

## **BAB 3**

### **PELAKSANAAN KERJA MAGANG**

#### **3.1 Kedudukan dan Organisasi**

##### **3.1.1 Kedudukan Magang**

Selama masa periode Magang/internship track 2, divisi yang ditempatkan dan ditempati adalah sebagai staff System Analyst (SA). Posisi System Analyst (SA) berada dibawah naungan divisi Product Development. Pada divisi System Analyst (SA), seorang staff System Analyst (SA) bertugas untuk merancang atau mendesign sistem pada aplikasi core+. Untuk saat ini, bertugas untuk merancang dan mendesign sistem tabungan arisan pada aplikasi core+ di PT. Sinergi Prakarsa Utama.

##### **3.1.2 Struktur Organisasi**

PT. Sinergi Prakarsa Utama memiliki struktur organisasi yang terstruktur dengan baik. Departemen Product Development yang merupakan divisi utama dari sub divisi system analyst, berperan penting dalam merancang dan mengembangkan sistem pada aplikasi core+. Selama proses kerja magang sebagai staff System Analyst (SA), banyak dibantu dan dibimbing oleh atasan dan rekan kerja di divisi System Analyst yaitu Mba Della Chinta selaku Project Manager dan senior System Analyst, serta Mba Aprilly Akmanda selaku senior System Analyst yang memegang sistem tabungan pada aplikasi core+ di PT. Sinergi Prakarsa Utama.

#### **3.2 Tugas yang Dilakukan**

##### **3.2.1 Analisis Kebutuhan User**

Dalam memenuhi kebutuhan user yaitu Bank Pengkreditan Rakyat (BPR), peran yang diambil sebagai staff System Analyst (SA) di PT. Sinergi Prakarsa Utama mengharuskan merancang sistem core+ yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pihak Bank Pengkreditan Rakyat (BPR). Pada sistem tabungan arisan di aplikasi core+ ada fitur-fitur dan spesifikasi yang diminta dan dibutuhkan oleh pihak Bank Pengkreditan Rakyat (BPR). Dalam konteks ini, terlibat dalam melakukan interview dan meeting dengan pihak Bank Pengkreditan Rakyat (BPR) untuk

menanyakan beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan kebutuhan, spesifikasi, dan fitur-fitur yang diinginkan oleh user. Hal ini, bertujuan untuk memudahkan System Analyst (SA) dalam merancang sebuah sistem tabungan arisan sesuai dengan kebutuhan dan tujuan yang telah ditetapkan oleh pihak Bank Pengkreditan Rakyat (BPR). Oleh Karena itu, paradigma perancangan yang diambil adalah OOP (Object Oriented Programming)

### **3.2.2 Pembuatan Usecase Diagram**

Dalam peran menindak lanjuti hasil analisis kebutuhan dengan user. Paradigma perancangan yang diambil adalah Object Oriented Programming (OOP). Oleh karena itu, System Analyst (SA) akan memulai membuat usecase diagram untuk memberikan gambaran dalam ruang lingkup hasil dari analisis kebutuhan dengan User. Selain itu, fungsi pembuatan usecase diagram mempermudah developer untuk melihat fungsi apa saja yang ada didalam sebuah rancangan sistem dan siapa saja yang bisa mengakses fungsi tersebut.

### **3.2.3 Pembuatan Activity Diagram**

Dalam peran menindak lanjuti hasil interview dan meeting dengan pihak terkait yaitu Bank Pengkreditan Rakyat (BPR), serta pembuatan usecase diagram. System Analyst (SA) akan mencoba membuat proses bisnis untuk sebuah sistem. Dalam hal ini, System Analyst (SA) akan membuat activity diagram sebagai sarana untuk proses bisnis yang akan dijalankannya di dalam sistem aplikasi tersebut. Pada konteks ini, staff System Analyst (SA) membuat activity diagram untuk sistem tabungan arisan. Hal ini bertujuan, supaya memudahkan system analyst dalam merancang sistem tabungan arisan sesuai dengan proses bisnis dari hasil interview dan meeting dengan pihak Bank Pengkreditan Rakyat (BPR).

### **3.2.4 Pembuatan Sequence Diagram**

Dalam lingkup merancang sistem tabungan arisan pada aplikasi core+. Staff System Analyst (SA) membuat sequence diagram. Pembuatan sequence diagram bertujuan dalam menggambarkan urutan pesan yang dikirim antar object pada sistem. Pada konteks ini, staff System Analyst (SA) membuat sequence diagram untuk sistem tabungan arisan pada aplikasi core+

### **3.2.5 Pembuatan Class Diagram**

Dalam lingkup merancang sistem pada aplikasi core+, staff System Analyst (SA) akan membuat class diagram untuk memudahkan developer agar mengetahui gambaran umum dalam membangun sistem pada aplikasi core+. Selain itu, pembuatan class diagram ini juga akan memudahkan System Analyst dalam memodelkan kelas-kelas, atributnya, metode, dan hubungan antar class. Dalam konteks ini, Staff System Analyst (SA) akan membuat class diagram untuk sistem tabungan arisan pada aplikasi core+. Setiap class telah disesuaikan dengan kriteria-kriteria yang dibutuhkan dan diinginkan oleh pihak user yaitu Bank Pengkreditan Rakyat (BPR).

### **3.2.6 Pembuatan User Interface (UI)**

Dalam menunjang perancangan dalam sebuah sistem pada aplikasi core+, pembuatan User Interface (UI) dibutuhkan oleh PT. Sinergi Prakarsa Utama untuk menjadi template gambaran bagi developer dalam membangun sebuah aplikasi. Selain itu, User Interface yang nyaman, efisien, dan menarik akan menjadi nilai tambah bagi pihak Bank Pengkreditan Rakyat yang akan menggunakan aplikasi tersebut. Dalam konteks ini, staff System Analyst (SA) membuat User Interface (UI) untuk sistem tabungan arisan pada aplikasi core+. User Interface (UI) pada sistem tabungan arisan sudah disesuaikan dengan template warna dasar dari aplikasi core+ dan fitur-fitur yang dibutuhkan oleh pihak Bank Pengkreditan Rakyat (BPR).

### **3.2.7 Pembuatan Functional Specification Document (FSD)**

Dalam merancang sebuah sistem pada aplikasi core+, pembuatan Functional Specification Document (FSD) dibutuhkan oleh PT. Sinergi Prakarsa Utama sebagai buku panduan developer untuk membangun sebuah sistem pada aplikasi core+. Dalam konteks ini, staff System Analyst membuat Functional Specification Document (FSD) untuk sistem tabungan arisan. Functional Specification Document (FSD) merupakan bagian terpenting dan terakhir sebelum sistem pada aplikasi tersebut terbangun. Functional Specification Document (FSD) berisi fitur-fitur, komponen-komponen, dan tabel database yang saling terhubung sehingga sistem tabungan arisan dapat terbentuk dan terbangun.

### 3.3 Uraian Pelaksanaan Magang

Pada pelaksanaan kerja magang, terdapat pekerjaan yang harus dikerjakan dan dituntaskan. Oleh karena itu, pekerjaan dapat diuraikan dari minggu pertama sampai ke minggu 16. Pada tabel 3.1 merupakan uraian pekerjaan yang dilakukan selama proses kerja magang.

Tabel 3.1. Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang

Minggu Ke -	Pekerjaan yang dilakukan
1	Mempelajari dan memahami pdf FSD lama tabungan arisan. Selain itu, melakukan interview dan meeting bersama pihak Bank Pengkreditan Rakyat selaku user pada sistem tabungan arisan di aplikasi core+. Membuat first cut class diagram sistem tabungan arisan dan menyicil User Interface pada sistem tabungan arisan menggunakan software balsamiq. Serta melakukan evaluasi mingguan terhadap hasil kerja magang selama seminggu.
2	Melakukan meeting membahas proses bisnis alur pada sistem tabungan arisan. Disertakan membuat activity diagram sistem tabungan arisan dan melengkapi first cut class diagram untuk sistem tabungan arisan. Dan menyelesaikan pembuatan User Interface (UI) untuk sistem tabungan arisan.
3	Melakukan pengupdate-an untuk Functional Specification Document (FSD). Pengupdate-an Functional Specification Document dibagi menjadi 2 bagian yaitu parameter dan pemeliharaan.
4	Melakukan meeting final untuk mereview ulang Functional Specification Document (FSD). Selain itu, hasil dari meeting final menghasilkan revisi yang harus dilakukan. Oleh karena itu, pada minggu ke-4, dilakukannya revisi pada semua Functional Specification Document (FSD)
5	Diberikannya test kasus dengan masalah pendaftaran data nasabah. Membuat activity diagram untuk test kasus pendaftaran data nasabah, first cut design, User Interface (UI), serta persistent object untuk kasus pendaftaran data nasabah. Dan melakukan meeting untuk mereview test kasus pendaftaran nasabah. Selain itu, melakukan support untuk membuat tabel-tabel database warehouse di visio.

Tabel 3.2. Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang

Minggu Ke -	Pekerjaan yang dilakukan
6	Melakukan revisi first cut design terhadap hasil dari meeting review test pendaftaran data nasabah. Selain itu, diberikan test kasus soal ke 2, dimana membuat activity diagram, use case diagram, use case description, event table, domain class diagram, dan User Interface (UI)
7	Melanjutkan test kasus ke 2 dengan membuat statechart, system sequence diagram, dan function list. Lalu melakukan meeting review untuk mengecek hasil dari test kasus ke 2. Selain itu, melakukan support sebagai Quality Assurance (QA) untuk mengecek menu baru dan lama pada module SVRP, DPRP, dan LNRP.
8	Melanjutkan support sebagai Quality Assurance (QA) untuk mengecek module progid 93 dan 94 serta mengelist daftar bug di spreadsheet. Selain itu, melakukan support sebagai Quality Assurance kembali untuk mengecek module manrisk dan mencari bugging. Setelah bug ditemukan, bug akan diserahkan kepada developer untuk diperbaiki, dan kembali dilakukan pengecekan module manrisk sampai sudah tepat. Selain itu, juga mengecek module MRPM. Dan kembali melakukan revisi untuk domain class diagram dan membuat persistent object untuk test kasus 2.
9	Melakukan revisi pada persistent object dan class diagram pada test kasus 2 agar terlihat normal databasenya. Selain itu, melakukan pembelajaran mengenai database postgresql dari membuat database, tabel, dan menginput value. Setelah mempelajari, membuat database, tabel, dan menginput value sesuai dengan class diagram dari test kasus 2 tersebut.

Tabel 3.3. Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang

Minggu Ke -	Pekerjaan yang dilakukan
10	Melakukan pembelajaran mengenai select query pada pgAdmin4 untuk database postgresql, serta melakukan pembuatan UI di excel untuk select query data database tabel untuk soal nomor 1 sampai 4 pada postgresql. Dan melakukan select query data soal nomor 1 sampai 4 di pgAdmin4 untuk database postgresql. Selain itu, membantu untuk melakukan testing secara ramai-ramai dengan tim implementasi untuk mencoba testing beberapa module di aplikasi core+ untuk server live BPR Eka
11	Melakukan pembelajaran mandiri mengenai system analyst dengan membaca e-book yang diberikan oleh supervisor system analyst. Judul buku yang diberikan adalah "System Analysis and Design in a Changing World" yang ditulis oleh Satzinger, Jackson, dan Burd. Selain itu, memikirkan konsep proses bisnis untuk sistem yang baru di core+ yaitu notifikasi. Pemikiran konsep dituangkan kedalam bentuk class diagram yang berisi tabel-tabel dan komponennya. Dan selain itu, melakukan input data pada parameter nilai default API.
12	Melakukan grouping/mapping kolom dan tabel pada module tabungan, deposito, pinjaman di spreadsheet. Grouping/mapping dikerjakan berdasarkan Functional Specification Document (FSD) yang ada di tabungan, deposito, dan pinjaman. Selain itu, mappig/grouping dilakukan secara detail sesuai korelasi dari berbagai-bagai tabel atau kolom dari module lain, seperti module CIF (Customer Information File) dan paramater-paramater yang berelasi dengan module-module tersebut.
13	Melanjutkan grouping/mapping kolom dan tabel pada module GL (General Ledge). Lalu merapikan grouping/mapping kolom dan tabel pada module tabungan, deposito, dan pinjaman. Selain itu, membuat class diagram di visio berdasarkan hasil dari grouping/mapping kolom dan tabel pada module tabungan, deposito, pinjaman, dan GL (General Ledge). Serta memasukkan tipe data dari berbagai class diagram tersebut.

Tabel 3.4. Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang

Minggu Ke -	Pekerjaan yang dilakukan
14	Melakukan pembuatan kolom dan tabel di visio untuk module General Ledger (GL), pinjaman, deposito, tabungan, dan transaksi. Selain itu, melakukan memasukkan rumus excel dan result untuk hasil testing pada module sav balance. Pada testing ini ingin melihat berapa data yang mirip dari data 1, 2, dan seterusnya. Selain daripada itu, juga mencari artikel mengenai voice recognition serta merangkum artikel tersebut. Terdapat 13 artikel yang dicari dan dirangkum kedalam sebuah docs.
15	Melakukan pembelajaran mandiri mengenai system analyst dengan membaca e-book yang diberikan oleh supervisor system analyst. Judul buku yang diberikan adalah "System Analysis and Design in a Changing World" yang ditulis oleh Satzinger, Jackson, dan Burd. Selain itu, melakukan pengupdate-an tabel dan kolom pada visio untuk module In mast (pinjaman) yang tidak ada di tabel dan kolom sebelumnya.
16	Melakukan pembelajaran mandiri mengenai system analyst dengan membaca e-book yang diberikan oleh supervisor system analyst. Judul buku yang diberikan adalah "System Analysis and Design in a Changing World" yang ditulis oleh Satzinger, Jackson, dan Burd. Selain itu, membuat data dummy di server 239 untuk menu pada progid TRMA0031. Pembuatan dummy ini melibatkan mengisi value di excel dan melakukan upload kedalam menu TRMA0031. Terdapat 2 jenis dummy yaitu setor tunai dan pemindahbukuan. Selain daripada itu, membuat list pattern dari menu GLPM0031. Terdapat 225 data yang masuk ke dalam list pattern tersebut.
17	Melakukan pembuatan userguide untuk aplikasi arb+. Pembuatan userguide untuk semua module dan fitur-fitur yang ada di arb+ yaitu Customer Information File (CIF), tabungan, deposito, General Ledger (GL), pinjaman. Pada setiap fitur-fitur terbagi submenu yaitu parameter, pemeliharaan, persetujuan, dan laporan.

### **3.4 Bukti Hasil Magang**

#### **3.4.1 Hasil Analisis Kebutuhan User**

Perancangan sistem tabungan arisan pada aplikasi core+ dimulai dari menyamakan persepsi, pemikiran, keinginan user. Poin-poin tersebut didapatkan melalui melalui interview/meeting bersama pihak user terkait yaitu pihak Bank Pengkreditan Rakyat (BPR). Terdapat beberapa poin yang dihasilkan dan didapatkan dari hasil interview dan meeting bersama pihak Bank Pengkreditan Rakyat (BPR) melalui zoom meeting. Hasil diskusi menyatakan yang pertama bahwa pihak Bank Pengkreditan Rakyat (BPR) dapat memerlukan ataupun tidak angkatan/gelombang arisan. Hal ini dikarenakan, BPR (Bank Pengkreditan Rakyat) bisa saja tahun ini mengadakan gelombang arisan tetapi tahun depan tidak mengadakan gelombang arisan tergantung dari pihak Bank Pengkreditan Rakyat (BPR) tersebut.

Pada poin kedua menyatakan bahwa group arisan yang memiliki fitur jumlah setoran, bonus, dan beberapa rek ini akan dilakukan pemeliharaan pemenang arisan 1 bulan sekali. Untuk pengundian pemenang arisan masih dilakukan secara manual oleh pihak bank terkait. Lalu untuk jumlah peserta yang kemungkinan menang arisan dapat lebih besar daripada masa periode. Selain itu, periode undi bisa variatif sesuai pihak bank terkait dan output data untuk proses undian.

Selain daripada itu, kriteria yang dipastikan dapat memenangkan arisan itu seperti nasabah yang tidak mempunyai tunggakan. Lalu, rekening nasabah tidak akan tutup sampai rekening tersebut jatuh tempo ataupun belum diambil saldo sama pemenang arisan. Selain daripada itu, pemenang arisan yang sudah diinput kedalam sistem dapat dibatalkan pula oleh sistem tersebut. Dan daripada itu, pada akhir periode bonus utama hanya untuk rekening yang aktif saja.

Pada tools untuk reporting tagihan akan dibuat tersendiri ataupun terpisah oleh sistem tabungan arisan ini. Selain itu, untuk transaksi upload csv untuk transaksi setor multi rek sudah ada pada sistem aplikasi core+ sehingga tidak akan dirancang ke dalam sistem tabungan arisan. Dan pada kiosk untuk setor arisan masih dalam tahap pertimbangan oleh supervisor.

#### **3.4.2 Hasil Pembuatan Usecase Diagram**

Berikut merupakan hasil pembuatan usecase diagram sistem tabungan arisan yang telah sesuai dengan hasil analisis kebutuhan dengan pihak user dan telah



disetujui oleh supervisor System Analyst (SA).



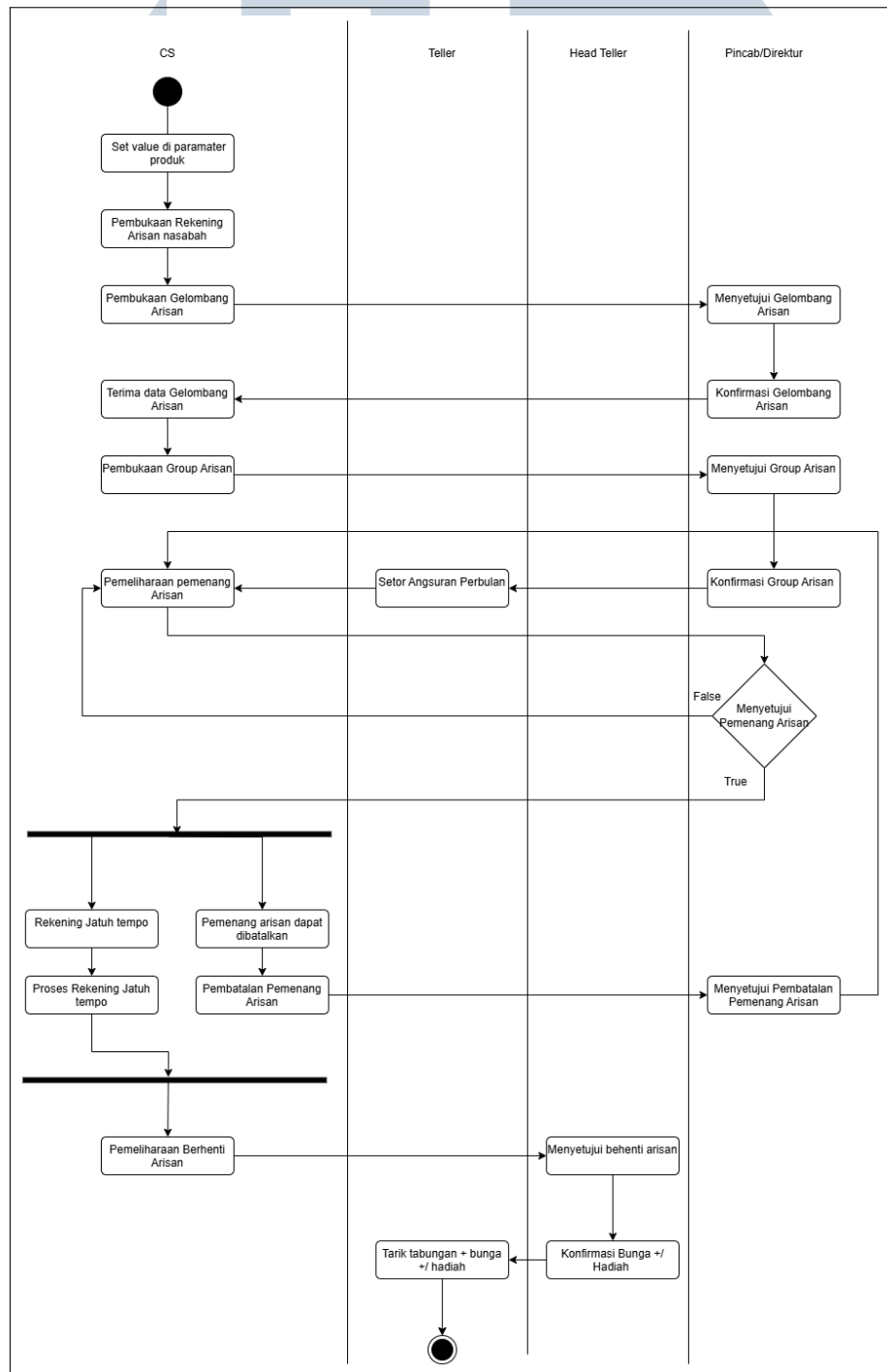
Gambar 3.1. Usecase Diagram Sistem Tabungan Arisan)

Pada gambar 3.1 merupakan usecase diagram, hasil dari analisis kebutuhan user yaitu pihak Bank Pengkreditan Rakyat (BPR). Usecase Diagram ini bertujuan untuk melihat fungsi apa saja yang ada didalam sebuah rancangan sistem dan siapa saja yang bisa mengakses fungsi tersebut.

Berdasarkan gambar 3.1 menyatakan usecase pada sistem tabungan arisan terdiri dari fungsi-fungsi yang terdapat pada sistem tabungan arisan serta actor mana saja yang mendapatkan akses ke fungsi tersebut. Seperti contoh pada actor CS (Customer Service) yang mendapatkan akses untuk set value parameter produk, pembukaan rekening arisan nasabah, pembukaan gelombang arisan, dan beberapa modul lagi yang dapat diakses oleh CS (Customer Service). Sementara itu, pada actor pincab/direktur dapat mengakses beberapa fungsi yaitu menyetujui gelombang arisan, menyetujui group arisan, dan beberapa modul persetujuan lainnya pada sistem tabungan arisan. Sementara itu, pada actor teller dapat mengakses fungsi setor angsuran perbulan dan tarik tabungan + bunga +/-hadiah. Sedangkan actor head teller dapat mengakses fungsi menyetujui berhenti arisan dan konfirmasi bunga +/-hadiah.

### 3.4.3 Hasil Pembuatan Activity Diagram

Berikut merupakan hasil pembuatan activity diagram sistem tabungan arisan yang telah sesuai dengan hasil analisis kebutuhan dengan pihak user, usecase diagram, dan telah disetujui oleh supervisor System Analyst (SA).



Gambar 3.2. Activity Diagram (Proses Bisnis Sistem Tabungan Arisan)

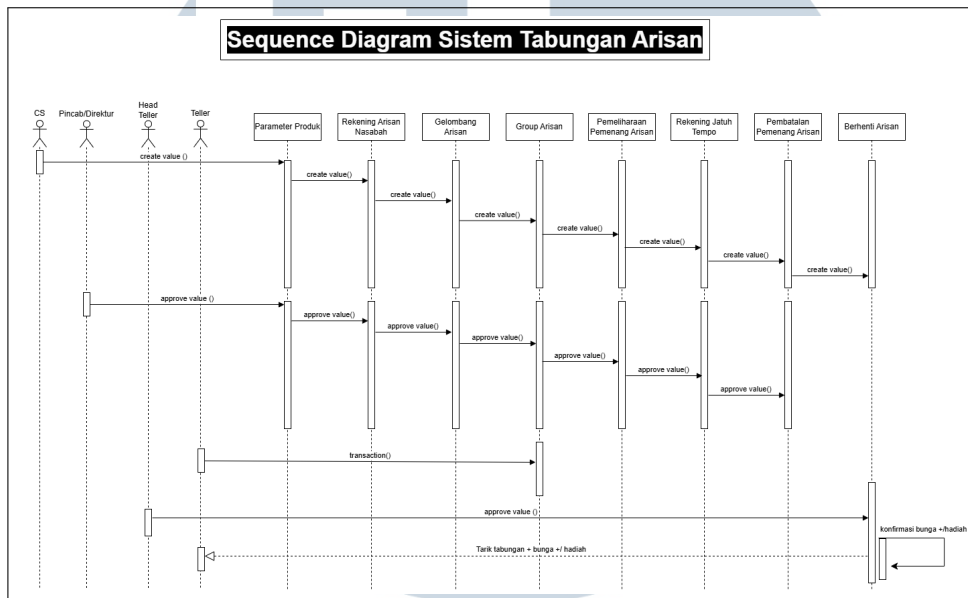
Pada gambar 3.2 merupakan activity diagram, hasil dari analisis kebutuhan user yaitu pihak Bank Pengkreditan Rakyat (BPR). Activity Diagram ini bertujuan untuk mencari proses bisnis dari sistem tabungan arisan, sehingga akan memudahkan system analyst untuk merancang sistem dan database dari tabungan arisan ini.

Berdasarkan activity diagram pada gambar 3.2 menyatakan bahwa permulaan proses bisnis diawali dengan men-set value kan parameter produk, lalu user akan melakukan pembukaan rekening arisan nasabah. Setelah itu, user akan melakukan pembukaan gelombang arisan. Gelombang arisan yang sudah diinput pembukaannya oleh Customer Service (CS) akan disetujui oleh pimpinan cabang/direktur. Lalu pimpinan cabang/direktur akan mengonfirmasi bahwa gelombang arisan sudah disetujui. Lalu CS (Customer Service) akan menerima data tersebut dan akan melakukan pembukaan group arisan. Group Arisan yang sudah diinput akan disetujui oleh pimpinan cabang/direktur. Setelah group arisan sudah disetujui akan dikonfirmasi kepada teller bahwa rekening serta group arisan sudah ada, sehingga teller dapat melakukan setor angsuran perbulan dari nasabah.

Rekening yang tidak ada tunggakan dengan membayar angsuran secara tepat waktu, akan dapat masuk kedalam kriteria pemenang arisan. Customer Service akan menginput pemenang arisan di pemeliharaan pemenang arisan berdasarkan pengundian dari pihak Bank Pengkreditan Rakyat (BPR). Setelah diinput, data tersebut akan disetujui oleh pimpinan cabang/direktur. Tetapi ketika melakukan persetujuan oleh pemimpin cabang/direktur, pemimpin cabang/direktur dapat menyetujui ataupun menolak data. Ketika menolak data, maka data tersebut akan kembali ke pemeliharaan pemenang arisan untuk diinput kembali, tetapi ketika data disetujui maka data rekening yang memenangkan arisan akan dapat dijatuh tempokan ataupun dibatalkan berdasarkan alasan tertentu. Pada rekening pemenang arisan yang dibatalkan, rekening tersebut akan dibatalkan oleh Customer Service dan disetujui datanya oleh pimpinan cabang/direktur. Sedangkan pada rekening yang ingin dijatuhtempokan akan diinput datanya oleh Customer Service (CS) dan akan menuju ke proses rekening jatuh tempo. Data rekening yang memenangkan arisan dan sudah melakukan proses rekening jatuh tempo akan masuk kedalam proses pemeliharaan berhenti arisan. Data pemeliharaan berhenti arisan yang diinput oleh Customer Service akan disetujui oleh headteller dan akan mengonfirmasi bunga ataupun hadiah yang akan ditarik oleh teller ke rekening nasabah untuk hasil tabungan yang disertai bunga dan hadiah arisan.

### 3.4.4 Hasil Pembuatan Sequence Diagram

Berikut merupakan hasil pembuatan sequence diagram sistem tabungan arisan yang telah sesuai dengan hasil analisis kebutuhan dengan pihak user, usecase diagram, activity diagram, dan telah disetujui oleh supervisor System Analyst (SA).



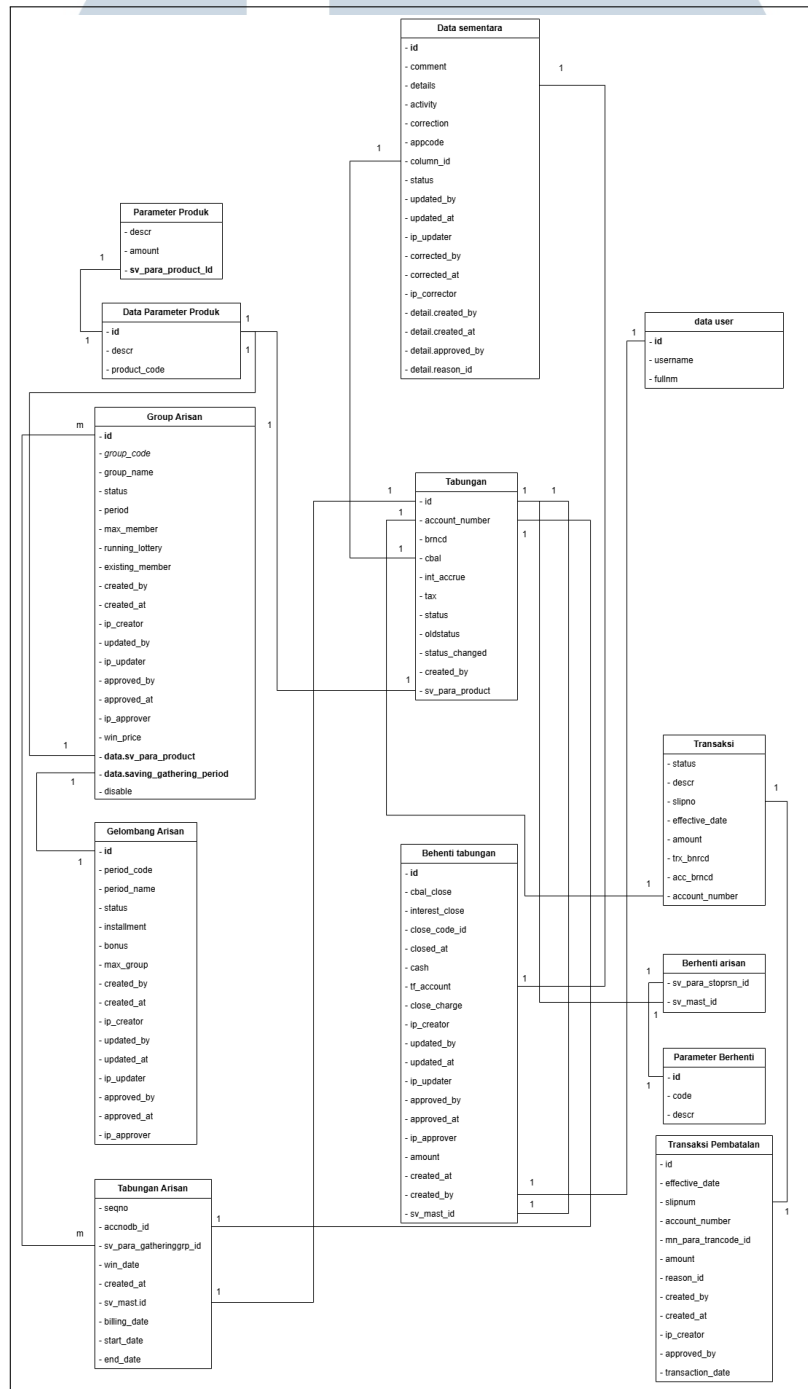
Gambar 3.3. Sequence Diagram Sistem Tabungan Arisan

Pada gambar 3.3 merupakan sequence diagram, Setelah pembuatan usecase diagram dan activity diagram. Sequence Diagram ini bertujuan dalam menggambarkan urutan pesan yang dikirim antar object pada sistem tabungan arisan.

Berdasarkan gambar 3.3 menyatakan urutan pesan yang dikirim antar actor dan object pada sistem tabungan arisan. Seperti pada actor CS (Customer Service) yang mengirimkan urutan pesan ke beberapa object yang ada seperti parameter produk, rekening arisan nabasah, parameter gelombang arisan, parameter group arisan, dan pemeliharaan yang ada pada sistem tabungan arisan. Actor mengirimkan urutan pesan berupa create value(). Lalu ada, actor pincab/direktur yang mengirimkan beberapa pesan yang berupa approve value() ke beberapa object. Ada actor head teller yang mengirimkan pesan yang berupa approve value() ke object berhenti arisan. Dan yang terakhir ada actor teller yang mengirimkan beberapa pesan untuk mensetor uang ataupun menarik uang hasil dari tabungan arisan.

### 3.4.5 Hasil Pembuatan Class Diagram

Berikut merupakan hasil pembuatan class diagram sistem tabungan arisan yang telah sesuai dengan hasil analisis kebutuhan dengan pihak user, usecase diagram, activity diagram, class diagram, dan telah disetujui oleh supervisor System Analyst (SA).



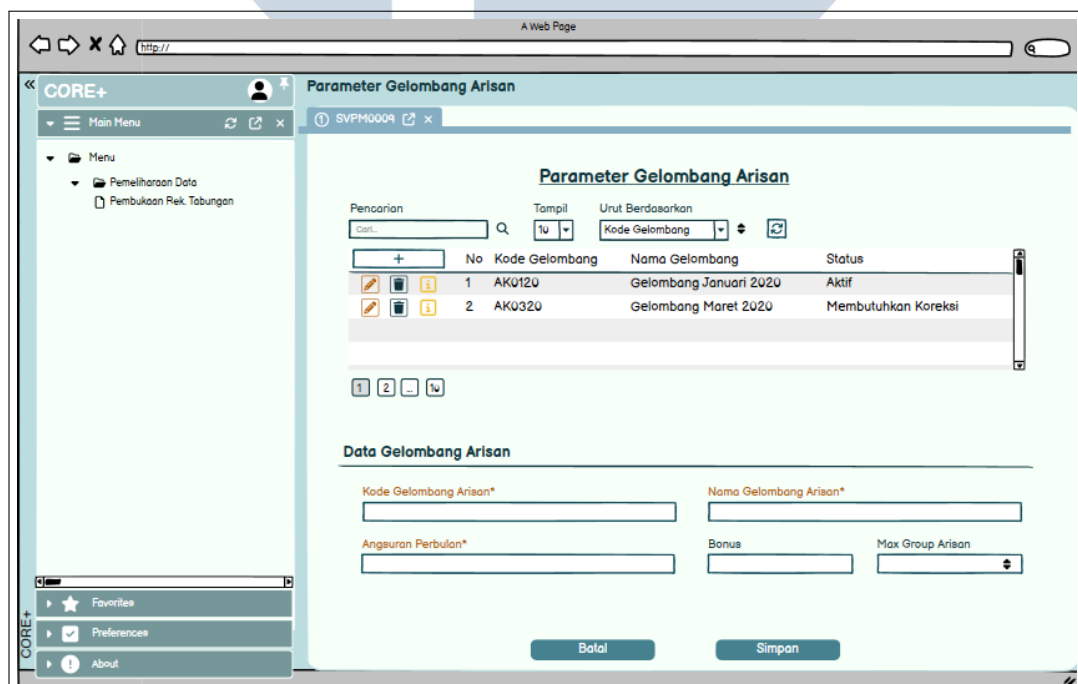
Gambar 3.4. Class Diagram Sistem Tabungan Arisan

Pada gambar 3.4 merupakan class diagram yang berupa relational schema diagram. class diagram ini berguna dalam memodelkan kelas-kelas, atributnya, metode, dan hubungan antar class pada sistem tabungan arisan

Berdasarkan class diagram pada gambar 3.4 menyatakan bahwa terdapat ada beberapa class yang saling berelasi satu sama lain. Seperti contoh pada class "group arisan" yang saling berelasi dengan class "tabungan", "data parameter produk", dan class "gelombang arisan". Ketiga tabel tersebut saling berkaitan dengan class group arisan dan berkadinalitas 1.1. Rata-rata dari semua class saling berelasi dengan class utama yaitu class tabungan.

### 3.4.6 Hasil Pembuatan User Interface (UI)

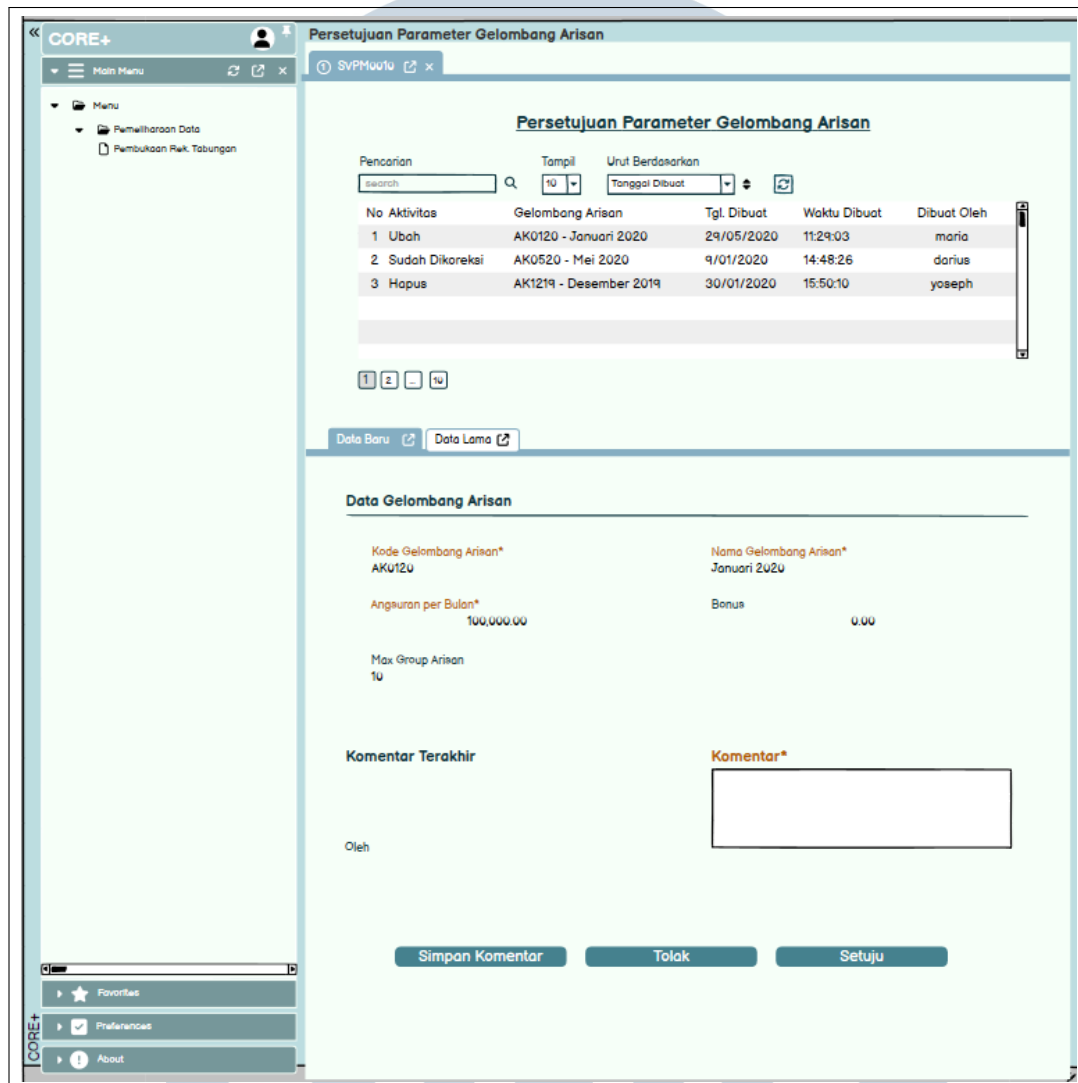
Berikut merupakan hasil pembuatan User Interface (UI) sistem tabungan arisan yang telah sesuai dengan kebutuhan user dan telah disetujui oleh supervisor System Analyst (SA).



Gambar 3.5. Parameter Gelombang Arisan

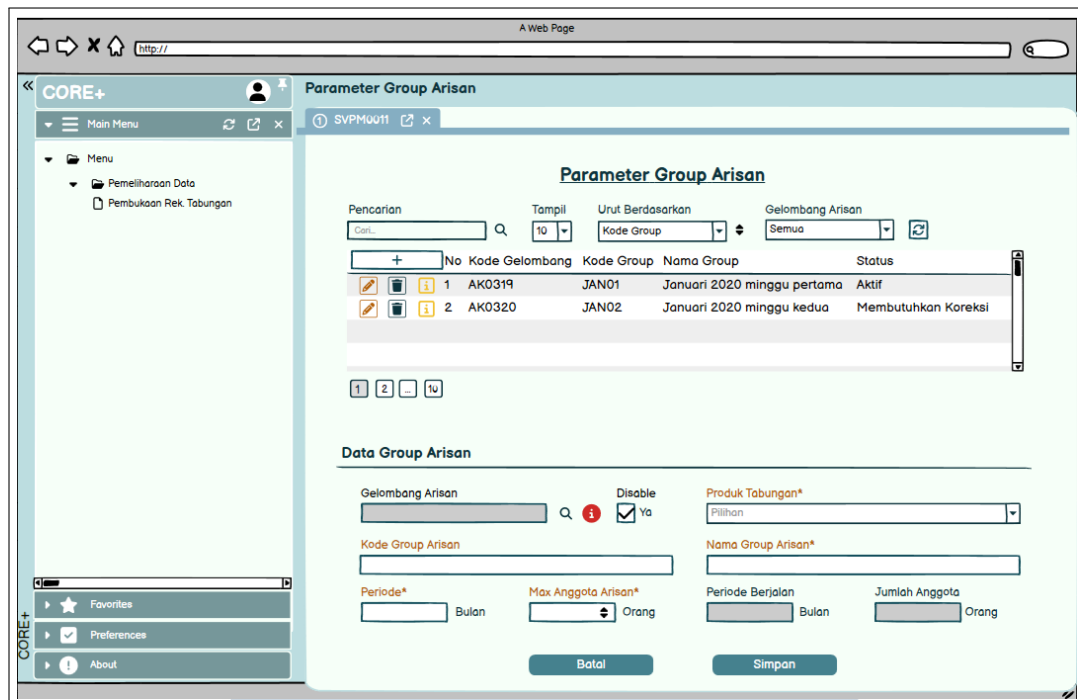
Pada gambar 3.5 merupakan User Interface (UI) dari parameter gelombang arisan. Pada parameter gelombang arisan ini memiliki fitur-fitur seperti menu search, create, update, dan delete data. Selain itu, terdapat data gelombang arisan yang berisi kode gelombang arisan, angsuran perbulan, nama gelombang arisan, bonus, dan maksimal group arisan. Serta terdapat button batal ataupun simpan data.

Simpan data ini bertujuan untuk menyimpan data hasil input-an user ke dalam menu Persetujuan Parameter Gelombang Arisan.



Gambar 3.6. Persetujuan Parameter Gelombang Arisan

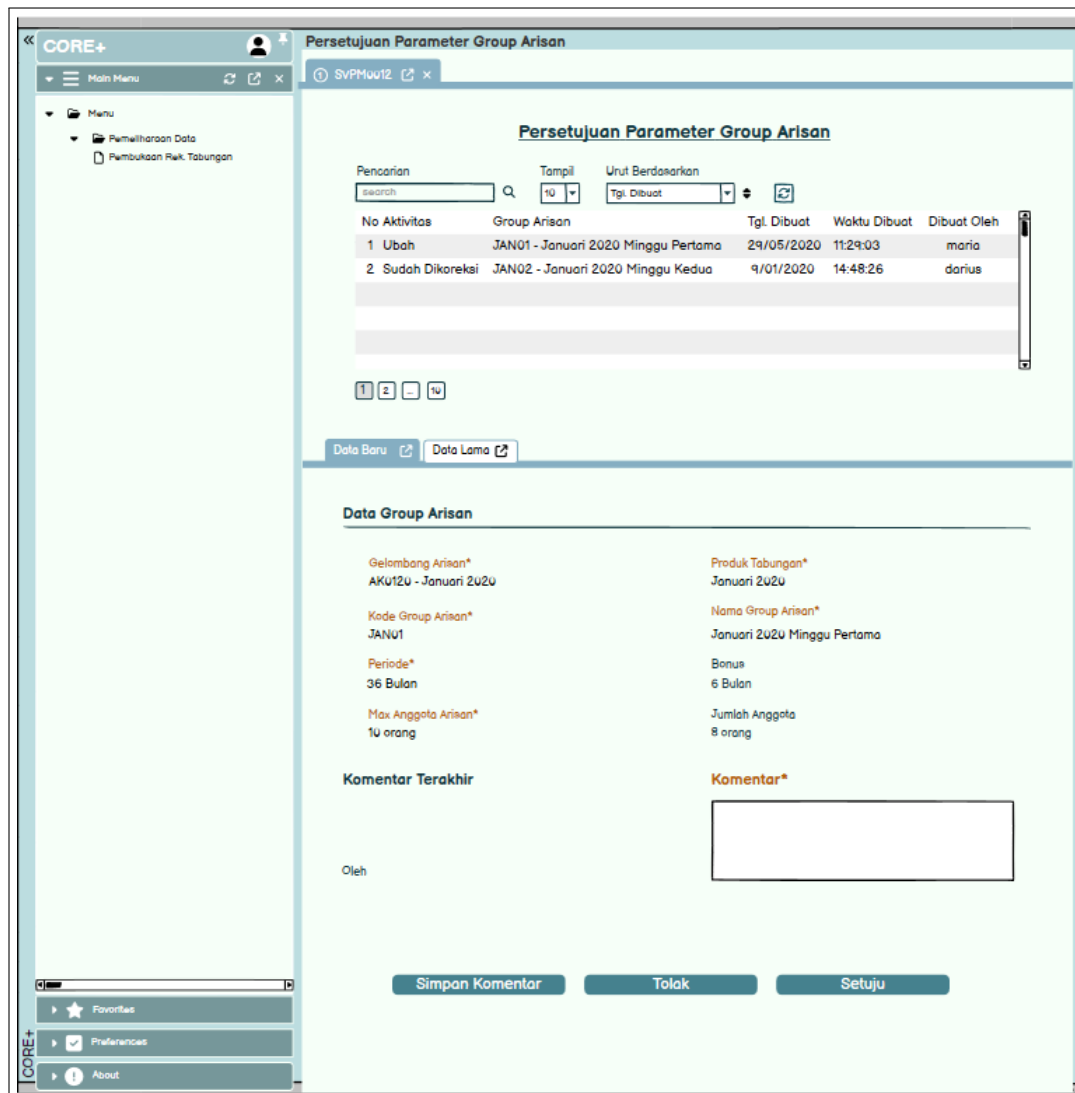
Pada gambar 3.6 merupakan User Interface (UI) dari persetujuan parameter gelombang arisan. Setelah user menyimpan data hasil input-an dari menu parameter gelombang arisan. Data akan disetujui kedalam menu ini. Pada menu persetujuan parameter gelombang arisan memiliki fitur-fitur seperti fitur search, simpan komentar, tolak, dan setujui data. Pada fitur simpan komentar, data akan diinput kembali pada user di parameter kedua tersebut untuk diperbaiki. Sedangkan pada fitur tolak, data tersebut akan tertolak dan tidak akan masuk ke dalam database. Sedangkan pada fitur setujui, data tersebut akan tersimpan ke dalam database.



Gambar 3.7. Parameter Group Arisan

Pada gambar 3.7 merupakan User Interface (UI) dari parameter group arisan. Pada menu parameter group arisan ini memiliki beberapa fitur yaitu seperti fitur menu search, create, update, dan delete data. Selain itu pada parameter group arisan memiliki data group arisan yang berisi gelombang arisan yang dapat disable/able tergantung keinginan user, kode group arisan, periode, maksimal anggota arisan, produk tabungan, nama group group arisan, periode berjalan, dan jumlah anggota. Serta terdapat button batal ataupun simpan data. Simpan data ini bertujuan untuk menyimpan data hasil input-an user ke dalam menu Persetujuan Parameter Group Arisan.





Gambar 3.8. Persetujuan Parameter Group Arisan

Pada gambar 3.8 merupakan User Interface (UI) dari persetujuan parameter group arisan. Setelah user menyimpan data hasil input-an dari menu parameter group arisan. Data akan disetujui kedalam menu ini. Pada menu persetujuan parameter group arisan memiliki fitur-fitur seperti fitur search, simpan komentar, tolak, dan setujui data. Pada fitur simpan komentar, data akan diinput kembali pada user di parameter kedua tersebut untuk diperbaiki. Sedangkan pada fitur tolak, data tersebut akan tertolak dan tidak akan masuk ke dalam database. Sedangkan pada fitur setujui, data tersebut akan tersimpan ke dalam database.

**Pemeliharaan Pemenang Arisan**

No. Rekening  
 - 1 -

AtAU

Group Arisan  No Urut

---

**Data Rekening**

Nomor Rekening 777-1-0000082-3	Kantor Pemilik Rekening 777
Produk Tabungan TC - Tabungan Ceria	Nomor Identitas 3125900039483944
Nama Pemilik Rekening Bombang Butanta	Nomor Urut 45
Group Arisan JFT - Jakarta Fun Travel	

---

**Detail Pemenang**

Nilai Hadiah   Ya  Tidak  Cara Pembayaran\*\*

Nomor Rekening\*\*  Nama Pemilik Rekening\*\*

**Rincian Saldo Rekening**

Saldo Akhir 15.000.000.000  
 Bunga Dibayarkan   
 Pajak

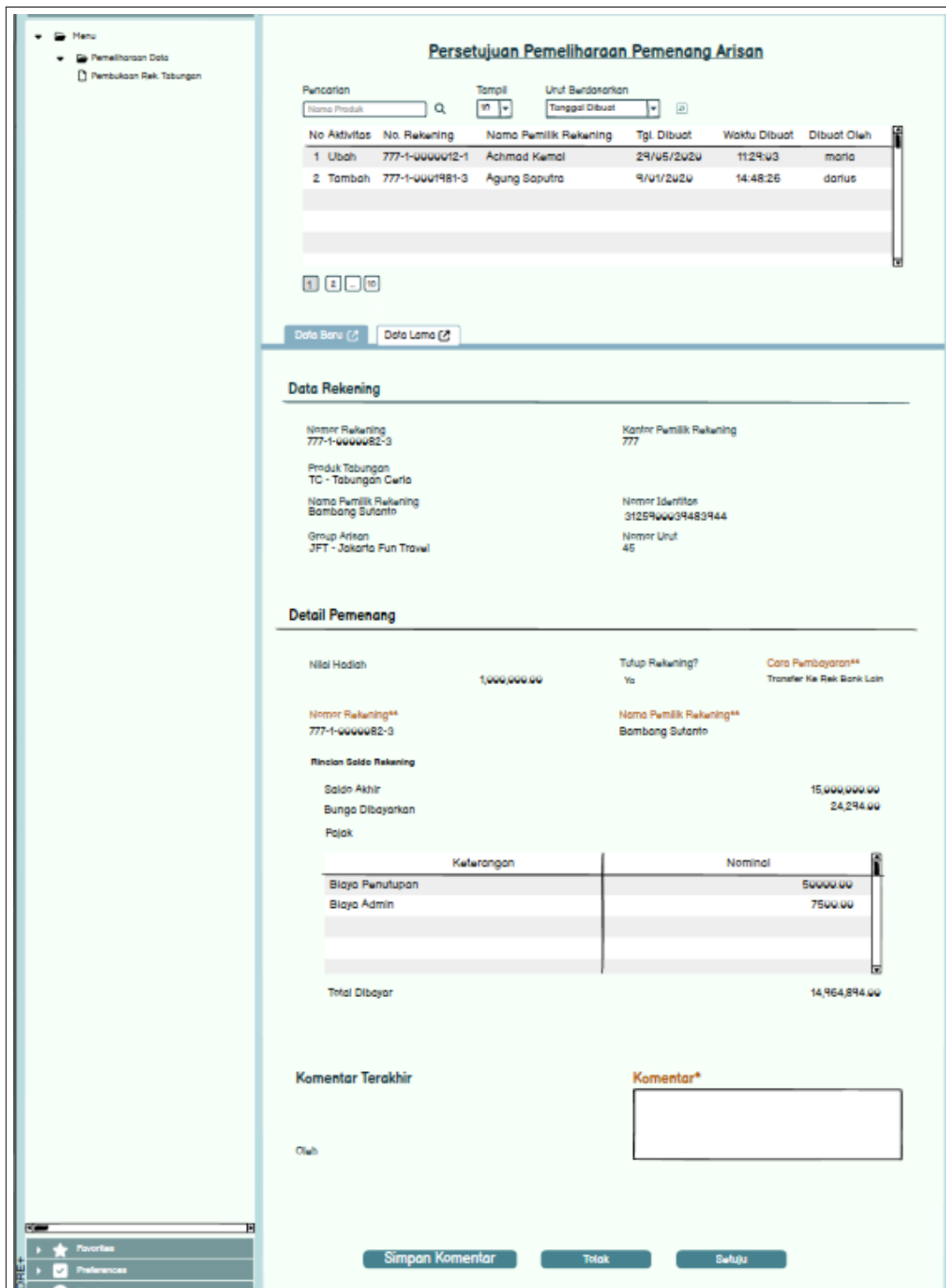
	Keterangan	Nominal
	Biaya Penutupan	50000.00
	Biaya Admin	7500.00
	<b>Total Dibayar</b>	<b>14.964.894.00</b>

**Komentar Terakhir**

Oleh

Gambar 3.9. Pemeliharaan Pemenang Arisan

Pada gambar 3.9 merupakan User Interface (UI) untuk pemeliharaan pemenang arisan. Pada menu pemeliharaan pemenang arisan, user dapat memilih nomor rekening yang ingin diinput sebagai pemenang arisan pada periode tertentu (fitur search). Selain itu, terdapat fitur detail data dari setiap rekening yang ingin melakukan pemeliharaan. Serta terdapat button batal ataupun simpan data. Simpan data ini bertujuan untuk menyimpan data hasil input-an user ke dalam menu Persetujuan Pemeliharaan Pemenang Arisan.



Gambar 3.10. Persetujuan Pemenang Arisan

Pada gambar 3.10 merupakan User Interface (UI) dari persetujuan pemenang arisan. Setelah user menyimpan data hasil input-an dari menu pemeliharaan pemenang arisan. Data akan disetujui kedalam menu ini. Pada menu persetujuan pemenang arisan memiliki fitur-fitur seperti fitur search, simpan komentar, tolak,

dan setuju data. Pada fitur simpan komentar, data akan diinput kembali pada user di parameter kedua tersebut untuk diperbaiki. Sedangkan pada fitur tolak, data tersebut akan tertolak dan tidak akan masuk ke dalam database. Sedangkan pada fitur setuju, data tersebut akan tersimpan ke dalam database.

The screenshot shows a web application interface for 'Pemeliharaan Pembatalan Pemenang Arisan'. The interface is divided into several sections:

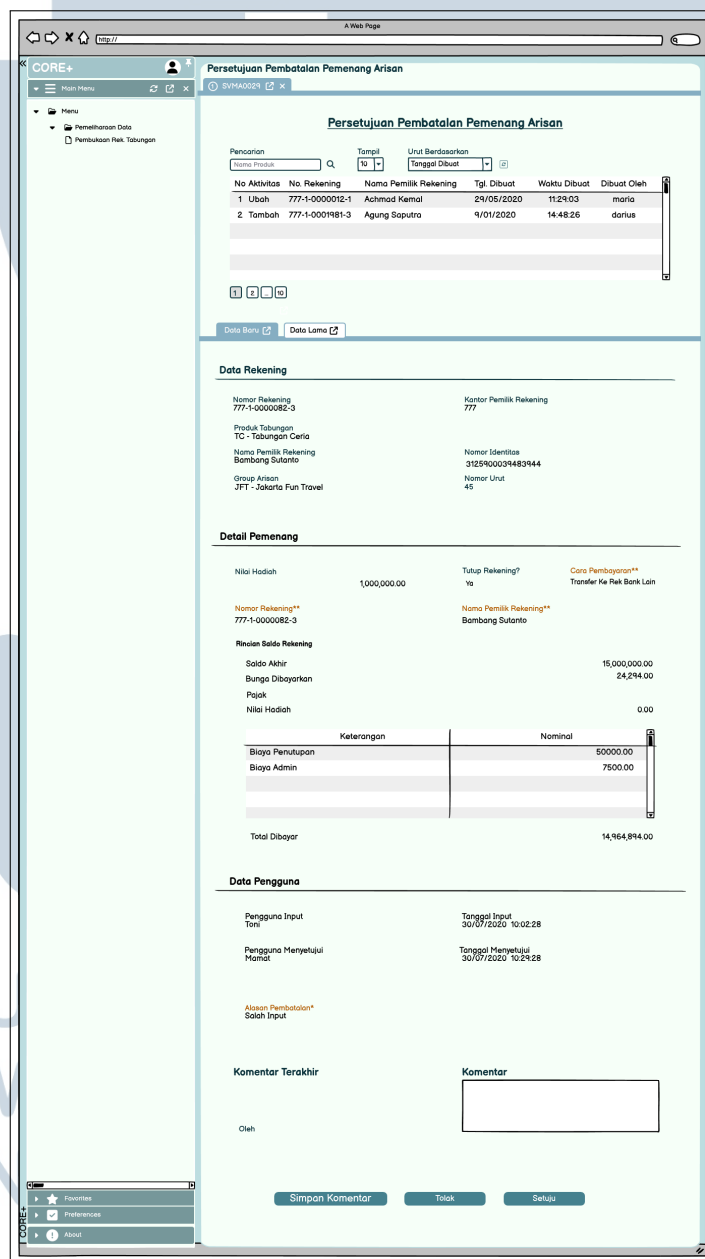
- Header:** 'CORE+' logo and 'Pemeliharaan Pembatalan Pemenang Arisan' title.
- Menu:** A sidebar menu with options like 'Pemeliharaan Data' and 'Pembukaan Rek. Tabungan'.
- Form Fields:**
  - No. Rekening: 777 - 1 - [ ] [ ]
  - Group Arisan: [ ]
  - No Urut: [ ]
- Data Rekening:**
  - Nomor Rekening: 777-1-0000082-3
  - Kantor Pemilik Rekening: 777
  - Produk Tabungan: TC - Tabungan Ceria
  - Nama Pemilik Rekening: Bambang Sutanto
  - Nomor Identitas: 3125400039483944
  - Group Arisan: JFT - Jakarta Fun Travel
  - Nomor Urut: 45
- Detail Pemenang:**
  - Nilai Hadiah: 1,000,000.00
  - Tutup Rekening?:  Ya  Tidak
  - Cara Pembayaran\*\*: [ ]
  - Nomor Rekening\*\*: [ ]
  - Nama Pemilik Rekening\*\*: [ ]
- Rincian Saldo Rekening:**
  - Saldo Akhir: 15,000,000.00
  - Bunga Dibayarkan: 29,394.00
  - Pajak: [ ]
  - Nilai Hadiah: [ ]
- Table:**

Keterangan	Nominal
Biaya Penutupan	50000.00
Biaya Admin	7500.00
<b>Total Dibayar</b>	<b>14,964,894.00</b>
- Data Pengguna:**
  - Pengguna Input: [ ]
  - Tanggal Input: [ ]
  - Pengguna Menyetujui: [ ]
  - Tanggal Menyetujui: [ ]
- Alasan Pembatalan\*:** [ ]
- Komentar Terakhir:** Oleh [ ]
- Buttons:** 'Batal' and 'Simpan'.

Gambar 3.11. Pemeliharaan Pembatalan Pemenang Arisan

Pada gambar 3.11 merupakan User Interface (UI) untuk pemeliharaan

pembatalan pemenang arisan. Pada menu pemeliharaan pembatalan pemenang arisan, user dapat memilih nomor rekening yang ingin diinput untuk membatalkan pemenang arisan yang telah disetujui pada menu persetujuan pemenang arisan dengan kondisi-kondisi tertentu (fitur search). Selain itu, terdapat fitur detail data dari setiap rekening yang ingin melakukan pemeliharaan. Serta terdapat button batal ataupun simpan data. Simpan data ini bertujuan untuk menyimpan data hasil input-an user ke dalam menu Persetujuan Pemeliharaan Pembatalan Pemenang Arisan.



Gambar 3.12. Persetujuan Pembatalan Pemenang Arisan

Pada gambar 3.12 merupakan User Interface (UI) dari persetujuan

pembatalan pemenang arisan. Setelah user menyimpan data hasil input-an dari menu pemeliharaan pembatalan pemenang arisan. Data akan disetujui kedalam menu ini. Pada menu persetujuan pembatalan pemenang arisan memiliki fitur-fitur seperti fitur search, simpan komentar, tolak, dan setuju data. Pada fitur simpan komentar, data akan diinput kembali pada user di parameter kedua tersebut untuk diperbaiki. Sedangkan pada fitur tolak, data tersebut akan tertolak dan tidak akan masuk ke dalam database. Sedangkan pada fitur setuju, data tersebut akan tersimpan ke dalam database.

**Pemeliharaan Berhenti Arisan**

Nomor Nasabah/No. Rekening

---

**Data Rekening**

Nomor Rekening 777-1-0000082-3	Kantor Pemilik Rekening 777
Produk Tabungan TC - Tabungan Ceria	
Nama Pemilik Rekening Bambang Sulanto	Nomor Identitas 3125900039483944
Group Arisan JFT - Jakarta Fun Travel	Nomor Urut 45

---

**Detail Berhenti Arisan**

Arisan Berhenti\*

Cara Pembayaran\*\*

Nomor Rekening\*\*

Nama Pemilik Rekening\*\*

**Rincian Saldo Rekening**

Saldo Akhir	15,000,000.00
Bunga Dibayarkan	<input type="text" value="29,394.00"/>
Pajak	<input type="text"/>

	Keterangan	Nominal
	Biaya Penutupan	50000.00
	Biaya Admin	7500.00
	<b>Total Dibayar</b>	<b>14,964,894.00</b>

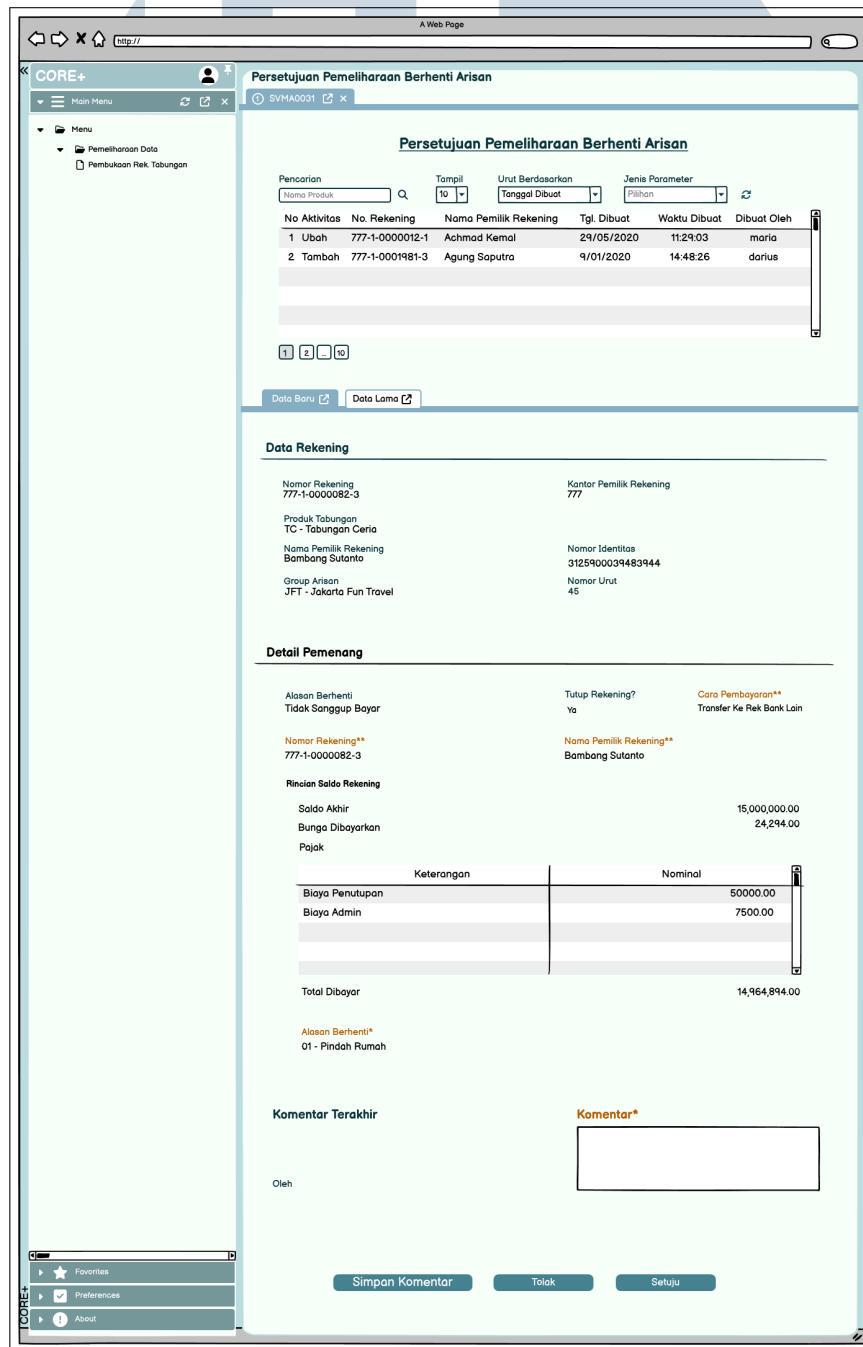
**Komentar Terakhir**

Oleh

Gambar 3.13. Pemeliharaan Berhenti Arisan

Pada gambar 3.13 merupakan User Interface (UI) untuk pemeliharaan berhenti arisan. Pada menu pemeliharaan berhenti arisan, user dapat memilih

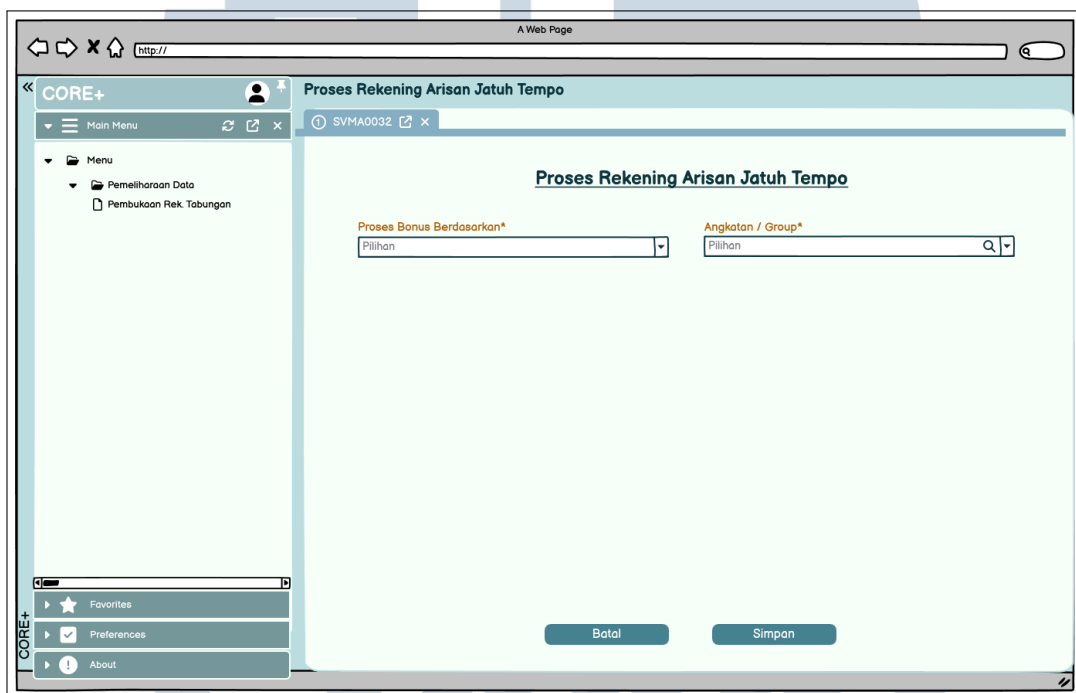
nomor rekening yang ingin diinput untuk berhenti arisan (fitur search). Selain itu, terdapat fitur detail data dari setiap rekening yang ingin melakukan pemeliharaan. Serta terdapat button batal ataupun simpan data. Simpan data ini bertujuan untuk menyimpan data hasil input-an user ke dalam menu Persetujuan Pemeliharaan Berhenti Arisan.



Gambar 3.14. Persetujuan Pemeliharaan Berhenti Arisan

Pada gambar 3.14 merupakan User Interface (UI) dari persetujuan

pemeliharaan berhenti arisan. Setelah user menyimpan data hasil input-an dari menu pemeliharaan berhenti arisan. Data akan disetujui kedalam menu ini. Pada menu persetujuan pemeliharaan berhenti arisan memiliki fitur-fitur seperti fitur search, simpan komentar, tolak, dan setuju data. Pada fitur simpan komentar, data akan diinput kembali pada user di parameter kedua tersebut untuk diperbaiki. Sedangkan pada fitur tolak, data tersebut akan tertolak dan tidak akan masuk ke dalam database. Sedangkan pada fitur setuju, data tersebut akan tersimpan ke dalam database.

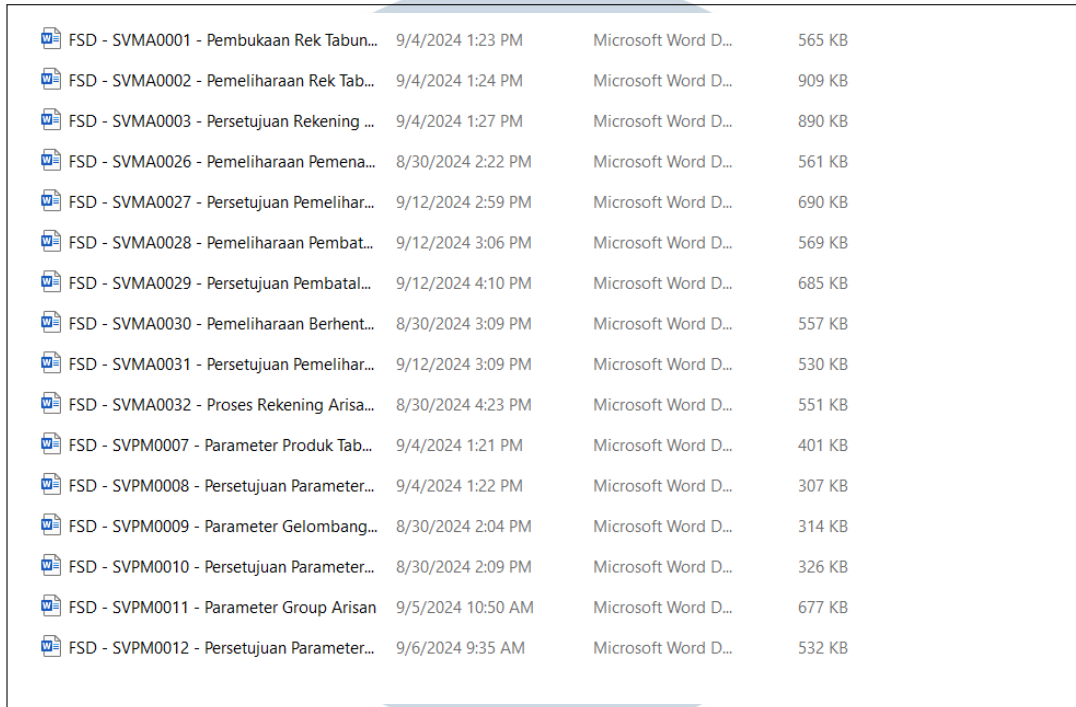


Gambar 3.15. Proses Rekening Arisan Jatuh Tempo

Pada gambar 3.15 merupakan User Interface (UI) untuk pemeliharaan berhenti arisan. Pada menu proses rekening arisan jatuh tempo, user dapat memilih proses bonus berdasarkan dan angkatan/group arisan yang ingin diproseskan jatuh tempo. Serta terdapat button batal ataupun simpan data. Simpan data ini bertujuan untuk menyimpan data hasil input-an user dan langsung memproses rekening-rekening yang akan dijatuhkan.



### 3.4.7 Hasil Pembuatan Functional Specification Document (FSD)



FSD - SVMA0001 - Pembukaan Rek Tabun...	9/4/2024 1:23 PM	Microsoft Word D...	565 KB
FSD - SVMA0002 - Pemeliharaan Rek Tab...	9/4/2024 1:24 PM	Microsoft Word D...	909 KB
FSD - SVMA0003 - Persetujuan Rekening ...	9/4/2024 1:27 PM	Microsoft Word D...	890 KB
FSD - SVMA0026 - Pemeliharaan Pemena...	8/30/2024 2:22 PM	Microsoft Word D...	561 KB
FSD - SVMA0027 - Persetujuan Pemelihar...	9/12/2024 2:59 PM	Microsoft Word D...	690 KB
FSD - SVMA0028 - Pemeliharaan Pembat...	9/12/2024 3:06 PM	Microsoft Word D...	569 KB
FSD - SVMA0029 - Persetujuan Pembatal...	9/12/2024 4:10 PM	Microsoft Word D...	685 KB
FSD - SVMA0030 - Pemeliharaan Berhent...	8/30/2024 3:09 PM	Microsoft Word D...	557 KB
FSD - SVMA0031 - Persetujuan Pemelihar...	9/12/2024 3:09 PM	Microsoft Word D...	530 KB
FSD - SVMA0032 - Proses Rekening Arisa...	8/30/2024 4:23 PM	Microsoft Word D...	551 KB
FSD - SVPM0007 - Parameter Produk Tab...	9/4/2024 1:21 PM	Microsoft Word D...	401 KB
FSD - SVPM0008 - Persetujuan Parameter...	9/4/2024 1:22 PM	Microsoft Word D...	307 KB
FSD - SVPM0009 - Parameter Gelombang...	8/30/2024 2:04 PM	Microsoft Word D...	314 KB
FSD - SVPM0010 - Persetujuan Parameter...	8/30/2024 2:09 PM	Microsoft Word D...	326 KB
FSD - SVPM0011 - Parameter Group Arisan	9/5/2024 10:50 AM	Microsoft Word D...	677 KB
FSD - SVPM0012 - Persetujuan Parameter...	9/6/2024 9:35 AM	Microsoft Word D...	532 KB

Gambar 3.16. List Functional Specification Document (FSD)

Pada gambar 3.16 merupakan list dari Functional Specification Document (FSD) yang dikerjakan oleh system analyst. Functional Specification Document (FSD) merupakan guide untuk developer untuk mendvelop sistem tabungan arisan di aplikasi core+. Di dalam Functional Specification Document (FSD) terdapat fitur-fitur yang ada di dalam sebuah menu. Selain itu, fitur-fitur tersebut akan terelasi dengan tabel ataupun kolom pada database tertentu. Selain daripada itu, didalam sebuah Functional Specification Document (FSD) terdapat validasi, formula, requirement, rule, dan ketika di saving menu tersebut akan seperti apa. Pada hasil pembuatan Functional Specification Document (FSD) tidak dapat dicantumkan output dari FSD ke dalam laporan magang. Hal ini dikarenakan, Functional Specification Document bersifat rahasia perusahaan karena berisi segala informasi perancangan sistem tabungan arisan. Oleh karena itu, pada bagian hasil pembuatan Functional Specification Document (FSD) terlampir gambar list Functional Specification Document (FSD) pada gambar 3.16.

### **3.5 Kendala dan Solusi yang Ditemukan**

Terdapat beberapa kendala yang dialami selama melakukan kerja magang di PT. Sinergi Prakarsa Utama selama menjadi staff System Analyst. Tetapi setiap kendala tersebut dapat dilalui dan diatasi oleh beberapa solusi yang ditemukan selama menjadi staff System Analyst (SA)

#### **3.5.1 Kendala**

Berikut merupakan kendala-kendala yang dialami selama menjadi staff System Analyst (SA):

1. Adaptasi dari Quality Assurance (QA) ke System Analyst (SA). Hal ini terjadi karena pada kerja magang MBKM track 1 berada didivisi Quality Assurance (QA) tetapi pada kerja magang track 2 bekerja didivisi System Analyst. Hal ini menjadi sebuah tantangan tersendiri karena kedua divisi tersebut sangat jauh berbeda, dimana Quality Assurance bekerja untuk memastikan program aman dan layak digunakan oleh user. Sedangkan System Analyst (SA) bekerja untuk merancang sistem tabungan arisan.
2. Dikarenakan tabungan arisan merupakan pengetahuan yang baru, sehingga ada waktu proses belajar yang dilalui selama masa kerja magang sebagai System Analyst (SA)
3. Adaptasi hasil pekerjaan terhadap supervisor/penanggung jawab sistem tabungan arisan. Hal ini terjadi, dikarenakan perbedaan pemikiran, sehingga harus beradaptasi untuk menyatukan pemikiran sehingga perancangan sistem tabungan arisan dapat sesuai dengan semestinya.

#### **3.5.2 Solusi yang Ditemukan**

Berikut merupakan solusi-solusi yang ditemukan atas setiap kendala-kendala yang dihadapi selama menjadi staff System Analyst (SA):

1. Belajar untuk beradaptasi dengan cepat sebagai staff System Analyst (SA). Adanya supervisor dan rekan kerja sesama staff analyst, sangat menolong untuk dapat beradaptasi dari Quality Assurance (OA) ke System Analyst (SA).

2. Dimentoring langsung oleh senior System Analyst (SA) untuk sistem tabungan arisan. Senior System Analyst (SA) sekaligus supervisor membantu dengan memberi respon balik atas pekerjaan perancangan sistem tabungan arisan yang sudah dibuat seperti activity diagram, class diagram, User Interface (UI), dan Functional Specification Document (FSD).
3. Melakukan pembelajaran mandiri sebagai System Analyst (SA), pembelajaran mandiri ini dilakukan dengan penggalian informasi di internet dan juga e-book yang diberikan oleh supervisor.

