



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

METODOLOGI DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam perancangan aplikasi MyDaun dan registrasi susun menggunakan *Binary Search Tree*, yaitu sebagai berikut.

1. Studi Literatur

Pada tahap ini, studi literatur dilakukan pencarian referensi dan pembelajaran teori-teori yang berkaitan dengan perancangan aplikasi MyDaun dan registrasi susun menggunakan *Binary Search Tree*.

2. Analisis Sistem

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap metode, perancangan *database* serta hal-hal lain yang dibutuhkan selama proses pembuatan sistem.

3. Perancangan dan Pembuatan Sistem

Pada tahap ini, dimulai dengan perancangan sistem yang dibutuhkan agar dapat memahami alur kerja dari sistem. Rancangan sistem yang dibuat meliputi *Data Flow Diagram* (DFD), *Flowchart*, dan struktur tabel. Setelah dilakukan perancangan sistem maka akan dilanjutkan dengan pembuatan sistem. Pembuatan sistem dilakukan dengan penulisan kode-kode menggunakan Bahasa pemrograman PHP serta menggunakan metode *Binary Search Tree* untuk memberikan hasil rekomendasi yang diinginkan.

4. Uji Coba dan Perbaikan Sistem

Pada tahap ini, sistem akan dilakukan pengujian dengan tujuan melihat

apakah sistem yang telah dibangun sesuai dengan fungsi-fungsi yang diinginkan atau tidak. Setelah pengecekan fungsi selesai dilakukan uji coba dan system, apabila tidak sesuai dengan yang diinginkan, maka akan dilakukan perbaikan terhadap sistem.

5. Evaluasi

Setelah sistem selesai uji coba selanjutnya akan dilakukan evaluasi. Pada tahap ini, evaluasi akan dilakukan oleh para responden untuk mengetahui tingkat akurasi dan kepuasan pengguna terhadap sistem. Tingkat kepuasan pengguna akan diukur dengan menggunakan metode *End-user Computing Satisfication* (EUCS).

3.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dalam penelitian ini dilakukan agar dapat memahami alur kerja dari sistem secara keseluruhan. Perancangan pada sistem yang akan dibangun dijelaskan dalam Data Flow Diagram (DFD), Flowchart, serta struktur tabel.

3.2.1 User Requirement

Sebuah *requirement* adalah sebuah kemampuan yang harus dimiliki dari suatu software (Dorf, 1974). Kemampuan ini dapat ditujukan untuk memecahkan suatu permasalahan ataupun diperlukan untuk memenuhi ketentuan-ketentuan tertentu (seperti standar tertentu, keputusan manajemen, ataupun alasan-alasan politis).

Elisitasi Tahap I berisi seluruh rangacangan aplikasi yang diminta oleh pihak perusahaan melalui wawancara dan dibuatkan tabel untuk menterjemahkan kebutuhan yang diinginkan perusahaan, seperti dibawah ini.

	1			
Fun	Functional			
Ana	lisa Kebutuhan			
No	Saya ingin sistem dapat			
1	Memiliki fasilitas blokir otomatis jika salah password atau pin 3 kali			
2	Lupa password dan pin			
3	Masukkan pin			
4	Memiliki fasilitas Ubah password			
5	Memiliki fasilitas verifikasi member pada halaman profile			
6	Memiliki fasilitas Daftar Transaksi			
7	Memiliki fasilitas Daftar Kontak			
8	Memiliki fasilitas Tambah Daftar Kontak			
9	Mermiliki fasilitas Notifikasi			
10	Memiliki fasilitas top-up daun			
11	Memiliki fasilitas Konversi Daun			
12	Memiliki fasilitas pembelian pulsa dan paket			
13	Memiliki fasilitas pembelian listrik token			
14	Memiliki fasilitas pembelian listrik bulanan			
15	Memiliki fasilitas pembelian uang digital			

Tabel 3.1 Elisitasi Tahap I

16	Memiliki fasilitas pembelian BPJS Kesehatan
17	Memiliki fasilitas Auto Debit
18	Memiliki fasilitas tagihan PDAM
19	PDAM transaksi manual
20	Memiliki fasilitas tagihan Pasca Bayar
21	Memiliki fasilitas tagihan Kredit
22	Kredit transaksi manual
23	Memiliki fasilitas tagihan TV Kabel
24	Memiliki fasilitas tagihan Kartu Kredit
25	Memiliki fasilitas Member T <i>op-up</i> Member(MTM) dan mendapatkan komisi pembelian
26	Memiliki fasilitas Transfer antar member
27	Memiliki fasilitas Scan Code
28	Memiliki fasilitas Daftar/Registrasi susun
29	Menampilkan Ringkasan sebelum melakukan pembayaran produk
30	Membuat intro slider
31	Memiliki tutorial penggunaan awal aplikasi sampai proses top-up
32	Daftar referensi
33	Daftar Mitra
34	Daftar Video
35	Info Top-up Daun
36	Simulasi Prosumer
37	Memiliki fasilitas Riwayat pembelian
38	Memiliki fasilitas Bantuan

Non	Non Functional					
Ana	Analisa Kebutuhan					
No	Saya ingin sistem dapat					
1	Password pas input dapat dilihat oleh member untuk pengecekan tulisan					
2	Ada pemberitahuan setelah pembelian berhasil di request					
3	Sebelum Logout tampilkan yakin atau tidak					
4	Masukkan nomor dan tunjukkan logo provider					
5	Memunculkan logo tiap masing produk uang digital					
6	PDAM dapat pilih kota dengan autocomplete					
7	Otomatis memasukkan nomor pemilik					
8	Kode member tujuan MTM dan transfer harus didaftarkan di Daftar Kontak					
9	Riwayat pembelian Token Listrik di pisah					

Tabel 3.1 Elisitasi Tahap I (lanjutan)

Elisitasi Tahap II merupakan hasil pengklasifikasian dari elisitasi tahap I berdasarkan metode MDI(*Mandatory, Desirable, dan inessential*). Metode MDI(*Mandatory, Desirable, dan inessential*) ini bertujuan untuk memisahkan antara rancangan sistem yang penting dan harus ada pada sistem baru dengan rancangan yang disanggupi oleh penulis untuk dieksekusi.

Fun	ctional			
Ana	lisa Kebutuhan	Μ	D	Ι
No 1	Saya ingin sistem dapat Memiliki fasilitas blokir otomatis jika salah password atau pin 3 kali	V		
2	Lupa password dan pin	٧		
3	Masukkan pin	٧		
4	Memiliki fasilitas Ubah password	٧		
5	Memiliki fasilitas verifikasi member pada halaman profile		V	
6	Memiliki fasilitas Daftar Transaksi		٧	
7	Memiliki fasilitas Daftar Kontak	٧		
8	Memiliki fasilitas Tambah Daftar Kontak	٧		
9	Mermiliki fasilitas Notifikasi		٧	
10	Memiliki fasilitas <i>top-up</i> daun	٧		
11	Memiliki fasilitas Konversi Daun	٧		
12	Memiliki fasilitas pembelian pulsa dan paket	٧		
13	Memiliki fasilitas pembelian listrik token	٧		
14	Memiliki fasilitas pembelian listrik bulanan	٧		
15	Memiliki fasilitas pembelian uang digital	٧		
16	Memiliki fasilitas pembelian BPJS Kesehatan	٧		
17	Memiliki fasilitas Auto Debit		٧	
18	Memiliki fasilitas tagihan PDAM	٧		
19	PDAM transaksi manual		٧	
20	Memiliki fasilitas tagihan Pasca Bayar	٧		

Tabel 3.2 Elisitasi Tahap II

21	Memiliki fasilitas tagihan Kredit	٧		
22	Kredit transaksi manual		٧	
23	Memiliki fasilitas tagihan TV Kabel	٧		
24	Memiliki fasilitas tagihan Kartu Kredit	٧		
25	Memiliki fasilitas Member T <i>op-up</i> Member(MTM) dan mendapatkan komisi pembelian	٧		
26	Memiliki fasilitas Transfer antar member	٧		
27	Memiliki fasilitas Scan Code			٧
28	Memiliki fasilitas Daftar/Registrasi susun	٧		
29	Menampilkan Ringkasan sebelum melakukan pembayaran produk		٧	
30	Membuat intro slider		v	
31	Memiliki tutorial penggunaan awal aplikasi sampai proses top-up		٧	
32	Daftar referensi		v	
33	Daftar Mitra		٧	
34	Daftar Video		٧	
35	Info Top-up Daun		V	
36	Simulasi Prosumer		٧	
37	Memiliki fasilitas Riwayat pembelian	٧		
38	Memiliki fasilitas Bantuan		٧	

Tabel 3.2 Elisitasi Tahap II (lanjutan)

Non	Non Functional						
Ana	Analisa Kebutuhan						
No	Saya ingin sistem dapat	Μ	D	Ι			
1	Password pas input dapat dilihat oleh member untuk pengecekan tulisan		V				
2	ada pemberitahuan kalau pembelian berhasil di request		v				
3	Sebelum Logout tampilkan yakin atau tidak			v			
4	Masukkan nomor dan tunjukkan logo <i>provider</i>			V			
5	Memunculkan logo tiap masing produk uang digital			V			
6	PDAM dapat pilih kota dengan autocomplete		v				
7	Otomatis memasukkan nomor pemilik		V				
8	Kode member tujuan MTM dan transfer harus didaftarkan di Daftar Kontak		V				
9	Riwayat pembelian Token Listrik di pisah		v				

Tabel 3.2 Elisitasi Tahap II (lanjutan)

Elisitasi Tahap III merupakan hasil penyusutan dari elisitasi tahap II dengan cara mengeliminasi semua *requirement* yang optionnya I pada metode MDI(*Mandatory, Desirable, dan inessential*). Selanjutnya semua *requirement* yang tersisa diklasifikasikan kembali melalui metode TOE.

Functional		T		0			Б			
Ana	llisa Kebutuhan			1		0		E		
No	Saya ingin sistem dapat	L	Μ	H	L	Μ	Н	L	Μ	Н
1	Memiliki fasilitas blokir otomatis jika salah password atau pin 3 kali		v		٧			v		
2	Lupa password dan pin			٧	٧				v	
3	Memiliki fasilitas PIN		٧		٧			٧		
4	Memiliki fasilitas Ubah password	٧			٧			v		
5	Memiliki fasilitas verifikasi member pada halaman profile			v		v			v	
6	Memiliki fasilitas Daftar Transaksi	٧			٧			v		
7	Memiliki fasilitas Daftar Kontak		v		٧			٧		
8	Memiliki fasilitas Tambah Daftar Kontak		٧		٧			٧		
9	Memiliki fasilitas Notifikasi			v	٧				v	
10	Memiliki fasilitas <i>top-up</i> daun		٧		٧			٧		
11	Memiliki fasilitas Konversi Daun		٧		٧			v		
12	Memiliki fasilitas pembelian pulsa dan paket		٧		٧				v	
13	Memiliki fasilitas pembelian listrik token		٧		٧				٧	
14	Memiliki fasilitas pembelian listrik bulanan		٧		٧				٧	
15	Memiliki fasilitas pembelian uang digital		٧		٧				٧	

Tabel 3.3 Elisitasi Tahap III

16	Memiliki fasilitas pembelian BPJS Kesehatan	v		٧			٧	
17	Memiliki fasilitas Auto Debit		٧	٧			٧	
18	Memiliki fasilitas tagihan PDAM	v		v			٧	
19	PDAM transaksi manual		٧	٧		v		
20	Memiliki fasilitas tagihan Pasca Bayar	v		٧			٧	
21	Memiliki fasilitas tagihan Kredit	v		٧		٧		
22	Kredit transaksi manual		٧	v		v		
23	Memiliki fasilitas tagihan TV Kabel	v		٧			v	
24	Memiliki fasilitas tagihan Kartu Kredit	v		٧			٧	
25	Memiliki fasilitas Member Top-up Member(MTM) dan mendapatkan komisi pembelian		٧	٧		٧		
26	Memiliki fasilitas Transfer antar member	v		٧		٧		
27	Memiliki fasilitas <i>Scan</i> <i>Code</i>		٧	٧			v	
28	Memiliki fasilitas Daftar/Registrasi susun		٧	٧		v		
29	Menampilkan Ringkasan sebelum melakukan pembayaran produk	٧		٧		٧		
30	Membuat intro slider	٧		٧		٧		

Tabel 3.3 Elisitasi Tahap III (lanjutan)

Non Functional										
Ana	Analisa Kebutuhan									
No	Saya ingin sistem dapat	L	Μ	H	L	Μ	Н	L	Μ	H
1	Password pas input dapat dilihat oleh member untuk pengecekan tulisan									
2	ada pemberitahuan kalau pembelian berhasil di request	\checkmark						\checkmark		
3	Sebelum Logout tampilkan yakin atau tidak									
4	Masukkan nomor dan tunjukkan logo provider	\checkmark			\checkmark			\checkmark		
5	Memunculkan logo tiap masing produk uang digital	\checkmark			\checkmark			\checkmark		
6	PDAM dapat pilih kota dengan autocomplete				\checkmark			\checkmark		
7	Otomatis memasukkan nomor pemilik				\checkmark			\checkmark		
8	Kode member tujuan MTM dan transfer harus didaftarkan di Daftar Kontak		\checkmark					V		
9	Riwayat pembelian Token Listrik di pisah				\checkmark			\checkmark		

Tabel 3.3 Elisitasi Tahap III (lanjutan)

Elisitasi tahap IV merupakan hasil akhir yang dicapai dari suatu proses elisitasi yang dapat digunakan sebagai dasar pembuatan suatu sistem yang akan dikembangkan.

Tabel 3.4 Elisitasi	Tahap IV
---------------------	----------

Fun	Functional				
Ana	lisa Kebutuhan				
No	Saya ingin sistem dapat				
1	Memiliki fasilitas blokir otomatis jika salah password atau pin 3 kali				
2	Lupa password dan pin				
3	Memiliki fasilitas PIN				
4	Memiliki fasilitas Ubah password				
6	Memiliki fasilitas Daftar Transaksi				
7	Memiliki fasilitas Daftar Kontak				
8	Memiliki fasilitas Tambah Daftar Kontak				
9	Memiliki fasilitas Notifikasi				
10	Memiliki fasilitas <i>top-up</i> daun				
11	Memiliki fasilitas Konversi Daun				
12	Memiliki fasilitas pembelian pulsa dan paket				
13	Memiliki fasilitas pembelian listrik token				
14	Memiliki fasilitas pembelian listrik bulanan				
15	Memiliki fasilitas pembelian uang digital				

16	Memiliki fasilitas pembelian BPJS Kesehatan
18	Memiliki fasilitas tagihan PDAM
20	Memiliki fasilitas tagihan Pasca Bayar
21	Memiliki fasilitas tagihan Kredit
23	Memiliki fasilitas tagihan TV Kabel
24	Memiliki fasilitas tagihan Kartu Kredit
25	Memiliki fasilitas Member T <i>op-up</i> Member(MTM) dan mendapatkan komisi pembelian
26	Memiliki fasilitas Transfer antar member
28	Memiliki fasilitas Daftar/Registrasi susun
29	Menampilkan Ringkasan sebelum melakukan pembayaran produk
30	Membuat intro slider
31	Memiliki tutorial penggunaan awal aplikasi sampai proses top-up
32	Memiliki fasilitas Daftar referensi
33	Memiliki fasilitas Daftar Mitra
37	Memiliki fasilitas Riwayat pembelian
38	Memiliki fasilitas Bantuan
Non	Functional
Ana	llisa Kebutuhan
No	Saya ingin sistem dapat
1	Password pas input dapat dilihat oleh member untuk pengecekan tulisan
2	ada pemberitahuan kalau pembelian berhasil di request
3	Sebelum Logout tampilkan yakin atau tidak
4	Masukkan nomor dan tunjukkan logo provider
5	Memunculkan logo tiap masing produk uang digital
6	PDAM dapat pilih kota dengan autocomplete
7	Otomatis memasukkan nomor pemilik
/	1
8	Kode member tujuan MTM dan transfer harus didaftarkan di Daftar Kontak

Tabel 3.4 Elisitasi Tahap IV (lanjutan)

3.2.2 Data Flow Diagram (DFD)

Dalam proses pembuatan sistem terdapat beberapa alur perpindahan data. Data Flow Diagram digunakan untuk menjelaskan alur data yang terjadi dalam suatu sistem. Diagram konteks digunakan untu menggambarkan proses yang terdapat pada sistem secara keseluruhan. Berikut ini adalah data Data *Flow* Diagram Konteks menurut Yourdon dan DeMarco.



Gambar 3.1 Data Flow Diagram Konteks

Gambar 3.1 menunjukkan pada sistem ini terdapat 2 entitas, yaitu *pengguna*, dan *produk*. Entitas *pengguna* dapat melakukan proses *registrasi*, *proses login*, mengirim *data pembelian*, mengirim *data kontak*, mendapat *data list kontak*, mendapat *data list notif*, mendapat *data list transaksi*, mendapat *data list produk*, dan mendapat *histori pembelian*. Sedangkan entitas *produk* dapat mengirim *data produk elektronik*.



Gambar 3.2 Data Flow Diagram Level 0

Gambar 3.2 menunjukkan *data flow diagram level* 0 yang merupakan penjabaran dari *diagram konteks*. Berdasarkan gambar di atas, sistem ini memiliki 5 proses dan 6 tabel yang digunakan. Dari 5 proses di atas, pengguna dapat melakukan *login* dengan memasukkan nomor telepon dan *password* yang nantinya akan di cek di dalam tabel *pengguna* dan akan ada pengiriman notifikasi sesuai *id* dari login *session*, untuk *add registrasi*, pengguna dapat mendaftarkan diri sendiri atau orang lain dan prosesnya yang terhubung ke Tabel *pengguna*. Untuk *proses pembelian*, pengguna dapat melihat data histori dari pembelian sebelumnya juga dapat membeli produk elektronik seperti pembelian pulsa, *top-up* OVO, dan lainlainnya. Proses penyimpanan dan pengambilan data terhubung dengan tabel *pembelian* dan *transaksi*. Untuk *proses transaksi* bertujuan agar pengguna dapat menyimpan data transaksi setelah pembelian produk elektronik dan juga penyimpanan kontak pengguna lainnya yang nantinya dapat digunakan untuk transfer sesama pengguna daun. Sedangkan untuk entitas *produk*, entitas ini akan terhubung dengan proses *mencari produk* untuk mengirimkan data produk yang tersedia dari tabel *produk* sesuai yang pengguna inginkan dan akan menampilkan hasil pencariannya ke pengguna berupa data list produk. Pengguna juga dapat melihat data mitra pada tabel *Mitra* untuk pengecekan perusahaan yang bekerja sama dengan Mydaun.



Gambar 3.3 Data Flow Diagram Level 1 Sub Proses Pembelian

Pada gambar 3.3 menunjukkan proses yang ada pada Proses Pembelian. Proses tersebut menjelaskan pengguna dapat menambah data pembelian ke tabel pembelian dan juga ke tabel transaksi dengan melakukan pembelanjaan produk elektronik. Pengguna juga dapat melihat histori pembelian dengan proses *mencari histori pembelian* yang terhubung dengan tabel *pembelian*.



Gambar 3.4 Data Flow Diagram Level 1 Sub Proses Transaksi

Pada gambar 3.4 menjabarkan proses yang ada pada proses *Transaksi* dan apa saja yang dapat dilakukan pada proses tersebut. Pada gambar 3.4 ada proses *add Kontak*, proses tersebut bertujuan untuk menyimpan data pengguna lain aplikasi Daun sebagai kontak transfer antar sesama. Proses *Pemilihan Kontak* bertujuan untuk memilih dan juga menampilkan data kontak yang pernah disimpan sebelumnya oleh masing-masing pengguna.

3.2.3 Flowchart

Flowchart adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah (Ladjamudin, 2013). Pada *flowchart* pertama yaitu adalah *flowchart Login* terdapat 2 *predefined proses*, yaitu Proses Halaman Registrasi dan Proses Halaman Utama. Proses Halaman Utama adalah proses yang dapat dilakukan oleh pengguna, sedangkan Proses Halaman Registrasi adalah proses untuk mendaftarkan pengguna baru.



Gambar 3.5 Flowchart Proses Halaman Login

Flowchart pada Gambar 3.5 menjelaskan tentang proses *login* aplikasi. Pada tahap pertama, pengguna mengakses halaman *login*. Pada halaman *login*, pengguna dapat memilih 2 menu, yaitu *login* jika pengguna sudah memiliki akun Mydaun dan registrasi jika pengguna belum memiliki akun Mydaun. Pada saat pengguna

memilih *login* maka pengguna harus memasukkan nomor telepon yang terdaftar dan juga *password* pengguna dengan benar, jika terverifikasi masuk maka pengguna akan dilanjutkan untuk pengisian *pin*, apabila pengguna baru maka pengguna harus membuat *pin* baru. Pengguna yang sudah memiliki *pin* harus mengisi dengan benar untuk bisa masuk ke Proses Halaman Utama. Jika pengguna tidak memilih untuk login, pengguna bisa memilih registrasi untuk mendaftar atau mendaftarkan pengguna lain. Jika pengguna memilih registrasi makan akan masuk ke proses Halaman Registrasi.



Gambar 3.7 Flowchart Proses Halaman Utama



Flowchart pada Gambar 3.6 dan 3.7 menjelaskan tentang pengguna masuk ke Halaman Utama. Pada halaman utama ini pengguna akan mendapatkan tutorial terlebih dahulu untuk pengguna baru aplikasi, setelah itu pengguna dapat memilih untuk lihat menu, lihat profile, lihat notifikasi, isi daun, konversi daun, pilih beli pulsa dan paket, Listrik PLN, Pengisian E-wallet, bayar tagihan, bayar BPJS , MTM (pengisian topup dari pengguna), Transfer antar pengguna, Riwayat transaksi, Bantuan. Untuk pilihan menu *profile*, pengguna dapat melihat data diri, Data Transaksi,dan Data Kontak pengguna, apabila pengguna memilih Data Transaksi maka akan terlihat transaksi apa saja yang pernah dibeli oleh pengguna sebelumnya. Jika pengguna belum pernah sebelumnya bertransaksi, maka pengguna tidak dapat melihat Data Transaksi atau Data Transaksi akan kosong. sedangkan untuk Daftar Kontak, pengguna bisa menambahkan data kontak untuk mempermudah dalam transfer antar pengguna atau MTM.

Selain dari melihat *profile* pada halaman utama aplikasi, pengguna dapat memilih untuk mengisi daun pada menu Isi Daun. Pada menu Isi Daun pengguna diharuskan untuk mengisi nama tujuan bank, nominal isi daun,dan bukti transfer bank. Setelah selesai mengisi data Isi Daun, data akan dikirim dan segera diproses oleh perusahaan. Selain dari pengisian daun juga ada untuk Konversi daun. Konversi daun bertujuan untuk mengubah Daun menjadi uang kembali yang akan ditransfer ke rekening pengguna dengan syarat pengguna harus mengisi bank tujuan, nomor rekening, jumlah daun yang ditarik dan keterangan dengan benar. Aplikasi Mydaun juga memiliki fitur notifikasi jika perusahaan ada pemberitahuan massal untuk semua pengguna.



Gambar 3.8 Flowchart Proses Pilih Menu

Pada gambar 3.8 menjelaskan halaman menu pada tombol burger. Pada proses pilih menu, pengguna dapat melakukan ubah password, melihat daftar referensi, melihat mitra, melihat video seputar perusahaan, melihat info rekening jika ingin top-up, dapat melihat simulasi prosumer, dan keluar dari aplikasi. Pada pilihan ubah password, pengguna akan ditampilkan pengisian password baru beserta *password* lama untuk verifikasi data pengguna dengan data pengguna yang ada di database pengguna. Setelah melakukan pengisian password baru dan terverifikasi benar, maka akan ditampilkan pesan berhasil mengganti password. Selain dari mengganti password, pengguna dapat melihat referensi pengguna, referensi disini untuk melihat berapa banyak pengguna memiliki anak pengguna, jika tidak memiliki maka data akan menampilkan kosong. Pengguna aplikasi Daun juga dapat melihat Mitra. Mitra adalah perusahaan atau Merchant yang bekerja sama dengan perusahaan KLPI. Pengguna yang memilih untuk melihat Video akan ditampilkan video seputar perusahaan terutama aplikasi Mydaun. Pengguna yang memilih info *top-up* akan melihat Bank apa saja yang digunakan perusahaan dengan tujuan apabila pengguna menginginkan top-up Daun mereka. Pengguna yang memilih untuk melihat simulasi prosumer akan ditampilkan simulasi pendapatan setiap pengguna dan anak pengguna setelah melakukan transaksi atau pembelian produk elektronik. Pengguna yang ingin keluar dapat memilih pilihan Keluar, maka pengguna akan *logout* dari akun yang digunakan.



Gambar 3.9 Flowchart Proses Pulsa dan Paket

Pada gambar 3.9 adalah *flowchart* untuk menjelaskan proses Pulsa dan Paket. Pada proses ini pengguna akan ditampilkan menu atau pilihan produk. Pengguna yang ingin melakukan transaksi pembelian pulsa dan paket harus mengisi nomor telepon tujuan akan tetapi apabila pengguna sendiri yang ingin bertransaksi, aplikasi akan secara otomatis mengambil nomor anda dari *database* pengguna. Pengguna yang memilih untuk pembelian pulsa akan melakukan pengecekan ke *database* dan akan menampilkan produk-produk yang tersedia dari perusahaan sesuai provider nomor telepon pengguna. Setelah produk berhasil ditampilkan, pengguna dapat memilih salah satu dari produk tersebut, jika pengguna sudah memilih akan masuk ke halaman ringkasan pembelian. Setelah pengguna masuk ke halaman ringkasan, pengguna dapat memilih untuk melakukan pembayaran atau

tidak, jika pengguna tidak melakukan pembayaran maka akan kembali ke menu pilihan. Sebaliknya jika pengguna melakukan pembayaran, pembelian produk akan segera diproses dan dimasukkan ke database pembelian, jika pembelian berhasil pengguna akan mendapatkan pemberitahuan pembelian telah berhasil. Sedangkan pengguna yang memilih untuk pembelian telepon dan sms, pengguna juga harus mengisikan nomor telepon dan sistem akan melakukan pengecekan untuk produk yang ada ke database produk dan menampilkan produk-produk yang tersedia. Apabila pengguna memilih salah satu produknya, pengguna akan masuk ke halaman ringkasan, pada halaman ringkasan pengguna akan memilih untuk melakukan pembayaran atau tidak. Pengguna yang melakukan pembayaran akan segera diproses permintaannya dan jika pembelian berhasil pengguna akan ditampilkan pemberitahuan sukses, jika sebaliknya pengguna akan kembali ke halaman awal yaitu pemilihan produk. Pengguna yang memilih untuk pembelian Paket Data juga akan mendapatkan alur yang sama seperti pembelian sebelumnya, pengguna harus mengisi nomor telepon kemudian sistem akan melakukan pengecekan untuk produk yang dipilih ke *database*, kemudian pengguna akan ditampilkan dengan produk yang tersedia sesuai provider pengguna. Pengguna yang memilih salah satu produk akan masuk ke halaman ringkasan, pada halaman ringkasan pengguna akan memilih untuk melakukan pembayaran atau tidak. Pengguna yang melakukan pembayaran akan segera diproses permintaannya dan jika pembelian berhasil pengguna akan ditampilkan pemberitahuan sukses, jika sebaliknya pengguna akan kembali ke halaman awal yaitu pemilihan produk.



Gambar 3.10 Flowchart Proses Listrik PLN

Pada gambar 3.10 menjelaskan pengguna yang memilih untuk melakukan pembelian Listrik PLN. Pada halaman Listrik PLN, pengguna akan ditampilkan menu pilihan yaitu token listrik atau token dan token pln atau token bulanan. Pengguna yang memilih token listrik akan ditampilkan nominal-nominal yang tersedia, jika pengguna ingin membeli token listrik pengguna harus mengisi nomor pelanggan terlebih dahulu, setelah itu pengguna dapat memilih nominal yang diinginkan. Pengguna yang telah memilih nominal akan dilanjutkan ke halaman ringkasan. Pada halaman ringkasan pengguna dapat melakukan pembayaran. Jika pengguna melakukan pembayaran sistem akan memproses dan memasukkan ke *database* pembelian dan akan menampilkan permintaan berhasil. Jika pengguna tidak melakukan pembayaran maka akan kembali ke halaman pilihan. Pengguna yang memilih token pln akan diminta untuk mengisi nomor pelanggan terlebih dahulu, setelah itu sistem akan melakukan pencarian apakah pengguna memiliki tagihan atau tidak. Jika pengguna memiliki tagihan pengguna akan masuk ke halaman ringkasan. Pada halaman ringkasan pengguna dapat melakukan pembayaran, jika pengguna melakukan pembayaran sistem akan memproses dan memasukkan ke *database* pembelian dan akan menampilkan pemberitahuan berhasil. Jika pengguna tidak melakukan pembayaran maka akan kembali ke halaman pilihan.



Pada gambar 3.11 menjelaskan proses yang ada pada E-wallet. Pengguna akan menerima tampilan menu pilihan yaitu OVO, GO-PAY, dan DANA. Sebelum memilih produk, pengguna akan diminta untuk mengisi nomor telepon. Nomor telepon yang ditulis dapat menggunakan nomor telepon pengguna sendiri yang nanti secara otomatis terisi karena sistem akan mengambil nomor telepon dari database pengguna. Pengguna yang memilih OVO akan ditampilkan produk OVO dari database produk, jika pengguna memilih salah satu produk, pengguna akan ditampilkan halaman ringkasan. Pada halaman ringkasan pengguna dapat melakukan pembayaran, jika pengguna melakukan pembayaran sistem akan melakukan proses permintaan pengguna ke database pembelian, jika proses berhasil pengguna akan mendapatkan pemberitahuan proses permintaan berhasil, sedangkan jika pengguna tidak melakukan pembayaran pengguna akan kembali ke halaman pilihan produk. Untuk pengguna yang memilih produk GO-PAY akan ditampilkan produk GO-PAY dari *database* produk, jika pengguna memilih salah satu produk, pengguna akan ditampilkan halaman ringkasan. Pada halaman ini pengguna dapat melakukan pembayaran, jika pengguna melakukan pembayaran sistem akan melakukan proses permintaan pengguna ke database pembelian. Proses pembelian berhasil pengguna akan mendapatkan pemberitahuan proses permintaan berhasil, sedangkan jika pengguna tidak melakukan pembayaran pengguna akan kembali ke halaman pilihan produk. Pengguna yang memilih isi DANA juga akan sama seperti sebelumnya, pengguna dapat memilih produk yang tersedia, jika pengguna memilih maka pengguna akan ditampilkan halaman ringkasan. Pada halaman ini pengguna dapat melakukan pembayaran. Apabila pengguna melakukan pembayaran, sistem akan melakukan proses permintaan pengguna ke database

pembelian, jika proses berhasil pengguna akan mendapatkan pemberitahuan proses permintaan berhasil, jika sebaliknya pengguna akan dikembalikan ke halaman pilih produk.



Gambar 3.12 Flowchart Proses Tagihan

Pada gambar 3.12 menjelaskan proses pada halaman Tagihan. Pada proses Tagihan ini pengguna akan ditampilkan halaman tagihan dan beberapa menu. Pengguna yang memilih cek Tagihan akan ditampilkan tagihan apa saja yang tertunda oleh sistem dengan pengecekan dari *database* pembelian. Setelah proses pencarian selesai pengguna akan ditampilkan daftar tagihan tertunda, jika pengguna memilih tagihan, pengguna akan ditampilkan ringkasan total pembayaran, jika pengguna tidak memilih atau tidak ada tagihan, maka pengguna akan kembali ke halaman menu pilih tagihan. Pengguna yang ditampilkan ringkasan total pembayaran dapat melakukan pembayaran, jika pengguna membayar maka pengguna akan mengirimkan data ke *server* dan *database* pembelian, jika berhasil akan ada pemberitahuan pembelian berhasil, jika sebaliknya pengguna akan kembali ke halaman tagihan.

Pengguna yang memilih cek PDAM akan ditampilkan halaman PDAM. Pada halaman ini pengguna akan diminta untuk mengisi wilayah PDAM pengguna dan nomor pelanggan pengguna. Setelah pengguna mengisi sesuai ketentuan, pengguna dapat mengecek tagihan PDAM, jika pengguna mengecek maka akan dilakukan proses pengecekan ke *database* produk dan jika ada tagihan, pengguna akan melihat total pembayaran untuk tagihan PDAM, jika sebaliknya akan kembali ke halaman tagihan. Pengguna yang memiliki tagihan dapat melakukan pembayaran, jika pengguna membayar pengguna akan mengirimkan data ke *server* dan *database* pembelian, jika berhasil akan ada pemberitahuan pembelian berhasil, jika sebaliknya pengguna akan kembali ke halaman tagihan.

Pengguna yang memilih untuk cek Pasca bayar akan ditampilkan halaman pasca bayar. Pada halaman ini pengguna akan mengisi data nomor telepon dan provider yang digunakan pengguna. Pengguna yang sudah mengisi data dapat melakukan pengecekan. Proses akan mengecek ke *database* produk apabila pengguna melakukan pengecekan, sebaliknya jika tidak pengguna akan kembali ke halaman tagihan. Apabila pengguna melakukan pengecekan dan memiliki tagihan, maka pengguna akan ditampilkan total pembayaran. Pada tampilan total

44

pembayaran pengguna dapat memilih untuk membayar atau tidak, jika pengguna membayar, pengguna akan mengirim data permintaan ke *server* dan *database* pembelian setelah itu akan menampilkan berhasil melakukan pembayaran, jika sebaliknya pengguna akan dikembalikan ke halaman tagihan.

Pengguna yang memilih untuk cek Kredit akan ditampilkan halaman kredit. Pada halaman ini pengguna akan mengisi data nomor pelanggan dan pilih perusahaan yang digunakan pengguna. Pengguna yang sudah mengisi data dapat melakukan pengecekan. Jika pengguna melakukan pengecekan, proses akan mengecek ke *database* produk, sebaliknya jika tidak pengguna akan kembali ke halaman tagihan. Apabila pengguna melakukan pengecekan dan memiliki tagihan, maka pengguna akan ditampilkan total pembayaran. Pada tampilan total pembayaran pengguna dapat memilih untuk membayar atau tidak, jika pengguna membayar, pengguna akan mengirim data permintaan ke *server* dan *database* pembelian setelah itu akan menampilkan berhasil melakukan pembayaran, jika

Pengguna yang memilih TV Kabel akan ditampilkan halaman TV Kabel. Pada halaman TV Kabel pengguna mengisi data nomor pelanggan dan perusahaan TV Kabel. Pengguna yang telah mengisi dapat melakukan pengecekan tagihan. Sebaliknya jika tidak pengguna akan kembali ke halaman tagihan. Pengguna yang memiliki tagihan akan ditampilkan total pembayaran, jika pengguna membayar maka pengguna akan mengirim data permintaan ke *server* dan *database* pembelian. Proses pembelian berhasil maka akan menampilkan pembayaran telah berhasil, jika sebaliknya pengguna akan kembali ke halaman tagihan. Pengguna yang memilih cek Kartu Kredit akan ditampilkan halaman kartu kredit. Pada halaman kartu kredit pengguna akan diminta untuk mengisi nomor pelanggan dan pilih perusahaan kartu kredit. Pengguna yang telah mengisi dapat melakukan pengecekan, jika melakukan pengecekan maka akan ada proses pengecekan tagihan ke *database* produk, jika sebaliknya pengguna akan kembali ke halaman tagihan. Pengguna yang memiliki tagihan akan ditampilkan total pembayaran, jika pengguna membayar maka pengguna akan mengirim data permintaan ke *server* dan *database* pembelian. Proses pembelian berhasil maka akan menampilkan pembayaran telah berhasil, jika sebaliknya pengguna akan kembali ke halaman tagihan. Apabila pengguna tidak memilih menu tagihan makan proses selesai.



Gambar 3.13 *Flowchart* Proses *Member Top-up Member* (MTM)

Pada gambar 3.13 menjelaskan proses pada halaman MTM. Pada halaman MTM pengguna harus mengisi kode pengguna lain sebagai tujuan *top-up*. Kode pengguna tujuan akan dimunculkan sebagai *list* yang diambil dari *database*

transaksi, apabila tidak ada pengguna harus mengisi kode pengguna lain di halaman tambah kontak pada proses *profile*. Pengguna yang sudah memilih kode tujuan akan dilanjutkan memilih nominal *top-up*, setelah semua ketentuan pengisian terisi pengguna dapat memilih untuk lanjut ke proses pembayaran atau tidak, jika setuju akan masuk ke halaman ringkasan. Setelah pengguna masuk halaman ringkasan, pengguna dapat membayar pembelian dan permintaan *top-up* atau transfer diproses oleh sistem. Data pembelian yang berhasil di *request* akan masuk ke *database* pembelian dan pengguna tujuan akan mendapatkan topup yang diinginkan.



Gambar 3.14 Flowchart Proses Transfer Member

Pada gambar 3.14 menjelaskan proses pada halaman transfer pengguna. Pada halaman transfer ini pengguna akan diminta untuk mengisi kode pengguna tujuan. Kode pengguna tujuan akan dimunculkan sebagai *list* yang diambil dari *database* transaksi, apabila tidak ada pengguna harus mengisi kode pengguna lain di halaman tambah kontak pada proses *profile*. Setelah pengguna mengisi semua ketentuan pengguna dapat melanjutkan ke tahap pembayaran, jika pengguna melanjutkan maka akan ditampilkan halaman ringkasan. Pada halaman ringkasan penggua dapat melakukan pembayaran, jika setuju permintaan pengguna akan segera diproses sistem dan mendapatkan pemberitahuan transfer berhasil. Pada saat proses transfer, data akan masuk ke *database* pembelian sebagai riwayat keluar dan juga masuk ke *database* pengguna berupa daun sesuai permintaan pengguna.



Gambar 3.15 Flowchart Proses Tagihan BPJS

Pada gambar 3.15 menjelaskan proses pada halaman tagihan BPJS. Pada proses tagihan BPJS ini pengguna akan diminta untuk mengisi nomor pelanggan BPJS, jika pengguna ingin mengecek tagihan maka akan ada proses pencarian tagihan, jika tidak maka akan kembali ke halaman tampilan tagihan BPJS. Apabila proses pencarian tagihan pengguna mendapatkan data tagihan maka akan dikirimkan halaman ringkasan total pembayaran. Pada halaman ringkasan total pembayaran, pengguna dapat memilih, jika pengguna melakukan pembayaran makan permintaan akan segera diproses dan setelah berhasil pengguna akan ditampilkan pemberitahuan proses permintaan berhasil, jika sebaliknya pengguna akan dikembalikan ke halaman tagihan BPJS.



Gambar 3.16 Flowchart Proses Registrasi

Pada gambar 3.16 menampilkan proses pada halaman registrasi. Pada proses registrasi pengguna akan diminta mengisi nomor telepon, KTP/SIM,dan kode referensi atau kode leader. Pengguna yang telah mengisi data registrasi awal dapat melanjutkan ke halaman selanjutkan, jika pengguna menuju ke halaman selanjutnya pengguna akan mendapatkan proses untuk registrasi susun dan akan dilanjutkan dengan pengisian nama lengkap, tanggal lahir, jenis kelamin, provinsi, kota,dan penceklisan syarat dan kondisi sebagai tanda tangan digital bahwa pengguna setuju dengan ketentuan yang ada. Setelah mengisi semua data , pengguna akan ditampilkan halaman ringkasan keseluruhan data yang telah diisi dan dicek kembali apakah sudah benar atau belum, jika sudah benar pengguna dapat melakukan pendaftaran dan proses pemasukan pengguna baru ke database pengguna.

3.2.4 Struktur Tabel

Struktur gambar tabel *database* aplikasi Mydaun dan registrasi susun adalah sebagai berikut.

1. Tabel Member atau Pengguna

Fungsi tabel	: menyimpan informasi data pengguna
Primary key	: id

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Deskripsi
1	id	int	11	Primary Key
2	kode_member	Varchar	12	-
3	nama	Varchar	20	-
4	no_telepon	Varchar	13	-
5	no_telepon_opt	Varchar	13	nomor optional
6	email	Varchar	30	-
7	ktp	Varchar	17	-
8	jenis kelamin	char	7	-
9	tmpat_lahir	Varchar	20	-
10	tgl_lahir	datetime		-
11	nama_aw	Varchar	20	nama ahli waris
12	hubungan_aw	Varchar	20	hubungan ahli waris
13	kota	Varchar	20	-
14	saldo	double	50,2	-
15	point	int	30	hadiah transaksi
16	tgl_bergabung	datetime		-
17	password	Varchar	65	-
18	pin	Varchar	65	-
19	salt	Varchar	34	-
20	img	text		-
21	kode_member	Varchar	12	foreign key
22	verified	Varchar	5	untuk setuju dengan syarat dan ketentuan
23	status	int	3	-

Tabel 3.5 Struktur Tabel Pengguna

2. Tabel Pembelian

Fungsi tabel	: data pembelian transaksi member atau transfer antar
member	
Primary Key	: id

Tabel 3.6 Struktur Pembelian

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Deskripsi
1	id	int	11	Primary Key
2	id_transaksi	varchar	12	
3	no_transaksi	varchar	12	
4	kode member	varchar	12	Foreign Key <i>database</i> pengguna
5	metode	char	8	
6	tipe	varchar	10	
7	pulsa	varchar	65	
8	nominal	double	50,2	
9	saldo	double	50,2	
10	point	int	20	
11	tujuan	varchar	20	
12	nama_merchant	varchar	20	
13	provider	char	15	
14	img	text	0	
15	nama bank	varchar	20	
16	cab_bank	varchar	20	
17	n_pemilik	varchar	20	
18	keterangan	text	0	
19	status	int	2	
20	admin	varchar	10	
21	created_at	timestamp	0	
22	updated_at	timestamp	0	
23	deleted at	timestamp	0	

3. Tabel Produk

Fungsi tabel : data harga, nama, dan jenis E-produk

Primary Key : id

Tabel 3.7 Struktur Tabel Produk

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Deskripsi
1	id	int	10	Primary Key
3	harga_modal	int	10	harga modal perusahaan
4	nominal_produk	int	10	yang dilihat pengguna
5	created_at	timestamp		
6	updated_at	timestamp		

4. Tabel Mitra

Fungsi tabel : data penjual yang kerjasama dengan Mydaun

Primary Key : id

Tabel 3.8 Struktur Tabel Mitra

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Deskripsi
1	id	int	10	Primary Key
2	kode_merchant	varchar	12	
3	nama_merchant	varchar	25	
5	created_at	timestamp		
6	updated_at	timestamp		

5. Tabel Notifikasi

Fungsi tabel : data pemberitahuan khusus member

Primary Key : id

Tabel 3.9 Struktur Tabel Notifikasi

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Deskripsi
1	id_notif	int	10	Primary Key
2	kode_member	varchar	12	Foreign Key pengguna
3	judul	text		
4	isi_notif	text		
5	created_at	timestamp		
6	updated_at	timestamp		

6. Tabel Transaksi

Fungsi tabel : data penyimpanan kontak dan id Pelanggan

Primary Key : id_data

Tabel 3.10	Struktur	Tabel	Transaksi
------------	----------	-------	-----------

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Deskripsi
1	id_data	int	10	Primary Key
2	kode_member	varchar	12	Foreign Key pengguna
3	tipe	varchar	5	
4	Nama_data	varchar	20	
5	Isi_data	text		
6	provider	varchar	20	

3.3.5 Rancangan Tampilan Antarmuka

Pada rancangan tampilan antarmuka aplikasi Mydaun dan registrasi susun terdapat 28 rancangan tampilan, yaitu rancangan tampilan antarmuka halaman *login* pengguna, halaman registrasi pengguna, halaman ringkasan registrasi, halaman pengisian pin, halaman utama pengguna, *pop-up* menu, halaman *profile*, halaman daftar transaksi, halaman daftar kontak, halaman tambah kontak, halaman notifikasi, halaman isi daun, halaman konversi daun, halaman pulsa dan paket, halaman token listrik, halaman token PLN, halaman uang digital, halaman PDAM, halaman pasca bayar, halaman kredit, halaman TV Kabel, halaman kartu kredit, halaman bijs kesehatan, halaman *top-up* pengguna, halaman ringkasan pembelian produk.



Gambar 3.18 Tampilan Antarmuka Halaman Login

Pada gambar 3.18 merupakan tampilan antarmuka halaman *login* aplikasi, dimana terdapat 2 buah *textbox* yang harus diisi pengguna yaitu nomor telepon dan *password* serta 2 tombol *login* dan registrasi. *Login* untuk pengguna masuk ke halaman selanjutnya dan registrasi



Gambar 3.19 Tampilan Antarmuka Halaman Registrasi

Pada gambar 3.19 merupakan tampilan antarmuka halaman registrasi, dimana pengguna mengisi data diri untuk didaftarkan di aplikasi Mydaun. Pada antarmuka ini terdapat 4 buah *textbox*, 1 tombol, 1 *datepicker*, 1 *radio button*, 2 *combobox*, 1 *checkbox*. Untuk *textbox* yaitu nomor telepon, nomor KTP/SIM, kode leader,dan nama lengkap, untuk tombol "selanjutnya" bertujuan untuk ke halaman selanjutnya, untuk *datepicker* bertujuan mengisi tanggal lahir pengguna, untuk *radio button* bertujuan untuk mengetahui jenis kelamin pengguna, untuk *combobox* bertujuan untuk mengisi provinsi dan kota pengguna, sedangkan untuk *checkbox* bertujuan sebagai tanda tangan digital yang menyatakan pengguna menyetujui persyaratan yang ada.

\bigcap	•	
	∲⊿∎1535 RINGKASAN	
	Nomor Telepon KTP/SIM Kode Leader Nama Lengkap Tanggal Lahir Jenis Kelamin Kota DAFTAR MEMBER	

Gambar 3.20 Tampilan Antarmuka Halaman Ringkasan

Pada gambar 3.20 merupakan tampilan antarmuka untuk halaman ringkasan setelah pengguna mengisi semua data dari *form* registrasi. Setelah pengguna melihat semua data yang dimasukkan benar, pengguna dapat mengklik tombol Daftar Member dan pengguna akan segera terdaftar.



Gambar 3.21 Tampilan Antarmuka Halaman Pin

Pada gambar 3.21 merupakan tampilan antarmuka untuk pengisian pin. Pada tampilan tersebut terdapat 6 kotak, masing-masing kotak tersebut digunakan untuk mengisi 1 nomor pin, jika pengguna berhasil dan benar memasukkannya akan dilanjutkan ke halaman utama, untuk tulisan "masuk dengan akun lain" ketika diklik dia akan keluar dan kembali ke halaman *login*.



Gambar 3.22 Tampilan Antarmuka Halaman Utama

Pada gambar 3.22 merupakan tampilan antarmuka halaman utama pengguna setelah *login*. Pada halaman ini terdapat beberapa menu, yaitu tombol *hamburger* yang berfungsi untuk menampilkan *pop-up* menu, tombol *profile* untuk melihat data diri, *tombol* notifikasi untuk melihat pemberitahuan dari perusahaan, tombol *refresh* untuk memuat kembali halaman utama, tombol *top-up* untuk melakukan pengisian daun, tombol konversi untuk menarik daun pengguna ke rekening, untuk *field* produk *Top-up* dan Tagihan memiliki fungsi untuk menampilkan produk-produk penjualan elektronik atau digital aplikasi daun, dibawah *field* produk *Top-up* dan Tagihan terdapat *slider* gambar yang berfungsi untuk menampilkan iklan-iklan perusahaan, untuk tombol dibawah *slider* gambar memiliki fungsi dari sebelah kiri yaitu pertama transfer antar pengguna, kedua kembali ke halaman home, dan ketiga tombol untuk melihat riwayat transaksi pengguna.



Gambar 3.23 Tampilan Antarmuka Pop-up menu

Pada gambar 3.23 merupakan tampilan antarmuka untuk *pop-up* menu, terdapat 4 tombol yaitu ubah *password, sign out* atau keluar ke halaman *login, tombol* daftar referensi,dan tombol mitra.

• —	
UBAH PASSWORD	57
Password Iamo	
Ubah Password	

Gambar 3.24 Tampilan Antarmuka Ubah Password

Pada gambar 3.24 merupakan tampilan antarmuka halaman ubah *password*. Halaman ubah *password* berfungsi untuk mengubah *password* pengguna. Pada halaman ini terdapat 3 *textbox* untuk mengisi *password* lama, *password* baru,dan konfirmasi *password* baru, selain itu ada juga 1 tombol Ubah *Password* untuk konfirmasi ubah *password*.



Gambar 3.25 Tampilan Antarmuka halaman Referensi

Pada gambar 3.25 merupakan tampilan antarmuka untuk halaman referensi. Pada halaman referensi berfungsi untuk melihat total anak pengguna. Pada halaman ini terdapat 1 *combobox* untuk memilih level, 1 tabel untuk melihat data pengguna,dan 1 tombol *Submit* untuk konfirmasi setuju pencarian.



Gambar 3.20 Tamphan Antarmuka nalaman Mitra

Pada gambar 3.26 merupakan tampilan antarmuka untuk halaman mitra. Pada halaman mitra berfungsi untuk melihat daftar perusahaan yang sudah bekerja sama dengan perusahaan KLPI atau MyDaun.

•	
	Lopo doun
	Nama Pengguna Kode Member
Ľ	Nomor Telepon
8	Nomor KTP/SIM
	Tanggal Lahir
9	Lokasi Tin gg al
2	Leader Member
\subset	Data Transaksi
\subset	Daftar Kontak

Gambar 3.27 Tampilan Antarmuka halaman Profile

Pada gambar 3.27 merupakan tampilan antarmuka untuk halaman *profile*. Pada halaman *profile* berfungsi untuk melihat data diri. Pada halaman ini terdapat 2 tombol yang dapat digunakan yaitu data transaksi dan daftar transaksi. Data transaksi digunakan untuk melihat daftar transaksi pengguna dan daftar kontak digunakan untuk melihat daftar transaksi pengguna yang telah didaftarkan sebelumnya.



Gambar 3.28 Tampilan Antarmuka halaman Daftar Transaksi

Pada gambar 3.28 merupakan tampilan antarmuka daftar transaksi. Pada halaman ini akan menampilkan daftar-daftar transaksi atau nomor pelanggan setelah berhasil melakukan transaksi.



Gambar 3.29 Tampilan Antarmuka halaman Daftar Kontak

Pada gambar 3.29 merupakan tampilan antarmuka halaman daftar kontak.

Pada halaman ini pengguna dapat melihat kontak pengguna lain yang berhasil didaftarkan dan pengguna dapat menambahkan kontak pengguna lainnya.

. SI DAUN
Pilih Bank Tujuan Nama Bank - Rekening 🗸
Nominal Topup Upload bukti transfer
Selanjutnya

Gambar 3.30 Tampilan Antarmuka halaman Isi Daun

Pada gambar 3.30 merupakan tampilan antarmuka halaman isi daun. Pada halaman isi daun berfungsi untuk meminta *request* ke perusahaan untuk menambahkan saldo daun. Pada halaman isi daun terdapat 1 *combobox* yang berfungsi menampilkan daftar bank dan rekening milik perusahaan sebagai tujuan transfer untuk *top-up*, 1 *textbox* berfungsi untuk mengisi nominal *top-up* yang akan diisikan nanti, dan 1 *file upload* untuk mengirim bukti transfer pengguna.



Gambar 3.31 Tampilan Antarmuka halaman Konversi

Pada gambar 3.31 merupakan tampilan antarmuka halaman konversi. Halaman konversi berfungsi untuk meminta ke perusahaan untuk menarik saldo daun ke rekening pengguna. Halaman konversi terdapat 1 *combobox* yang berfungsi menampilkan daftar bank yang nantinya pengguna bisa memilih bank apa yang digunakan oleh pengguna dan 4 *textbox* berfungsi untuk mengisi nomor rekening, nama pengguna sesuai rekening, nominal tarik daun, dan keterangan.



Gambar 3.32 Tampilan Antarmuka halaman Pulsa dan Paket

Pada gambar 3.32 merupakan tampilan antarmuka halaman pulsa dan paket. Halaman pulsa dan pake berfungsi menampilkan produk-produk seperti pulsa, telepon sms, dan paket data. Pada halaman ini terdapat 3 tombol *tab* untuk memilih produk apa yang ingin dibeli, 1 *textbox* untuk pengguna mengisi nomor telepon, tombol cek untuk mengecek yang tersedia dari *provider* yang dipakai pengguna, gambar yang nanti akan menampilkan logo *provider* yang dipakai pengguna,dan dibawahnya adalah daftar nominal setiap produk yang tersedia. Untuk setiap produk pada halaman pulsa dan paket memiliki tampilan yang sama yang membedakan hanya nominal dan paket yang tersedia untuk setiap produk.



Gambar 3.33 Tampilan Antarmuka halaman Uang Digital

Pada gambar 3.33 merupakan tampilan antarmuka halaman uang digital. Halaman uang digital berfungsi menampilkan produk-produk seperti OVO, GO-PAY, dan DANA. Pada halaman ini terdapat 3 tombol *tab* untuk memilih produk apa yang ingin dibeli, 1 *textbox* untuk pengguna mengisi nomor telepon, tombol cek untuk mengecek yang tersedia dari *provider* yang dipakai pengguna, gambar yang nanti akan menampilkan logo *provider* yang dipakai pengguna, dan dibawahnya adalah daftar nominal setiap produk yang tersedia. Untuk setiap produk pada halaman uang digital memiliki tampilan yang sama, yang membedakan hanya nominal yang tersedia untuk setiap produk.



Gambar 3.34 Tampilan Antarmuka halaman Tagihan Listrik

Pada gambar 3.34 merupakan tampilan antarmuka halaman tagihan listrik. Halaman tagihan listrik terdapat 2 *tab* yang berfungsi untuk pengguna memilih, pengguna ingin membeli token listrik atau listrik bulanan. Untuk token listrik terdapat 1 *textbox* untuk mengisi nomor pelanggan dan daftar-daftar nominal produk yang dapat dibeli. Untuk listrik bulanan terdapat 1 *textbox* untuk mengisi nomor pelanggan, 2 tombol yaitu cek untuk mengecek apakah ada tagihan dan bayar sekarang untuk membayar produk, dan ringkasan kecil untuk melihat tagihan jika ada.



Gambar 3.35 Tampilan Antarmuka halaman Pasca Bayar

Pada gambar 3.35 merupakan tampilan antarmuka halaman pasca bayar. Halaman pasca bayar terdapat 1 *textbox* yang berfungsi untuk mengisi nomor telepon, 1 *combobox* yang berfungsi untuk memilih *provider* yang digunakan, ringkasan untuk melihat total yang harus dibayar pengguna jika ada, dan 2 tombol yaitu cek untuk mengecek tagihan dan bayar sekarang untuk melakukan pembayaran.



Gambar 3.36 Tampilan Antarmuka halaman Kredit

Pada gambar 3.36 merupakan tampilan antarmuka halaman kredit. Halaman kredit terdapat 1 *textbox* yang berfungsi untuk mengisi nomor pelanggan, 1 *combobox* yang berfungsi untuk memilih perusahaan kredit yang digunakan, ringkasan untuk melihat total yang harus dibayar pengguna jika ada, dan 2 tombol yaitu cek untuk mengecek tagihan dan bayar sekarang untuk melakukan pembayaran.



Gambar 3.37 Tampilan Antarmuka halaman TV Kabel

Pada gambar 3.37 merupakan tampilan antarmuka halaman tv kabel. Halaman tv kabel terdapat 1 *textbox* yang berfungsi untuk mengisi nomor pelanggan, 1 *combobox* yang berfungsi untuk memilih perusahaan tv kabel yang digunakan, ringkasan untuk melihat total yang harus dibayar pengguna jika ada, dan 2 tombol yaitu cek untuk mengecek tagihan dan bayar sekarang untuk melakukan pembayaran.



Gambar 3.38 Tampilan Antarmuka halaman Kartu Kredit

Pada gambar 3.38 merupakan tampilan antarmuka halaman kartu kredit. Halaman kartu kredit terdapat 1 *textbox* yang berfungsi untuk mengisi nomor kartu, 1 *combobox* yang berfungsi untuk memilih perusahaan penyedia kartu kredit yang digunakan, ringkasan untuk melihat total yang harus dibayar pengguna jika ada, dan 2 tombol yaitu cek untuk mengecek tagihan dan bayar sekarang untuk melakukan pembayaran.



Gambar 3.39 Tampilan Antarmuka halaman BPJS Kesehatan

Pada gambar 3.39 merupakan tampilan antarmuka halaman BPJS kesehatan. Halaman BPJS kesehatan terdapat 1 *textbox* yang berfungsi untuk mengisi nomor kartu peserta, ringkasan untuk melihat total yang harus dibayar pengguna jika ada tagihan, dan 2 tombol yaitu cek untuk mengecek tagihan dan bayar sekarang untuk melakukan pembayaran.

✔ MEMBER TOP-UP MEMBER Kode Member Tujuan Pilih Nominal Top-up ▼ 10.000 ▼ 20.000 30.000 30.000 40.000 det 40.000
Selanjutnya

Gambar 3.40 Tampilan Antarmuka halaman *Member Top-up Member(MTM)*

Pada gambar 3.40 merupakan tampilan antarmuka halaman MTM. Halaman MTM terdapat 1 *textbox* berfungsi untuk mengisi kode tujuan *top*-up pengguna, 1 *combobox* untuk melihat nominal yang tersedia,dan tombol selanjutnya yang akan masuk ke halaman ringkasan.



Gambar 3.41 Tampilan Antarmuka halaman Transfer Member

Pada gambar 3.41 merupakan tampilan antarmuka transfer pengguna. Halaman transfer pengguna terdapat 2 *textbox* yang berfungsi mengisi kode tujuan pengguna dan nominal transfer pengguna, 1 *textarea* yang berfungsi untuk mengisi keterangan jika diperlukan, dan 1 tombol selanjutnya yang akan masuk ke halaman ringkasan.



Gambar 3.42 Tampilan Antarmuka halaman Ringkasan

Pada gambar 3.42 merupakan tampilan antarmuka halaman ringkasan. Halaman ringkasan terdapat data-data pembelian yang menunggu pembayaran, pengguna dapat mengecek apakah sudah benar, jika sudah pengguna dapat membayar pembelian.



Gambar 3.43 Tampilan Antarmuka halaman Riwayat Pembelian

Pada gambar 3.43 merupakan tampilan antarmuka halaman riwayat pembelian. Halaman riwayat pembelian terdapat 3 *tab* yaitu masuk, token listrik,dan keluar. Dimana masing-masing *tab* menampilkan sesuai dengan nama judulnya.