

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Setelah situs *website* diimplementasikan, berdasarkan hasil pengujian dan analisa pengguna terhadap situs *website* Squash dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Situs *website* Squash dapat mengelola seluruh proses yang terjadi pada perusahaan berdasarkan hasil pengujian terhadap pengguna.
2. Situs *website* Squash berhasil dibuat dan berjalan sesuai dengan kebutuhan sistem berdasarkan hasil pengujian fungsionalitas.
3. Situs *website* Squash membantu mempermudah pengintegrasian data-data yang ada di dalam perusahaan berdasarkan hasil pengujian terhadap pengguna.
4. Situs *website* Squash berhasil dibangun sehingga keamanan data perusahaan lebih terjaga berdasarkan hasil pengujian terhadap pengguna.
5. Adanya fitur laporan transaksi bulanan yang dapat diunduh pada situs *website* Squash dapat membantu mempermudah penyajian informasi transaksi berdasarkan hasil pengujian terhadap pengguna.

6.2 Saran

Saran dari penulis yang dapat diberikan untuk pengembangan situs *website* Squash lebih lanjut adalah sebagai berikut:

1. Memperbaiki tampilan antarmuka situs *website* Squash agar menjadi lebih *modern* baik dari segi ikon, warna, ataupun animasi pada tiap halaman.
2. Menambahkan aplikasi *mobile* Squash sehingga mempermudah akses data dan transaksi oleh pengguna dimanapun dan kapanpun.

LAMPIRAN

4.6.4. Use Case Masuk Akun

Use Case	:	Masuk akun
Deskripsi singkat	:	Usecase ini dilakukan oleh seorang aktor agar dapat masuk ke dalam akun yang sebelumnya sudah terdaftar dan tersimpan di dalam <i>database</i> .
Aktor	:	Admin, Sekretaris, dan Agen
Pre kondisi	:	Aktor mempunyai akun yang telah terdaftar di dalam sistem, untuk memiliki akun yang terdaftar aktor adalah pemilik dan/atau sekretaris di CV Anugerah Tirta Alami.
Pos Kondisi	:	Aktor berhasil masuk ke dalam sistem dan dapat mengakses menu yang ada di dalam sistem sesuai dengan peran yang dimiliki.
Basic Flow	:	1. Use case dimulai saat aktor masuk ke dalam halaman. Pada saat awal membuka sistem berupa aplikasi web Squash, sistem akan menampilkan form berupa login untuk diisi oleh aktor. 2. Aktor diminta untuk memilih login sebagai admin atau sekretaris, kemudian memasukkan data diri berupa username dan password. 3. Sistem memeriksa data-data yang telah dimasukkan oleh aktor ke dalam form dengan data yang ada di dalam basis data. E1: Form peran/username/password kosong. E2: Username/passsword yang dimasukkan salah.

		E3: Tidak dapat mengakses basis data. 4. Sistem akan melakukan pengecekan terhadap role yang telah dimasukkan dan mengarahkan aktor ke halaman yang sesuai peran. 5. Sistem mengarahkan aktor ke dalam halaman pengguna. A1: Aktor memiliki peran sebagai admin. A2: Aktor memiliki peran sebagai sekretaris. A3: Aktor memiliki peran sebagai agen 6. Use case selesai
Alternative Flow	:	A1: Aktor memiliki peran sebagai admin. A1 dimulai pada langkah 5 <i>basic flow</i> 6. Sistem mengarahkan aktor ke halaman admin. A2: Aktor memiliki peran sebagai sekretaris. A2 dimulai pada langkah 5 <i>basic flow</i> 6. Sistem mengarahkan aktor ke halaman sekretaris. A3: Aktor memiliki peran sebagai agen. A1 dimulai pada langkah 5 <i>basic flow</i> 6. Sistem mengarahkan aktor ke halaman admin.
Error Flow	:	E1: Form nomor pokok pegawai/password kosong. E1 dimulai pada langkah 4 <i>basic flow</i>. 5. Sistem akan menampilkan pesan yang memberitahukan kepada aktor bahwa data di dalam form tidak boleh kosong. 6. Use case gagal.

	E2: Nomor Pokok Pegawai/passssword yang dimasukkan salah. E2 dimulai pada langkah 4 <i>basic flow</i>. 5. Sistem akan menampilkan pesan bahwa percobaan masuk dari aktor tersebut gagal. 6. Use case gagal E3: Tidak dapat mengakses basis data. E3: dimulai pada langkah 4 <i>basic flow</i>. 5. Sistem akan menampilkan pesan yang memberitahukan bahwa sistem tidak dapat mengakses <i>database</i>. 6. Use case gagal.
--	--

4.6.5. Use Case Mengelola Role

Nama Use Case	:	Mengelola Role
Deskripsi singkat	:	Use case ini dilakukan oleh seorang aktor untuk menampilkan, menambah, mengedit, menghapus, dan mencari <i>role</i> .
Aktor	:	Admin
Pre kondisi	:	Aktor sudah melakukan use case masuk akun.
Pos Kondisi	:	Aktor dapat menampilkan, menambah, mengedit, menghapus, dan mencari data <i>role</i> dari basis data.
Basic Flow	:	1. Use case dimulai saat aktor masuk ke dalam halaman <i>dashboard admin</i>. 2. Sistem menampilkan menu-menu yang dapat diakses oleh aktor di bagian <i>sidebar</i>. 3. Aktor memilih menu <i>role</i>. 4. Sistem menampilkan halaman <i>role</i> yang berisikan daftar <i>role</i> yang ada di dalam perusahaan. 5. Aktor menekan tombol tambah <i>role</i>.

		A1: Aktor memilih untuk mencari data <i>role</i>. A2: Aktor memilih untuk mengubah data <i>role</i>. A3: Aktor memilih untuk menghapus data <i>role</i>. 6. Sistem menampilkan <i>form</i> mengenai data <i>role</i> yang dapat diisi oleh aktor. 7. Aktor mengisi data yang dibutuhkan sesuai dengan permintaan sistem. 8. Aktor menekan tombol simpan untuk menyimpan data yang sudah diisikan ke dalam <i>form</i>. E1: <i>Form</i> masih kosong. E2: Data yang ingin disimpan sudah ada. 9. Data yang diisikan ke dalam <i>form</i> sesuai. 10. Data <i>role</i> berhasil disimpan ke dalam basis data. 11. Sistem menyimpan aktivitas yang baru saja dilakukan oleh aktor. 12. Sistem menampilkan pesan bahwa data <i>role</i> berhasil disimpan. 13. Use case selesai.
Alternative Flow	:	A1: Aktor memilih untuk mencari data <i>role</i>. A1 dimulai dari langkah 5 pada <i>Basic Flow</i>. 6. Aktor mengetikkan data <i>role</i> yang ingin dicari. E3: Data yang dicari tidak ditemukan. 7. Sistem menampilkan data <i>role</i> yang sesuai dengan data yang dicari oleh aktor. 8. Use case selesai A2: Aktor memilih untuk mengubah data <i>role</i>. A2 dimulai pada langkah 5 <i>Basic Flow</i>. 6. Sistem menampilkan <i>form</i> yang berisi data <i>role</i> yang sudah ada di dalam basis data. 7. Aktor mengubah data yang tertulis di dalam <i>form</i> dengan data

		yang baru. 8. Aktor menekan tombol ubah untuk menyimpan perubahan data. E4: Form masih kosong. E5: Data yang ingin disimpan sudah ada. 9. Data yang diisikan ke dalam <i>form</i> sesuai. 10. Data <i>role</i> di dalam basis data berhasil diubah. 11. Sistem menyimpan aktivitas yang baru saja dilakukan oleh aktor. 12. Sistem menampilkan pesan bahwa data <i>role</i> berhasil diubah. 13. Use case selesai. A3: Aktor memilih untuk menghapus data <i>role</i>. A3 dimulai pada langkah 5 <i>Basic Flow</i>. 6. Sistem menampilkan pesan yang mengkonfirmasi penghapusan data yang ingin dilakukan oleh aktor. 7. Aktor mengkonfirmasi penghapusan data dengan menekan tombol “Ya”. 8. Sistem menghapus data <i>role</i> dari basis data. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data <i>role</i> berhasil dihapus. 10. Use case selesai.
Error Flow	:	E1: Form masih kosong. E1 dimulai dari langkah 8 <i>Basic Flow</i>. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data di dalam <i>form</i> tidak boleh kosong. 10. Use case gagal E2: Data yang ingin disimpan sudah ada. E2 dimulai dari langkah 8 <i>Basic Flow</i>. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data <i>role</i> yang ingin

	disimpan sudah terdapat di dalam basis data. 10. Use case gagal. E3: Data yang dicari tidak ditemukan E3 dimulai dari langkah 6 <i>Alternative Flow</i> 1. 7. Sistem menampilkan pesan bahwa data yang dicari tidak ditemukan. 8. Use case gagal. E4: Form masih kosong. E4 dimulai dari langkah 8 <i>Alternative Flow</i> 2. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data di dalam <i>form</i> tidak boleh kosong. 10. Use case gagal E5: Data yang ingin disimpan sudah ada. E5 dimulai dari langkah 8 <i>Alternative Flow</i> 2. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data <i>role</i> yang ingin disimpan sudah terdapat di dalam basis data. 10. Use case gagal.
--	---

4.6.6. Use Case Mengelola Pegawai

Nama Use Case	:	Mengelola Pegawai
Deskripsi singkat	:	Use case ini dilakukan oleh seorang aktor untuk menampilkan, menambah, mengedit, dan mencari pegawai.
Aktor	:	Admin
Pre kondisi	:	Aktor sudah melakukan use case masuk akun.
Pos Kondisi	:	Aktor dapat menampilkan, menambah, mengedit, menghapus, dan mencari data pegawai dari basis data.

Basic Flow	1. Use case dimulai saat aktor masuk ke dalam halaman <i>dashboard admin</i>. 2. Sistem menampilkan menu-menu yang dapat diakses oleh aktor di bagian <i>sidebar</i>. 3. Aktor memilih menu pegawai. 4. Sistem menampilkan halaman pegawai yang berisikan daftar pegawai yang ada di dalam perusahaan. 5. Aktor menekan tombol tambah pegawai. A1: Aktor memilih untuk mencari data pegawai. A2: Aktor memilih untuk mengubah data pegawai. 6. Sistem menampilkan <i>form</i> mengenai data pegawai yang perlu diisi oleh aktor. 7. Aktor mengisi data yang dibutuhkan sesuai dengan permintaan sistem. 8. Aktor menekan tombol simpan untuk menyimpan data yang sudah diisikan ke dalam <i>form</i>. E1: <i>Form</i> masih kosong. E2: Data yang ingin disimpan sudah ada. 9. Data yang diisikan ke dalam <i>form</i> sesuai. 10. Data pegawai berhasil disimpan ke dalam basis data. 11. Sistem menyimpan aktivitas yang baru saja dilakukan oleh aktor. 12. Sistem menampilkan pesan bahwa data pegawai berhasil disimpan. 13. Use case selesai.
Alternative Flow	A1: Aktor memilih untuk mencari data pegawai. A1 dimulai dari langkah 5 pada <i>Basic Flow</i>. 6. Aktor mengetikkan data pegawai yang ingin dicari. E3: Data yang dicari tidak ditemukan. 7. Sistem menampilkan data pegawai yang sesuai dengan data

		yang dicari oleh aktor. 8. Use case selesai A2: Aktor memilih untuk mengubah data pegawai. A2 dimulai pada langkah 5 <i>Basic Flow</i>. 6. Sistem menampilkan <i>form</i> yang berisi data pegawai yang sudah ada di dalam basis data. 7. Aktor mengubah data yang tertulis di dalam <i>form</i> dengan data yang baru. 8. Aktor menekan tombol ubah untuk menyimpan perubahan data. E4: Form masih kosong. E5: Data yang ingin disimpan sudah ada. 9. Data yang diisikan ke dalam <i>form</i> sesuai. 10. Data pegawai di dalam basis data berhasil diubah. 11. Sistem menyimpan aktivitas yang baru saja dilakukan oleh aktor. 12. Sistem menampilkan pesan bahwa data pegawai berhasil diubah. 13. Use case selesai.
Error Flow	:	E1: Form masih kosong. E1 dimulai dari langkah 8 <i>Basic Flow</i>. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data di dalam <i>form</i> tidak boleh kosong. 10. Use case gagal E2: Data yang ingin disimpan sudah ada. E2 dimulai dari langkah 8 <i>Basic Flow</i>. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data pegawai yang ingin disimpan sudah terdapat di dalam basis data.

	10. Use case gagal. E3: Data yang dicari tidak ditemukan E3 dimulai dari langkah 6 <i>Alternative Flow</i> 1. 7. Sistem menampilkan pesan bahwa data yang dicari tidak ditemukan. 8. Use case gagal. E4: Form masih kosong. E4 dimulai dari langkah 8 <i>Alternative Flow</i> 2. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data di dalam <i>form</i> tidak boleh kosong. 10. Use case gagal E5: Data yang ingin disimpan sudah ada. E5 dimulai dari langkah 8 <i>Alternative Flow</i> 2. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data pegawai yang ingin disimpan sudah terdapat di dalam basis data. 10. Use case gagal.
--	---

4.6.7. Use Case Mengelola Agen

Nama Use Case	:	Mengelola Agen
Deskripsi singkat	:	Use case ini dilakukan oleh seorang aktor untuk menampilkan, menambah, mengedit, menghapus, dan mencari agen.
Aktor	:	Admin, sekretaris
Pre kondisi	:	Aktor sudah melakukan use case masuk akun.
Pos Kondisi	:	Aktor dapat menampilkan, menambah, mengedit, dan mencari data agen dari basis data.
Basic Flow	:	1. Use case dimulai saat aktor masuk ke dalam halaman <i>dashboard</i>

		<i>admin.</i> 2. Sistem menampilkan menu-menu yang dapat diakses oleh aktor di bagian <i>sidebar</i>. 3. Aktor memilih menu agen. 4. Sistem menampilkan halaman agen yang berisikan daftar pegawai yang ada di dalam perusahaan. 5. Aktor menekan tombol tambah agen. A1: Aktor memilih untuk mencari data agen. A2: Aktor memilih untuk mengubah data agen. 6. Sistem menampilkan <i>form</i> mengenai data agen yang perlu diisi oleh aktor. 7. Aktor mengisi data yang dibutuhkan sesuai dengan permintaan sistem. 8. Aktor menekan tombol simpan untuk menyimpan data yang sudah diisikan ke dalam <i>form</i>. E1: <i>Form</i> masih kosong. E2: Data yang ingin disimpan sudah ada. 9. Data yang diisikan ke dalam <i>form</i> sesuai. 10. Data agen berhasil disimpan ke dalam basis data. 11. Sistem menyimpan aktivitas yang baru saja dilakukan oleh aktor. 12. Sistem menampilkan pesan bahwa data agen berhasil disimpan. 13. Use case selesai.
Alternative Flow	:	A1: Aktor memilih untuk mencari data agen. A1 dimulai dari langkah 5 pada <i>Basic Flow</i>. 6. Aktor mengetikkan data agen yang ingin dicari. E3: Data yang dicari tidak ditemukan. 7. Sistem menampilkan data agen yang sesuai dengan data yang dicari oleh aktor. 8. Use case selesai

	A2: Aktor memilih untuk mengubah data agen. A2 dimulai pada langkah 5 <i>Basic Flow</i>. 6. Sistem menampilkan <i>form</i> yang berisi data agen yang sudah ada di dalam basis data. 7. Aktor mengubah data yang tertulis di dalam <i>form</i> dengan data yang baru. 8. Aktor menekan tombol ubah untuk menyimpan perubahan data. - E4: <i>Form</i> masih kosong. - E5: <i>Data yang ingin disimpan sudah ada.</i> 9. Data yang diisikan ke dalam <i>form</i> sesuai. 10. Data agen di dalam basis data berhasil diubah. 11. Sistem menyimpan aktivitas yang baru saja dilakukan oleh aktor. 12. Sistem menampilkan pesan bahwa data agen berhasil diubah. 13. Use case selesai.
Error Flow	E1: <i>Form</i> masih kosong. E1 dimulai dari langkah 8 <i>Basic Flow</i>. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data di dalam <i>form</i> tidak boleh kosong. 10. Use case gagal : E2: <i>Data yang ingin disimpan sudah ada.</i> E2 dimulai dari langkah 8 <i>Basic Flow</i>. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data agen yang ingin disimpan sudah terdapat di dalam basis data. 10. Use case gagal. E3: <i>Data yang dicari tidak ditemukan</i>

	E3 dimulai dari langkah 6 <i>Alternative Flow 1</i>. 7. Sistem menampilkan pesan bahwa data yang dicari tidak ditemukan. 8. Use case gagal. E4: Form masih kosong. E4 dimulai dari langkah 8 <i>Alternative Flow 2</i>. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data di dalam <i>form</i> tidak boleh kosong. 10. Use case gagal E5: Data yang ingin disimpan sudah ada. E5 dimulai dari langkah 8 <i>Alternative Flow 2</i>. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data pegawai yang ingin disimpan sudah terdapat di dalam basis data. 10. Use case gagal.
--	--

4.6.8. Use Case Mengelola Bahan Baku

Nama Use Case	:	Mengelola Bahan Baku
Deskripsi singkat	:	Use case ini dilakukan oleh seorang aktor untuk menampilkan, menambah, mengedit, menghapus, dan mencari bahan baku.
Aktor	:	Admin, sekretaris
Pre kondisi	:	Aktor sudah melakukan use case masuk akun.
Pos Kondisi	:	Aktor dapat menampilkan, menambah, mengedit, menghapus, dan mencari data bahan baku dari basis data.
Basic Flow	:	1. Use case dimulai saat aktor masuk ke dalam halaman <i>dashboard admin</i>. 2. Sistem menampilkan menu-menu yang dapat diakses oleh aktor di bagian <i>sidebar</i>.

	3. Aktor memilih menu bahan baku. 4. Sistem menampilkan halaman bahan baku yang berisikan daftar bahan baku yang tersedia di perusahaan. 5. Aktor menekan tombol tambah bahan baku. A1: Aktor memilih untuk mencari data bahan baku. A2: Aktor memilih untuk mengubah data bahan baku. A3: Aktor memilih untuk menghapus data bahan baku. 6. Sistem menampilkan <i>form</i> mengenai data bahan baku yang dapat diisi oleh aktor. 7. Aktor mengisi data yang dibutuhkan sesuai dengan permintaan sistem. 8. Aktor menekan tombol simpan untuk menyimpan data yang sudah diisi ke dalam <i>form</i>. E1: <i>Form</i> masih kosong. E2: Data yang ingin disimpan sudah ada. 9. Data yang diisi ke dalam <i>form</i> sesuai. 10. Data bahan baku berhasil disimpan ke dalam basis data. 11. Sistem menyimpan aktivitas yang baru saja dilakukan oleh aktor. 12. Sistem menampilkan pesan bahwa data bahan baku berhasil disimpan. 13. Use case selesai.
Alternative Flow	A1: Aktor memilih untuk mencari data <i>role</i>. A1 dimulai dari langkah 5 pada <i>Basic Flow</i>. 6. Aktor mengetikkan data bahan baku yang ingin dicari. E3: Data yang dicari tidak ditemukan. 7. Sistem menampilkan data bahan baku yang sesuai dengan data yang dicari oleh aktor. 8. Use case selesai

	A2: <i>Aktor memilih untuk mengubah data role.</i> A2 dimulai pada langkah 5 <i>Basic Flow</i>. 6. Sistem menampilkan <i>form</i> yang berisi data bahan baku yang sudah ada di dalam basis data. 7. Aktor mengubah data yang tertulis di dalam <i>form</i> dengan data yang baru. 8. Aktor menekan tombol ubah untuk menyimpan perubahan data. E4: <i>Form masih kosong.</i> E5: <i>Data yang ingin disimpan sudah ada.</i> 9. Data yang diisikan ke dalam <i>form</i> sesuai. 10. Data bahan baku di dalam basis data berhasil diubah. 11. Sistem menyimpan aktivitas yang baru saja dilakukan oleh aktor. 12. Sistem menampilkan pesan bahwa data bahan baku berhasil diubah. 13. Use case selesai. A3: <i>Aktor memilih untuk menghapus data bahan baku.</i> A3 dimulai pada langkah 5 <i>Basic Flow</i>. 6. Sistem menampilkan pesan yang mengkonfirmasi penghapusan data yang ingin dilakukan oleh aktor. 7. Aktor mengkonfirmasi penghapusan data dengan menekan tombol “Ya”. 8. Sistem menghapus data bahan baku dari basis data. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data tersebut berhasil dihapus. 10. Use case selesai.
Error Flow	: E1: <i>Form masih kosong.</i> E1 dimulai dari langkah 8 <i>Basic Flow</i>.

		9. Sistem menampilkan pesan bahwa data di dalam <i>form</i> tidak boleh kosong. 10. Use case gagal E2: Data yang ingin disimpan sudah ada. E2 dimulai dari langkah 8 <i>Basic Flow</i>. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data bahan baku yang ingin disimpan sudah terdapat di dalam basis data. 10. Use case gagal. E3: Data yang dicari tidak ditemukan E3 dimulai dari langkah 6 <i>Alternative Flow 1</i>. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data yang dicari tidak ditemukan. 10. Use case gagal. E4: Form masih kosong. E4 dimulai dari langkah 8 <i>Alternative Flow 2</i>. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data di dalam <i>form</i> tidak boleh kosong. 10. Use case gagal E5: Data yang ingin disimpan sudah ada. E5 dimulai dari langkah 8 <i>Alternative Flow 2</i>. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data dari bahan baku yang ingin disimpan sudah terdapat di dalam basis data. 10. Use case gagal.

4.6.9. Use Case Mengelola Produk

Nama Use Case	:	Mengelola Produk
---------------	---	------------------

Deskripsi singkat	:	Use case ini dilakukan oleh seorang aktor untuk menampilkan, menambah, mengedit, menghapus, dan mencari produk.
Aktor	:	Admin, sekretaris
Pre kondisi	:	Aktor sudah melakukan use case masuk akun.
Pos Kondisi	:	Aktor dapat menampilkan, menambah, mengedit, menghapus, dan mencari data produk dari basis data.
Basic Flow	:	1. Use case dimulai saat aktor masuk ke dalam halaman <i>dashboard admin</i>. 2. Sistem menampilkan menu-menu yang dapat diakses oleh aktor di bagian <i>sidebar</i>. 3. Aktor memilih menu produk. 4. Sistem menampilkan halaman produk yang berisikan daftar produk yang ada di dalam perusahaan. 5. Aktor menekan tombol tambah produk. A1: Aktor memilih untuk mencari data produk. A2: Aktor memilih untuk mengubah data produk. A3: Aktor memilih untuk menghapus data produk. 6. Sistem menampilkan <i>form</i> mengenai data produk yang dapat diisi oleh aktor. 7. Aktor mengisi data yang dibutuhkan sesuai dengan permintaan sistem. 8. Aktor menekan tombol simpan untuk menyimpan data yang sudah diisikan ke dalam <i>form</i>. E1: <i>Form</i> masih kosong. E2: Data yang ingin disimpan sudah ada. 9. Data yang diisikan ke dalam <i>form</i> sesuai. 10. Data produk berhasil disimpan ke dalam basis data. 11. Sistem menyimpan aktivitas yang baru saja dilakukan oleh aktor.

	12. Sistem menampilkan pesan bahwa data produk berhasil disimpan. 13. Use case selesai.
Alternative Flow	A1: Aktor memilih untuk mencari data produk. A1 dimulai dari langkah 5 pada <i>Basic Flow</i>. 6. Aktor mengetikkan data produk yang ingin dicari. E3: Data yang dicari tidak ditemukan. 7. Sistem menampilkan data produk yang sesuai dengan data yang dicari oleh aktor. 8. Use case selesai A2: Aktor memilih untuk mengubah data produk. A2 dimulai pada langkah 5 <i>Basic Flow</i>. 6. Sistem menampilkan <i>form</i> yang berisi data produk yang sudah ada di dalam basis data. 7. Aktor mengubah data yang tertulis di dalam <i>form</i> dengan data yang baru. 8. Aktor menekan tombol ubah untuk menyimpan perubahan data. E4: <i>Form</i> masih kosong. E5: Data yang ingin disimpan sudah ada. 9. Data yang diisikan ke dalam <i>form</i> sesuai. 10. Data produk di dalam basis data berhasil diubah. 11. Sistem menyimpan aktivitas yang baru saja dilakukan oleh aktor. 12. Sistem menampilkan pesan bahwa data produk berhasil diubah. 13. Use case selesai. A3: Aktor memilih untuk menghapus data produk.

	A3 dimulai pada langkah 5 <i>Basic Flow</i>. 6. Sistem menampilkan pesan yang mengkonfirmasi penghapusan data yang ingin dilakukan oleh aktor. 7. Aktor mengkonfirmasi penghapusan data dengan menekan tombol “Ya”. 8. Sistem menghapus data produk dari basis data. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data produk berhasil dihapus. 10. Use case selesai.
Error Flow	E1: Form masih kosong. E1 dimulai dari langkah 8 <i>Basic Flow</i>. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data di dalam <i>form</i> tidak boleh kosong. 10. Use case gagal E2: Data yang ingin disimpan sudah ada. E2 dimulai dari langkah 8 <i>Basic Flow</i>. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data produk yang ingin disimpan sudah terdapat di dalam basis data. 10. Use case gagal. E3: Data yang dicari tidak ditemukan E3 dimulai dari langkah 6 <i>Alternative Flow 1</i>. 7. Sistem menampilkan pesan bahwa data yang dicari tidak ditemukan. 8. Use case gagal. E4: Form masih kosong. E4 dimulai dari langkah 8 <i>Alternative Flow 2</i>. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data di dalam <i>form</i> tidak

		boleh kosong. 10. Use case gagal E5: Data yang ingin disimpan sudah ada. E5 dimulai dari langkah 8 <i>Alternative Flow</i> 2. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data produk yang ingin disimpan sudah terdapat di dalam basis data. 10. Use case gagal.
--	--	--

4.6.10. Use Case Mengelola Supplier

Nama Use Case	:	Mengelola Supplier
Deskripsi singkat	:	Use case ini dilakukan oleh seorang aktor untuk menampilkan, menambah, mengedit, menghapus, dan mencari <i>supplier</i> .
Aktor	:	Admin, sekretaris.
Pre kondisi	:	Aktor sudah melakukan use case masuk akun.
Pos Kondisi	:	Aktor dapat menampilkan, menambah, mengedit, menghapus, dan mencari data <i>supplier</i> dari basis data.
Basic Flow	:	1. Use case dimulai saat aktor masuk ke dalam halaman <i>dashboard admin</i>. 2. Sistem menampilkan menu-menu yang dapat diakses oleh aktor di bagian <i>sidebar</i>. 3. Aktor memilih menu <i>supplier</i>. 4. Sistem menampilkan halaman <i>supplier</i> yang berisikan daftar <i>supplier</i> yang ada di dalam perusahaan. 5. Aktor menekan tombol tambah <i>supplier</i>. A1: Aktor memilih untuk mencari data <i>supplier</i>. A2: Aktor memilih untuk mengubah data <i>supplier</i>. A3: Aktor memilih untuk menghapus data <i>supplier</i>. 6. Sistem menampilkan <i>form</i> mengenai data <i>supplier</i> yang dapat

	diisi oleh aktor. 7. Aktor mengisi data yang dibutuhkan sesuai dengan permintaan sistem. 8. Aktor menekan tombol simpan untuk menyimpan data yang sudah diisikan ke dalam <i>form</i>. E1: <i>Form</i> masih kosong. E2: Data yang ingin disimpan sudah ada. 9. Data yang diisikan ke dalam <i>form</i> sesuai. 10. Data produk berhasil disimpan ke dalam basis data. 11. Sistem menyimpan aktivitas yang baru saja dilakukan oleh aktor. 12. Sistem menampilkan pesan bahwa data <i>supplier</i> berhasil disimpan. 13. Use case selesai.
Alternative Flow	A1: Aktor memilih untuk mencari data <i>supplier</i>. A1 dimulai dari langkah 5 pada <i>Basic Flow</i>. 6. Aktor mengetikkan data <i>supplier</i> yang ingin dicari. E3: Data yang dicari tidak ditemukan. 7. Sistem menampilkan data <i>supplier</i> yang sesuai dengan data yang dicari oleh aktor. 8. Use case selesai : A2: Aktor memilih untuk mengubah data <i>supplier</i>. A2 dimulai pada langkah 5 <i>Basic Flow</i>. 6. Sistem menampilkan <i>form</i> yang berisi data <i>supplier</i> yang sudah ada di dalam basis data. 7. Aktor mengubah data yang tertulis di dalam <i>form</i> dengan data yang baru. 8. Aktor menekan tombol ubah untuk menyimpan perubahan data.

		E4: Form masih kosong. E5: Data yang ingin disimpan sudah ada. 9. Data yang diisikan ke dalam <i>form</i> sesuai. 10. Data <i>supplier</i> di dalam basis data berhasil diubah. 11. Sistem menyimpan aktivitas yang baru saja dilakukan oleh aktor. 12. Sistem menampilkan pesan bahwa data <i>supplier</i> berhasil diubah. 13. Use case selesai. A3: Aktor memilih untuk menghapus data <i>supplier</i>. A3 dimulai pada langkah 5 <i>Basic Flow</i>. 6. Sistem menampilkan pesan yang mengkonfirmasi penghapusan data yang ingin dilakukan oleh aktor. 7. Aktor mengkonfirmasi penghapusan data dengan menekan tombol “Ya”. 8. Sistem menghapus data <i>supplier</i> dari basis data. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data <i>supplier</i> berhasil dihapus. 10. Use case selesai.
Error Flow	:	E1: Form masih kosong. E1 dimulai dari langkah 8 <i>Basic Flow</i>. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data di dalam <i>form</i> tidak boleh kosong. 10. Use case gagal E2: Data yang ingin disimpan sudah ada. E2 dimulai dari langkah 8 <i>Basic Flow</i>. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data <i>supplier</i> yang ingin disimpan sudah terdapat di dalam basis data.

	10. Use case gagal. E3: Data yang dicari tidak ditemukan E3 dimulai dari langkah 6 <i>Alternative Flow</i> 1. 7. Sistem menampilkan pesan bahwa data yang dicari tidak ditemukan. 8. Use case gagal. E4: Form masih kosong. E4 dimulai dari langkah 8 <i>Alternative Flow</i> 2. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data di dalam <i>form</i> tidak boleh kosong. 10. Use case gagal E5: Data yang ingin disimpan sudah ada. E5 dimulai dari langkah 8 <i>Alternative Flow</i> 2. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa data <i>supplier</i> yang ingin disimpan sudah terdapat di dalam basis data. 10. Use case gagal.
--	---

4.6.11. Use Case Mengelola Transaksi Produksi

Nama Use Case	:	Mengelola Transaksi Produksi
Deskripsi singkat	:	Use case ini dilakukan oleh seorang aktor untuk menampilkan dan mengedit transaksi produksi.
Aktor	:	Admin, sekretaris.
Pre kondisi	:	Aktor sudah melakukan use case masuk akun.
Pos Kondisi	:	Aktor dapat menampilkan dan mengedit data transaksi produksi dari basis data.
Basic Flow	:	1. Use case dimulai saat aktor masuk ke dalam halaman <i>dashboard admin</i> .

	2. Sistem menampilkan menu-menu yang dapat diakses oleh aktor di bagian <i>sidebar</i>. 3. Aktor memilih menu produksi. 4. Sistem menampilkan halaman produksi yang berisikan daftar produksi yang ada di dalam perusahaan. 5. Aktor menekan tombol tambah produksi. 6. Sistem menampilkan <i>form</i> untuk mengisi data produksi. 7. Aktor mengisi <i>form</i> keterangan produksi, 8. Aktor menekan tombol tambah produksi. 9. Aktor menekan tombol simpan untuk menyimpan data yang sudah diisikan ke dalam <i>form</i>. E1: <i>Form</i> masih kosong. 10. Sistem menampilkan daftar mengenai produksi yang dapat diubah oleh aktor. A1: Aktor memilih untuk mengubah jumlah bahan baku produksi. A2: Aktor memilih untuk mengubah data produk yang dihasilkan. A3: Aktor memilih untuk mengubah data produksi. 11. Sistem menyimpan aktivitas yang baru saja dilakukan oleh aktor. 12. Sistem menampilkan pesan bahwa data produksi berhasil disimpan. 13. Use case selesai.
Alternative Flow	A1: Aktor memilih untuk mengubah jumlah bahan baku produksi. A1 dimulai dari langkah 10 pada <i>Basic Flow</i>. 11. Sistem menampilkan <i>form</i> yang menampilkan nama bahan baku dan tempat untuk memasukkan jumlahnya. 12. Aktor mengetikkan jumlah bahan baku yang digunakan. 13. Aktor menekan tombol simpan untuk menyimpan data yang

		sudah diisikan ke dalam <i>form</i>. 14. Sistem menampilkan pesan bahwa data berhasil disimpan. 15. Use case selesai. A2: Aktor memilih untuk mengubah data produk yang dihasilkan. A2 dimulai pada langkah 10 <i>Basic Flow</i>. 11. Sistem menampilkan <i>form</i> yang menampilkan nama produk dan tempat untuk memasukkan jumlahnya. 12. Aktor mengetikkan jumlah bahan baku yang digunakan. 13. Aktor menekan tombol simpan untuk menyimpan data yang sudah diisikan ke dalam <i>form</i>. 14. Sistem menampilkan pesan bahwa data berhasil disimpan. 15. Use case selesai. A3: Aktor memilih untuk mengubah data produksi A3 dimulai pada langkah 10 <i>Basic Flow</i>. 11. Sistem menampilkan <i>modal</i> yang menampilkan data produksi berupa keterangan yang sudah ada di basis data. 12. Aktor mengubah keterangan produksi. 13. Aktor menekan tombol simpan untuk menyimpan data keterangan produksi. E2: Form masih kosong. 14. Sistem menampilkan pesan bahwa data berhasil diubah. 15. Use case selesai.
Error Flow	:	E1: Form masih kosong. E1 dimulai dari langkah 9 <i>Basic Flow</i>. 10. Sistem menampilkan pesan bahwa data di dalam <i>form</i> tidak boleh kosong. 11. Use case gagal.

		E2: Form masih kosong. E2 dimulai dari langkah 13 <i>Alternative Flow 3</i>. 14 Sistem menampilkan pesan bahwa data di dalam <i>form</i> tidak boleh kosong. 15 Use case gagal.
--	--	---

4.6.12. Use Case Mengelola Transaksi Pembelian

Nama Use Case	:	Mengelola Transaksi Pembelian
Deskripsi singkat	:	Use case ini dilakukan oleh seorang aktor untuk menampilkan dan mengedit transaksi pembelian.
Aktor	:	Admin, sekretaris.
Pre kondisi	:	Aktor sudah melakukan use case masuk akun.
Pos Kondisi	:	Aktor dapat menampilkan dan mengedit data transaksi pembelian dari basis data.
Basic Flow	:	1. Use case dimulai saat aktor masuk ke dalam halaman <i>dashboard admin</i>. 2. Sistem menampilkan menu-menu yang dapat diakses oleh aktor di bagian <i>sidebar</i>. 3. Aktor memilih menu transaksi pembelian. 4. Sistem menampilkan halaman transaksi pembelian yang berisikan daftar pembelian yang terjadi di perusahaan. 5. Aktor menekan tombol tambah transaksi pembelian. 6. Sistem menampilkan <i>form</i> untuk mengisi data pembelian yang dibutuhkan. 7. Aktor mengisi data yang ada di <i>form</i>. 8. Aktor menekan tombol tambah transaksi pembelian. 9. Aktor menekan tombol simpan untuk menyimpan data yang sudah diisikan ke dalam <i>form</i>. E1: Form masih kosong. 10. Sistem menampilkan daftar mengenai transaksi yang dapat

		diubah oleh aktor. A1: Aktor memilih untuk mengubah status transaksi. 11. Sistem menyimpan aktivitas yang baru saja dilakukan oleh aktor. 12. Sistem menampilkan pesan bahwa data produksi berhasil disimpan. 13. Use case selesai.
Alternative Flow		A1: Aktor memilih untuk mengubah status transaksi. A1 dimulai dari langkah 10 pada <i>Basic Flow</i>. 11. Aktor menekan tombol “Ubah Status”. 12. Sistem menampilkan pesan bahwa status pembelian berhasil diubah. 13. Use case selesai.
Error Flow		E1: Form masih kosong. E1 dimulai dari langkah 9 <i>Basic Flow</i>. 10. Sistem menampilkan pesan bahwa data di dalam <i>form</i> tidak boleh kosong. 11. Use case gagal.

4.6.13. Use Case Mengelola Transaksi Penjualan

Nama Use Case	:	Mengelola Transaksi Penjualan
Deskripsi singkat	:	Use case ini dilakukan oleh seorang aktor untuk menampilkan dan mengedit transaksi penjualan.
Aktor	:	Admin, sekretaris.
Pre kondisi	:	1. Aktor sudah melakukan use case masuk akun. 2. Agen membuat pesanan baru.
Pos Kondisi	:	Aktor dapat menampilkan dan mengedit data transaksi pembelian dari basis data.
Basic Flow	:	1. Use case dimulai saat aktor masuk ke dalam halaman <i>dashboard admin</i> .

		2. Sistem menampilkan menu-menu yang dapat diakses oleh aktor di bagian <i>sidebar</i>. 3. Aktor memilih menu transaksi penjualan. 4. Sistem menampilkan halaman transaksi penjualan yang berisikan daftar penjualan di perusahaan. 5. Aktor menekan tombol proses untuk mengubah status transaksi penjualan setelah barang sudah diproses. 6. Aktor menekan tombol pada bagian aksi untuk menyelesaikan transaksi penjualan setelah pesanan sudah diantarkan. 7. Use case selesai.
Alternative Flow	:	-
Error Flow	:	-

4.6.14. Use Case Melakukan Pemesanan

Nama Use Case	:	Melakukan Pemesanan
Deskripsi singkat	:	Use case ini dilakukan oleh seorang aktor untuk membuat transaksi pemesanan.
Aktor	:	Agen.
Pre kondisi	:	Aktor sudah melakukan use case masuk akun.
Pos Kondisi	:	Aktor dapat menambah data transaksi penjualan pada basis data.
Basic Flow	:	1. Use case dimulai saat aktor masuk ke dalam halaman <i>dashboard</i> agen. 2. Sistem menampilkan menu-menu yang dapat diakses oleh aktor di bagian <i>sidebar</i>. 3. Aktor memilih menu pemesanan. 4. Sistem menampilkan form daftar produk yang dihasilkan oleh perusahaan yang dapat diisi oleh aktor. 5. Aktor mengisi data yang dibutuhkan.

		6. Aktor menekan tombol simpan untuk menyimpan data yang sudah diisikan ke dalam <i>form</i> . E1: <i>Form</i> masih kosong. 7. Data yang diisikan ke dalam <i>form</i> sesuai. 8. Data produk berhasil disimpan ke dalam basis data. 9. Sistem menampilkan pesan bahwa pesanan berhasil dilakukan. 10. Use case selesai.
Alternative Flow	:	
Error Flow	:	E1: <i>Form</i> masih kosong. E1 dimulai dari langkah 8 <i>Basic Flow</i> . : 11. Sistem menampilkan pesan bahwa data di dalam <i>form</i> tidak boleh kosong. 12. Use case gagal.

4.6.15. Use Case Melihat Riwayat Transaksi

Nama Use Case	:	Melihat Riwayat Transaksi
Deskripsi singkat	:	Use case ini dilakukan oleh seorang aktor untuk melihat riwayat transaksi pemesanan yang sudah aktor lakukan.
Aktor	:	Agen.
Pre kondisi	:	Aktor sudah melakukan use case masuk akun.
Pos Kondisi	:	Aktor dapat menampilkan dan menghapus data transaksi penjualan pada basis data.
Basic Flow	:	1. Use case dimulai saat aktor masuk ke dalam halaman riwayat transaksi. : 2. Sistem menampilkan menu-menu yang dapat diakses oleh aktor di bagian <i>sidebar</i> .

		3. Aktor memilih menu Riwayat Transaksi. 4. Sistem menampilkan daftar pemesanan yang sudah dilakukan aktor. A1: Aktor menghapus data transaksi. 5. Use case selesai.
Alternative Flow		A1: Aktor menghapus data transaksi. A1 dimulai di langkah 4 pada <i>basic flow</i> : 5. Aktor menekan tombol “Batal” pada kolom Aksi. 6. Data pemesanan akan dihapus dari basis data. 7. Use case selesai,
Error Flow	:	-

2. Dekomposisi Data

Tabel 4.1 Struktur Tabel *role*

Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
id_role	Integer	No	ROLE_PK	11	-	PRIMARY_KEY, AUTO_INCREMENT
nama_role	Varchar	No	-	255	-	-

Tabel 4.2 Struktur Tabel *agen*

Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
id_agen	Integer	No	AGEN_PK	11	-	PRIMARY_KEY, AUTO_INCREMENT
nama_agen	Varchar	No	-	255	-	-

induk_agen	Varchar	Yes	-	255	NULL	-
telepon	Varchar	No	-	255	-	-
username	Varchar	No	-	255	NULL	-
password	Varchar	No	-	255	NULL	-
status	Boolean	No	-	-	1	-
keterangan	Text	Yes	-	-	NULL	-

Tabel 4.3 Struktur Tabel bahan_baku

Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
id_bahan_baku	Integer	No	BAHAN_BAKU_PK	11	-	PRIMARY_KEY, AUTO_INCREMENT
nama_bahan_baku	Varchar	No	-	255	-	-

jumlah_bahan_baku	Integer	No	-	11	-	-
harga_bahan_baku	Float	No	-	255	-	-

Tabel 4.4 Struktur Tabel produk

Nama Field	Tipe Data	Nul I	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
id_produk	Integer	No	PRODUK_PK	11	-	PRIMARY_KEY, AUTO_INCREMENT
nama_produk	Varchar	No	-	255	-	-
jumlah_produk	Integer	No	-	11	-	-
harga_produk	Float	No	-	255	-	-

Tabel 4.5 Struktur Tabel pegawai

Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
id_pegawai	Integer	No	AGEN_PK	11	-	PRIMARY_KEY, AUTO_INCREMENT
id_role	Integer	No	ROLE_FK	11	-	FOREIGN_KEY
nama_pegawai	Varchar	No	-	255	-	-
tanggal_lahir	Date	No	-	-	-	-
username	Varchar	Yes	-	255	NULL	-
password	Varchar	Yes	-	255	NULL	-
status	Boolean	No	-	-	1	-
jenis_kelamin	Boolean	No	-	-	1	-

Tabel 4.6 Struktur Tabel *supplier*

Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
id_supplier	Integer	No	SUPPLIER_PK	11	-	PRIMARY_KEY, AUTO_INCREMENT
id_bahan_baku	Integer	No	BAHAN_BAKU_FK	255	-	FOREIGN_KEY
nama_supplier	Varchar	Yes	-	255	NULL	-
telepon	Varchar	No	-	255	-	-
keterangan	Text	Yes	-	-	NULL	-

Tabel 4.7 Struktur Tabel produksi

Nama Field	Tipe Data	Nul l	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
id_produksi	Varchar	No	PRODUK_PK	11	-	PRIMARY_KEY, AUTO_INCREMENT
id_pegawai	Integer	No	PEGAWAI_FK	255	-	FOREIGN_KEY
tanggal_produksi	Datetime	No	-	-	-	-
keterangan	Text	Yes	-	255	NULL	-

Tabel 4.8 Struktur Tabel detail_produksi

Nama Field	Tipe Data	Nul l	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
id_detail_produksi	Integer	No	DETAIL_PRODUKSI_PK	11	-	PRIMARY_KEY, AUTO_INCREMENT
id_produksi	Varchar	No	PRODUKSI_FK	255	-	FOREIGN_KEY
id_produk	Datetime	No	PRODUK_FK	-	-	-
jumlah	Float	No	-	255	NULL	-
created_at	Datetime	No	-	-	CURRENT_ TIMESTAM P()	-

Tabel 4.9 Struktur Tabel bahan_produksi

Nama Field	Tipe Data	Nul l	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
id_bahan_produksi	Integer	No	BAHAN_PRODU KSI_PK	11	-	PRIMARY_KEY, AUTO_INCREMENT
id_produksi	Varchar	No	PRODUKSI_FK	255	-	FOREIGN_KEY
id_bahan_baku	Integer	Yes	BAHAN_BAKU_F K	-	0	FOREIGN_KEY
jumlah	Integer	No	-	255	0	-
created_at	Datetime	No	-	-	CURRENT_ TIMESTAM P()	-

Tabel 4.10 Struktur Tabel transaksi_penjualan

Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
id_transaksi_penjualan	Varchar	No	TRANSAKSI_PEN JUALAN_PK	255	-	PRIMARY_KEY, AUTO_INCREMENT
id_agen	Integer	No	AGEN_FK	11	-	FOREIGN_KEY
keterangan	Text	Yes	-	255	-	-
total	Float	Yes	-	255	NULL	-
tanggal_pembelian	Datetime	No	-	255	-	-
status	Integer	No	-	-	0	-

Tabel 4.11 Struktur Tabel detail_penjualan

Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
id_detail_penjualan	Integer	No	DETAIL_PENJUALAN_PK	11	-	PRIMARY_KEY, AUTO_INCREMENT
id_transaksi_penjualan	Varchar	No	TRANSAKSI_PENJUALAN_FK	255	-	FOREIGN_KEY
id_produk	Integer	No	PRODUK_FK	11	-	FOREIGN_KEY
jumlah	Integer	No	-	-	0	-
sub_total	Float	No	-	255	0	-

Tabel 4.12 Struktur Tabel transaksi_pembelian

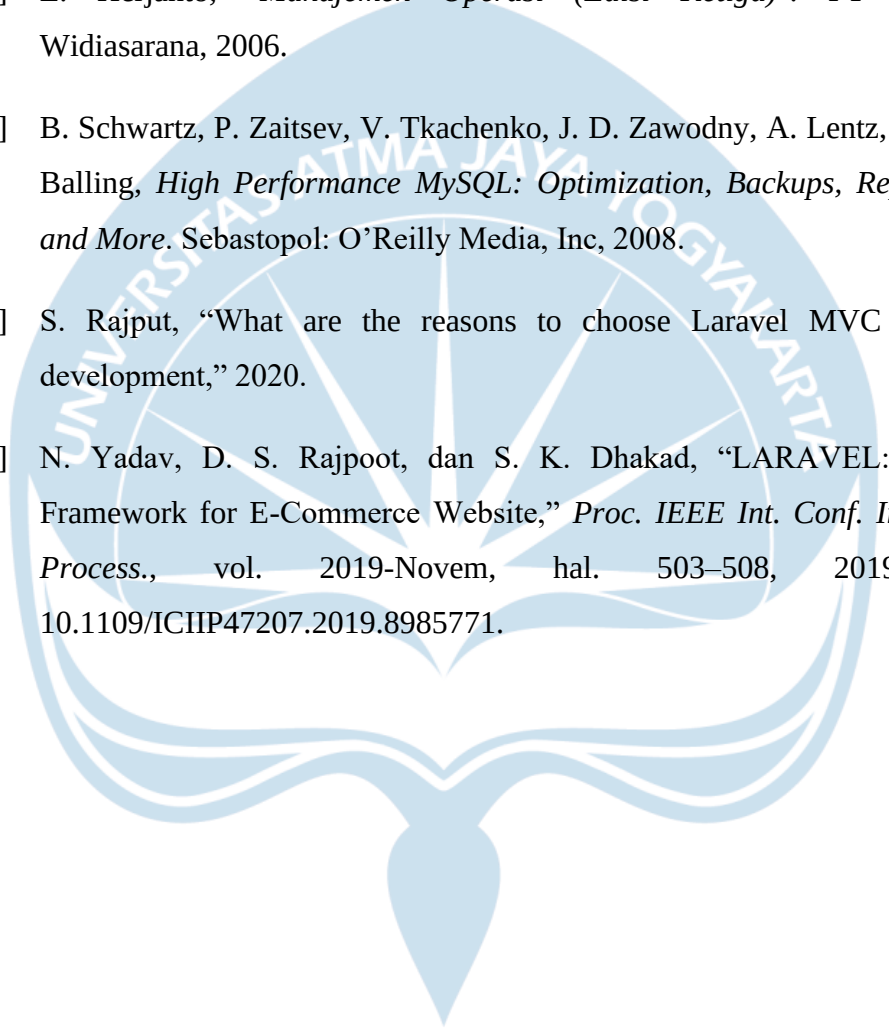
Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
id_transaksi_pembelian	Varchar	No	TRANSAKSI_PE MBELIAN_PK	255	-	PRIMARY_KEY, AUTO_INCREMENT
id_supplier	Integer	No	SUPPLIER_FK	11	-	FOREIGN_KEY
keterangan	Text	Yes	-	255	-	-
jumlah	Integer	No	-	-	-	-
total	Float	Yes	-	255	NULL	-
tanggal_pembelian	Datetime	No	-	255	-	-
status	Integer	No	-	-	0	-

Tabel 4.13 Struktur Tabel log

Nama Field	Tipe Data	Nul l	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
id_log	Integer	No	LOG_PK	11	-	PRIMARY_KEY, AUTO_INCREMENT
keterangan	Text	No	-	-	-	-
tanggal	Datetime	No	-	-	CURRENT_ TIMESTAM P()	-
created_by	Varchar	No	-	255	-	-

DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. Al Fatta, *Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. CV Andi Offset, 2009.
- [2] F. Ni Kadek Suryani, John E.H.J., *Kinerja Organisasi*. Deepublish, 2018.
- [3] S. Paranginan, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRODUKSI DAN PEMASARAN KAPUR BARUS BERBASIS ONLINE PADA PT. UNITAMA SARI MAS,” *J. Akad.*, vol. 9, no. 1, pp. 69–73, 2016.
- [4] T. Sutabri, *Analisis Sistem Informasi*. CV Andi Offset, 2012.
- [5] J. S. Acai Sudirman, Muttaqin Muttaqin, Ramen A. Purba, Alexander Wirapraja , Leon A. Abdillah, Fajrillah Fajrillah, Fatimah Nur Arifah, Julyanthry Julyanthry, Ronal Watrianthos, *Sistem Informasi Manajemen*, 1st ed. Yayasan Kita Menulis, 2020.
- [6] P. A. Chandra Erichson Siahaan, Salman Aldfarisi, “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Coffee Shop Pada Urip Urup Berbasis Java,” *Semnas Ristek 2021*, vol. 5, no. 1, pp. 967–972, 2021.
- [7] Zaidir and A. Ardani, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Terintegrasi Untuk Manajemen Produksi , (Studi Kasus : Pabrik Kemasan Kertas Cv .,” *J. Teknol. Inf.*, vol. XII, no. 35, pp. 1–10, 2017.
- [8] A. Sidik, E. Tekat, B. Waluyo, and S. Susilawati, “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Produksi di PT Aneka Paperindo Sejahtera,” *J. Sisfotek Glob.*, vol. 8, no. 2, pp. 8–13, 2018.
- [9] S. Surja and L. S. Sanjaya, “Perancangan Sistem Produksi, Persediaan, dan Pembelian PT. Maju Jaya Mulya,” *ComTech Comput. Math. Eng. Appl.*, vol. 5, no. 1, p.
- [10] J. Hutahaeen, *Konsep Sistem Informasi*, 1st ed. Deepublish, 2014.

- 
- [11] E. Y. Anggraeni, *Pengantar Sistem Informasi*. CV Andi Offset, 2017.
- [12] H. Rusdiana, P. H. Moh Ali Ramdhani, and M. Guru Besar UIN Sunan Gunung Djati Bandung, *Penerbit CV Pustaka Setia Bandung*. 2014.
- [13] E. Herjanto, "*Manajemen Operasi (Edisi Ketiga)*". PT Grasindo Widiasarana, 2006.
- [14] B. Schwartz, P. Zaitsev, V. Tkachenko, J. D. Zawodny, A. Lentz, dan D. J. Balling, *High Performance MySQL: Optimization, Backups, Replication, and More*. Sebastopol: O'Reilly Media, Inc, 2008.
- [15] S. Rajput, "What are the reasons to choose Laravel MVC for web development," 2020.
- [16] N. Yadav, D. S. Rajpoot, dan S. K. Dhakad, "LARAVEL: A PHP Framework for E-Commerce Website," *Proc. IEEE Int. Conf. Image Inf. Process.*, vol. 2019-Novem, hal. 503–508, 2019, doi: 10.1109/ICIIP47207.2019.8985771.