Search...

No	Id Pegawai	Nama Pegawai	Status	Jenis Kelamin	Alamat Pegawai	Nomor Telepon	Action
1	2010501030	Rendi Fauziana	Admin	Laki-laki	Jl. Pondok Labu No.15	+62895344528030	
2	2010501032	Ridwan Ramadhan	Pegawai	laki-laki	Kebon Baru	+6282111888010	
3	2110512129	Daffa Malaeka Adyori	Admin	Laki-laki	Jl. Mawar No.25	+62895344528129	
4	2110512150	Muhammad Putra Fauzan	Admin	Laki-laki	Jl. Cemara No.52	+62895344528150	
5	2110512151	Rahmanita Budiawanty	Admin	Perempuan	Jalan Kebantenan 2 No. 41	+62895344528154	

Gambar. 19. Tampilan Halaman Kelola Data Pegawai oleh Admin

4.2.4 Tampilan Tambah Data Pegawai

Pada halaman ini, *user* yaitu Admin dapat menambahkan data pegawai baru.

Input Data Pegawai

ID Pegawai

Nama Pegawai

Status

Alamat

Jenis Kelamin

Nomor Telepon

Simpan

Gambar. 20. Tampilan Halaman Penambahan data pegawai oleh Admin

4.2.5 Tampilan *Update* Data Pegawai

Pada halaman ini, *user* yaitu Admin dapat meng-*update* data pegawai yang telah ada.

RahmaBakery

Update Data Pegawai

ID Pegawai
2010501030

Nama Pegawai
Rendi Fauziana

Alamat
Jl. Pondok Labu No.15

Jenis Kelamin
Laki-laki

Nomor Telepon
+62895344528030

simpan

Gambar. 21. Tampilan Halaman *Update* data pegawai oleh Admin

4.2.6 Tampilan Kelola Data Absensi

Pada halaman ini, *user* yaitu Admin dapat melihat data presensi pegawai dan dapat menambah, meng-*update*, serta menghapus data presensi.

RahmaBakery

Data Tabel Presensi Pegawai

+ Tambah Data

Search_ Cari

No	ID Pegawai	Nama	Waktu	Tanggal	Status	Action
1	2110512150	Muhammad Putra Fauzan	07:58:20	2023-05-23	Tepat Waktu	
2	2110512151	Rahmanita Budiawanty	08:15:10	2023-05-23	Terlambat	
3	2110513001	Raline Syah	07:35:15	2023-05-23	Tepat Waktu	
4	2110513002	Ranty Maria	07:55:55	2023-05-23	Tepat Waktu	
5	2110513003	Iqbaal Ramadhan	07:25:55	2023-05-23	Tepat Waktu	
6	2110513004	Jefri Nichol	08:20:15	2023-05-23	Terlambat	
7	2110513005	Nicholas Saputra	06:50:35	2023-05-23	Tepat Waktu	
8	2110513007	Daffa Malaka	08:20:15	2023-05-23	Terlambat	

Gambar. 22. Tampilan halaman kelola data absensi oleh admin

4.2.7 Tampilan Tambah Data Absensi

Pada halaman ini, *user* yaitu pegawai dapat menambahkan data presensi kehadiran pegawai.

RahmaBakery

- Dashboard
- Pegawai
- Presensi
- Barang
- Supplier
- Penjualan
- Logout

Input Presensi Pegawai

ID Pegawai

Nama Pegawai

Waktu Datang

Tanggal

mm/dd/yyyy

Status

Terlambat

Simpan

Gambar. 23. Tampilan halaman pengisian presensi kehadiran pegawai oleh pegawai

4.2.8 Tampilan *Update Data Absensi*

Pada halaman ini, *user* yaitu Admin dapat mengupdate data presensi kehadiran pegawai yang telah ada apabila tidak sesuai.

RahmaBakery

- Dashboard
- Pegawai
- Presensi
- Barang
- Supplier
- Penjualan
- Logout

Update Data Absensi

ID Pegawai

2110512150

Nama Pegawai

Muhammad Putra Fauzan

Waktu Datang

07:58:20

Tanggal

05/23/2023

Status

Terlambat

simpan

Gambar. 24. Tampilan Halaman *Update Data Absensi*

4.2.9 Tampilan Kelola Data Barang

Pada halaman ini, *user* yaitu Pegawai dapat melihat data barang dan dapat menambah, mengupdate, serta menghapus data barang.

Data Tabel Barang

+ Tambah Data

Search...

No	Kode Barang	Nama	Jenis	Jumlah	Harga Satuan	Action
1	101	Choco Bun	Bread	25	9000	
2	102	Garlic Cheese	Bread	20	25000	
3	103	Cheese Muffin	Bread	10	15000	
4	104	Tiramisu Cup	Slice Cake	5	25000	
5	105	Blackforest Slice	Slice Cake	15	28000	
6	106	Banana Choco Cheese	Bread	40	12000	
7	107	Croissant Chocolate	Danish	25	15000	
8	108	Premium White Toast	Toast	20	20000	

Gambar. 25. Tampilan halaman kelola data barang oleh pegawai

4.2.10 Tampilan Tambah Data Barang

Pada halaman ini, *user* yaitu Pegawai dapat menambahkan data barang baru yang terdapat pada toko RahmaBakery.

Input Data Barang

Kode Barang

Nama

Jenis

Jumlah

Harga Satuan

Gambar. 26. Tampilan halaman penambahan data barang

4.2.11 Tampilan *Update* Data Barang

Pada halaman ini, *user* yaitu pegawai dapat meng-*update* data barang yang terdapat pada toko RahmaBakery.

RahmaBakery

Update Data Barang

Kode Barang
101

Nama
Choco Bun

Jenis
Bread

Jumlah
25

Harga
9000

simpan

Gambar. 27. Tampilan halaman *Update* data barang

4.2.12 Tampilan Kelola Data Penjualan

Pada halaman ini, *user* yaitu pegawai dapat melihat data penjualan dan dapat menambah, meng-*update*, serta menghapus data penjualan.

RahmaBakery

Data Tabel Penjualan

+ Tambah Data

Search...

No	ID Penjualan	Kode Barang	Nama	Jumlah	Harga Satuan	Harga Total	Minggu	Action
1	111120	R01	Choco Bun	10	9000	90000	1	
2	111123	R03	Cheese Muffin	5	15000	75000	1	
3	111124	R04	Tiramisu Cup	4	25000	100000	1	
4	111125	R05	Blackforest Slice	10	28000	280000	1	
5	111126	R06	Banana Choco Cheese	20	12000	240000	1	
6	111127	R07	Croissant Chocolate	20	15000	300000	1	

Gambar. 28. Tampilan halaman kelola data penjualan

4.2.13 Tampilan Tambah Data Penjualan

Pada halaman ini, *user* yaitu Pegawai dapat menambahkan data penjualan baru pada toko RahmaBakery.

RahmaBakery ☰

Dashboard
Pegawai
Presensi
Barang
Supplier
Penjualan
Logout

Input Data Penjualan

ID Penjualan

Kode Barang

Nama

Jumlah

Harga Satuan

Total Harga

Minggu

Gambar. 29. Tampilan halaman penambahan data penjualan

4.2.14 Tampilan *Update* Data Penjualan

Pada halaman ini, *user* yaitu pegawai dapat mengupdate data barang yang terdapat pada toko RahmaBakery.

RahmaBakery ☰

Dashboard
Pegawai
Presensi
Barang
Supplier
Penjualan
Logout

Update Data Penjualan

ID Penjualan

Kode Barang

Nama

Jumlah

Harga Satuan

Total Harga

Minggu

Gambar. 30. Tampilan halaman *update* data penjualan

4.2.15 Tampilan Kelola Data *Supplier*

Pada halaman ini, *user* yaitu pegawai dapat melihat data *supplier* dan dapat menambah, mengupdate, serta menghapus data *supplier*.

Data Tabel Supplier

+ Tambah Data

Search_ Cari

No	ID Supplier	Nama	Nomor Telepon	Nama Barang	Tanggal	Action
1	991	PT Gardenia Bakeries Indonesia	(021)29230468	Garlic Cheese	2023-05-19	
2	992	PT Massindo International	(021)29223333	Cheese Muffin	2023-05-20	
3	993	PT. Natura Bakery Indonesia	(021)5474925	Croissant Chocolate	2023-05-19	
4	994	PT. Ultra Prima Abadi	(021)58397888	Banana Choco Cheese	2023-05-21	
5	995	PT Hatindo Makmur	(0361)724095	Blackforest Slice	2023-05-22	

Gambar. 31. Tampilan halaman kelola data *supplier*

4.2.16 Tampilan Tambah Data *Supplier*

Pada halaman ini, *user* yaitu Pegawai dapat menambahkan data *supplier* baru pada toko RahmaBakery.

Input Data Supplier

ID Supplier

Nama Supplier

Nomor Telepon

Nama Barang

Tanggal mm/dd/yyyy

Simpan

Gambar. 32. Tampilan halaman penambahan data *supplier*

4.2.17 Tampilan *Update Data Supplier*

Pada halaman ini, *user* yaitu pegawai dapat mengupdate data *supplier* yang terdapat pada toko RahmaBakery.

Gambar. 33. Tampilan halaman *update data supplier*

4.2.18 Tampilan *Dashboard* Pemilik

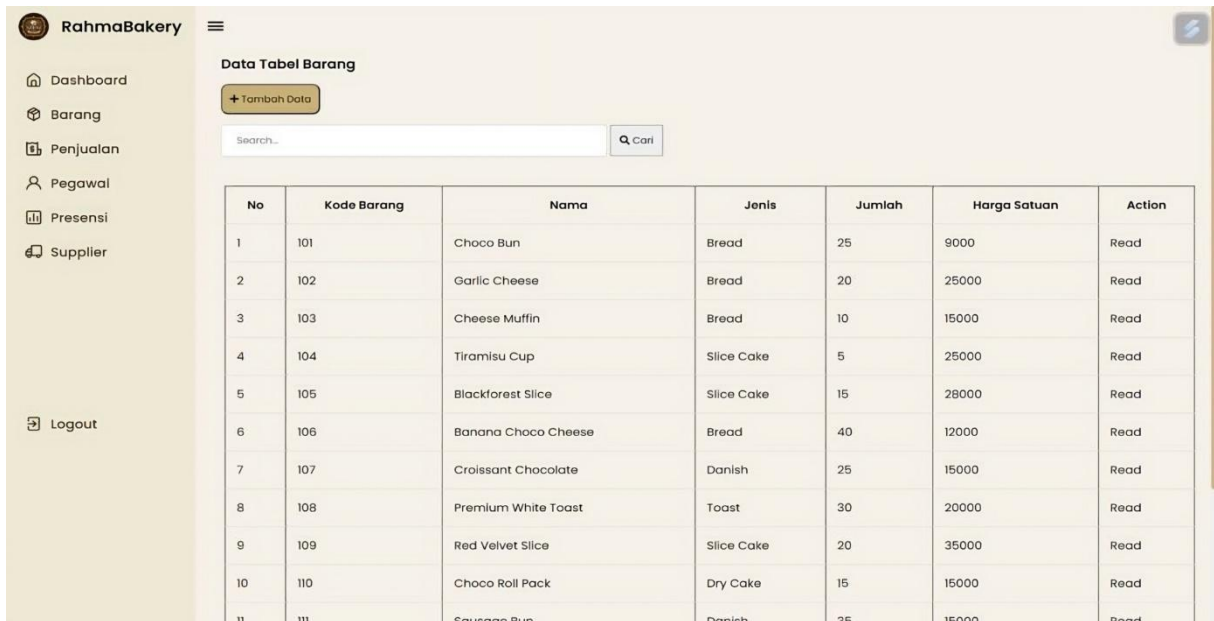
Pada halaman ini *user* yang telah login dapat melihat Aktivitas terbaru dari manajemen data barang, pegawai dan *supplier*.

No	Kode Barang	Nama Barang	Jenis	Jumlah
1	101	Choco Bun	Bread	25
2	102	Garlic Cheese	Bread	20
3	103	Cheese Muffin	Bread	10
4	104	Tiramisu Cup	Slice Cake	5
5	105	Blackforest Slice	Slice Cake	15
6	106	Banana Choco Cheese	Bread	40

Gambar. 34. Tampilan halaman *dashboard* untuk pemilik

4.2.19 Tampilan Halaman Barang

Pada halaman ini *user* yaitu pemilik hanya dapat melihat data barang yang terdapat pada toko RahmaBakery.

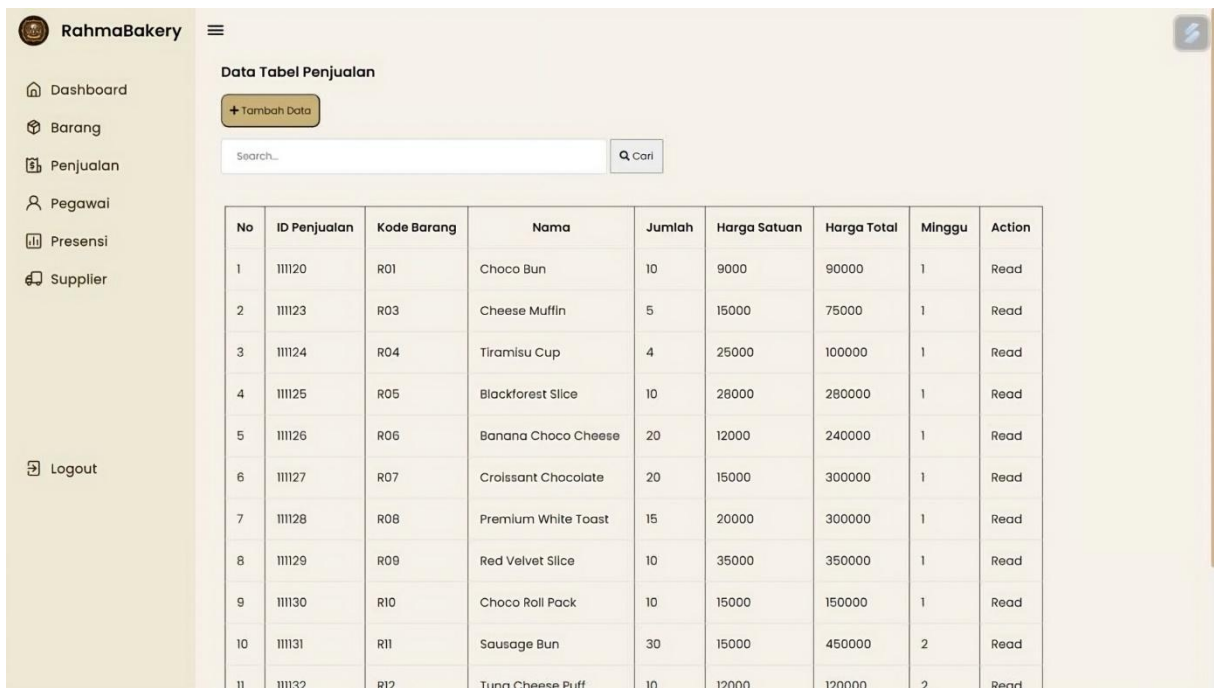


No	Kode Barang	Nama	Jenis	Jumlah	Harga Satuan	Action
1	101	Choco Bun	Bread	25	9000	Read
2	102	Garlic Cheese	Bread	20	25000	Read
3	103	Cheese Muffin	Bread	10	15000	Read
4	104	Tiramisu Cup	Slice Cake	5	25000	Read
5	105	Blackforest Slice	Slice Cake	15	28000	Read
6	106	Banana Choco Cheese	Bread	40	12000	Read
7	107	Croissant Chocolate	Danish	25	15000	Read
8	108	Premium White Toast	Toast	30	20000	Read
9	109	Red Velvet Slice	Slice Cake	20	35000	Read
10	110	Choco Roll Pack	Dry Cake	15	15000	Read
11	111	Sausage Bun	Danish	35	15000	Read

Gambar. 35. Tampilan halaman data barang untuk pemilik

4.2.20 Tampilan Halaman Penjualan

Pada halaman ini *user* yaitu pemilik hanya dapat melihat data penjualan yang terdapat pada toko RahmaBakery.



No	ID Penjualan	Kode Barang	Nama	Jumlah	Harga Satuan	Harga Total	Minggu	Action
1	111120	R01	Choco Bun	10	9000	90000	1	Read
2	111123	R03	Cheese Muffin	5	15000	75000	1	Read
3	111124	R04	Tiramisu Cup	4	25000	100000	1	Read
4	111125	R05	Blackforest Slice	10	28000	280000	1	Read
5	111126	R06	Banana Choco Cheese	20	12000	240000	1	Read
6	111127	R07	Croissant Chocolate	20	15000	300000	1	Read
7	111128	R08	Premium White Toast	15	20000	300000	1	Read
8	111129	R09	Red Velvet Slice	10	35000	350000	1	Read
9	111130	R10	Choco Roll Pack	10	15000	150000	1	Read
10	111131	R11	Sausage Bun	30	15000	450000	2	Read
11	111132	R12	Tuna Cheese Puff	10	12000	120000	2	Read

Gambar. 36. Tampilan halaman data penjualan untuk pemilik

4.2.21 Tampilan Halaman Pegawai

Pada halaman ini *user* yaitu pemilik hanya dapat melihat data pegawai yang terdapat pada toko RahmaBakery.

Data Tabel Pegawai

+ Tambah Data

Search...

No	Id Pegawai	Nama Pegawai	Status	Jenis Kelamin	Alamat Pegawai	Nomor Telepon	Action
1	2010501030	Rendi Fauziana	Admin	Laki-laki	Jl. Pondok Labu No.15	+62895344528030	Read
2	2010501032	Ridwan Ramadhan	Pegawai	laki-laki	Kebon Baru	+6282111888010	Read
3	2110512129	Daffa Malaeka Adyori	Admin	Laki-laki	Jl. Mawar No.25	+62895344528129	Read
4	2110512150	Muhammad Putra Fauzan	Admin	Laki-laki	Jl. Cemara No.52	+62895344528150	Read
5	2110512151	Rahmanita Budiawanty	Admin	Perempuan	Jalan Kebantenan 2 No. 41	+62895344528154	Read

Gambar. 37. Tampilan halaman data kelola pegawai untuk pemilik

4.2.22 Tampilan Halaman Presensi

Pada halaman ini *user* yaitu pemilik hanya dapat melihat data presensi pegawai yang terdapat pada toko RahmaBakery.

Data Tabel Presensi Pegawai

+ Tambah Data

Search...

No	ID Pegawai	Nama	Waktu	Tanggal	Status	Action
1	2110512150	Muhammad Putra Fauzan	07:58:20	2023-05-23	Tepat Waktu	Read
2	2110512151	Rahmanita Budiawanty	08:15:10	2023-05-23	Terlambat	Read
3	2110513001	Raline Syah	07:35:15	2023-05-23	Tepat Waktu	Read
4	2110513002	Ranty Maria	07:55:55	2023-05-23	Tepat Waktu	Read
5	2110513003	Iqbaal Ramadhan	07:25:55	2023-05-23	Tepat Waktu	Read
6	2110513004	Jefri Nichol	08:20:15	2023-05-23	Terlambat	Read
7	2110513005	Nicholas Saputra	06:50:35	2023-05-23	Tepat Waktu	Read

Gambar. 38. Tampilan halaman data presensi

4.2.23 Tampilan Halaman *Supplier*

Pada halaman ini *user* yaitu pemilik hanya dapat melihat data *supplier* yang terdapat pada toko RahmaBakery.

No	ID Supplier	Nama	Nomor Telepon	Nama Barang	Tanggal	Action
1	991	PT Gardenia Bakeries Indonesia	(021)29230468	Garlic Cheese	2023-05-19	Read
2	992	PT Massindo International	(021)29223333	Cheese Muffin	2023-05-20	Read
3	993	PT. Natura Bakery Indonesia	(021)5474925	Croissant Chocolate	2023-05-19	Read
4	994	PT. Ultra Prima Abadi	(021)58397888	Banana Choco Cheese	2023-05-21	Read
5	995	PT Hatindo Makmur	(0361)724095	Blackforest Slice	2023-05-22	Read

Gambar. 39. Tampilan halaman *supplier*

4.3 Tampilan Halaman *Supplier*

Tabel 1. Pengujian *Black Box Testing*

No	Kegiatan	Aktor	Aksi	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1	<i>Login</i>	Admin, Pegawai, Pemilik	Mengisi <i>email</i> dan <i>password</i>	Pengguna berhasil masuk kedalam <i>website</i>	Berhasil
2	Kelola Data Barang	Admin, Pegawai	Melakukan penambahan, <i>update</i> , dan penghapusan data barang	Admin dan Pegawai dapat melakukan pengelolaan data dengan baik, data langsung tersimpan pada <i>database</i>	Berhasil
3	Kelola Data <i>Supplier</i>	Admin, Pegawai	Melakukan penambahan, <i>update</i> , dan penghapusan data <i>Supplier</i>	Admin dan Pegawai dapat melakukan pengelolaan data dengan baik, data langsung tersimpan pada <i>database</i>	Berhasil
4	Kelola Data Presensi	Admin	Melakukan penambahan, <i>update</i> , dan penghapusan data presensi	Admin dapat melakukan pengelolaan data dengan baik, data langsung tersimpan pada <i>database</i>	Berhasil
5	Kelola Data Pegawai	Admin	Melakukan penambahan, <i>update</i> , dan penghapusan data pegawai	Admin dapat melakukan pengelolaan data dengan baik, data langsung tersimpan pada <i>database</i>	Berhasil
6	Mengisi	Pegawai	Melakukan	Data absensi pegawai	Berhasil

	Presensi		pengisian presensi setiap hari	berhasil diisi dan tersimpan pada <i>database</i>	
7	Melihat <i>Dashboard</i>	Admin, Pegawai, Pemilik	Memilih menu <i>Dashboard</i> pada <i>website</i>	Halaman <i>Dashboard</i> akan menampilkan data	Berhasil

5 Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Dalam era yang maju ini, penggunaan teknologi informasi dalam bisnis menjadi sangat penting. Contoh perusahaan yang menerapkan sistem pencatatan manual adalah Rahma Bakery. Dengan mengembangkan *website* Sistem Informasi Rahma Bakery, perusahaan ini berhasil mengatasi tantangan dalam pencatatan data manual dan meningkatkan efisiensi operasional. Implementasi teknologi aplikasi komputer diharapkan dapat membantu perusahaan meningkatkan efisiensi, akurasi, dan pengelolaan data, serta memungkinkan perusahaan untuk bersaing lebih baik dalam era bisnis yang terus berkembang.

Ruang lingkup *website* Sistem Informasi Rahma Bakery mencakup penggantian metode pencatatan manual dengan sistem komputerisasi yang meningkatkan efisiensi dan akurasi. Fungsi dan hak akses diberikan kepada pegawai, admin, dan pemilik toko sesuai dengan peran mereka dalam operasional toko roti. Dengan menggunakan teknologi informasi dan integrasi dengan operasional sehari-hari, Rahma Bakery berharap dapat bersaing lebih baik dalam industri roti dan mengoptimalkan potensi bisnisnya.

Implementasi Sistem Informasi Manajemen Rahma Bakery dilakukan dengan beberapa langkah yang penting. Pertama, terdapat entitas utama seperti Absensi, Pegawai, Barang, Penjualan, dan *Supplier* yang dikelola melalui *controller*, *model*, *view*, dan *routes* yang terkait. Setiap entitas memiliki fungsi-fungsi khusus yang mengatur tampilan, penambahan, pengeditan, dan penghapusan data terkait entitas tersebut. Selain itu, fitur *login* diimplementasikan menggunakan *file SesiController.php* yang mengatur proses autentikasi pengguna berdasarkan *email* dan *password*.

Dalam *website* Sistem Informasi Manajemen Rahma Bakery, halaman *Dashboard* memiliki peran penting. Halaman ini menampilkan informasi penting terkait data penjualan dan *Supplier*. Pengguna dengan peran pemilik, pegawai, dan admin dapat mengakses halaman ini untuk memantau berbagai aspek bisnis dengan efisien. Sistem ini menggunakan framework PHP Laravel versi 10 dan memiliki struktur direktori yang terdiri dari *folder views*, *controllers*, dan *models*.

Melalui implementasi ini, aplikasi Sistem Informasi Manajemen Rahma Bakery memberikan kemudahan bagi internal rahma bakery untuk mengelola data, menjalankan operasional, dan memantau berbagai aspek bisnis secara terorganisir. Dengan adanya sistem ini, Rahma Bakery dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam operasionalnya, serta mengoptimalkan potensi bisnisnya dalam industri roti.

5.2 Saran

Berikut ini beberapa saran untuk meningkatkan optimalisasi Sistem Informasi Manajemen Rahma Bakery dalam konteks jurnal:

1. Menyelenggarakan program pelatihan rutin bagi pengguna sistem informasi Rahma Bakery. Pelatihan ini akan membantu pegawai, admin, dan pemilik toko memahami secara menyeluruh tentang fitur-fitur sistem, penggunaan yang efektif, dan manfaatnya dalam mendukung operasional sehari-hari. Dalam

jurnal ini, penelitian dapat dilakukan untuk menganalisis dampak dari program pelatihan tersebut terhadap peningkatan pemahaman pengguna, efisiensi, dan produktivitas operasional Rahma Bakery.

2. Melakukan evaluasi terhadap sistem informasi yang ada dan mengidentifikasi area yang dapat ditingkatkan. Contoh peningkatan yang dapat dipertimbangkan mencakup penambahan fitur penjadwalan produksi, sistem notifikasi otomatis, atau modul pelaporan yang lebih canggih. Dalam jurnal ini, penelitian dapat dilakukan untuk mengevaluasi dampak dari peningkatan fitur dan fungsionalitas sistem terhadap efisiensi pengelolaan bisnis dan akurasi informasi yang dihasilkan.
3. Mempertimbangkan integrasi sistem informasi Rahma Bakery dengan sistem eksternal lainnya, seperti sistem pemesanan. Integrasi ini akan membantu mengoptimalkan aliran data dan mengurangi upaya manual dalam memperbarui informasi di berbagai sistem. Dalam jurnal ini, penelitian dapat dilakukan untuk mengevaluasi manfaat integrasi sistem informasi dengan sistem eksternal dalam meningkatkan pengelolaan bisnis secara terintegrasi dan konsistensi data.

Referensi

- [1] Heriyanto, Y. (2018), 'Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT.APM Rent Car', Jurnal Intra-Tech, vol. 2, no. 2, pp. 64–77.
- [2] Hasibuan, Malayu SP. (2005). Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- [3] Wijaya, Y. D., & Astuti, M. W. (2019). Sistem Informasi Penjualan Tiket Wisata Berbasis Web Menggunakan Metode *Waterfall*. Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi, 2(1), 273–276.
- [4] Nugroho, Bunafit., 2009. Latihan membuat aplikasi Web PHP dan MySQL dengan Dreamweaver. Yogyakarta : Gava Media.
- [5] Rahayu, W. I., Fajri, R. R., & Hambali, P. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Penentu dan Share Promosi Produk kepada Pelanggan dari Website ke Media Sosial Berbasis Desktop. Kreatif Industri Nusantara.
- [6] Ningrum, F. C., Suherman, D., Aryanti, S., Prasetya, H. A., & Saifudin, A. (2019). Pengujian Black Box pada Aplikasi Sistem Seleksi Sales Terbaik Menggunakan Teknik Equivalence Partitions. Jurnal Informatika Universitas Pamulang, 126.
- [7] Handika, I. G., & Purbasari, A. (2018). Pemanfaatan Framework Laravel Dalam Pembangunan Aplikasi E-Travel Berbasis Website. Konferensi Nasional Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang, 1329–1334.
- [8] Hermanto, B, Yusman, M, & Nagara, N 2019, 'Sistem Informasi Manajemen Keuangan pada PT. Hulu Balang Mandiri Menggunakan Framework Laravel', Jurnal Komputasi, vol. 7, no. 1, pp. 17–26
- [9] Putri, G. K., Wirawan, R., Zaidah, A. (2023). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website Pada Catering Dapur Lugty. SENAMIKA, Vol 4, No 1.
- [10] Veri, R., Matondang, N. (2023). Sistem Informasi Pelayanan Jasa Spare Part Elektronik Berbasis Web Pada Cipta Teknik. SENAMIKA, Vol 4, No 1.