

BAB II

SISTEM KERJA

2.1. PROSES KERJA

Sistem pencatatan tabungan ada 2 macam yaitu sistem pencatatan tabungan dengan memakai buku tabungan dan sistem pencatatan tabungan dengan memakai rekening koran dimana masing-masing sistem mempunyai kelebihan tersendiri. Sistem pencatatan tabungan dengan memakai buku tabungan memudahkan pemantauan saldo tabungan bagi penabung karena setiap transaksi selalu terlihat pada buku tabungan. Sistem pencatatan tabungan dengan memakai rekening koran bersifat praktis karena penabung tidak perlu selalu membawa buku tabungan pada saat melakukan transaksi di bank dan pemantauan saldo tabungan oleh penabung dapat dilakukan pada saat penabung memperoleh rekening koran atau meminta informasi ke bank pada setiap saat. Proses kerja yang dimaksud dalam penulisan ini adalah sistem pencatatan tabungan dengan memakai rekening koran.

Proses kerja dalam sistem tabungan bunga harian sebenarnya dimulai dengan pembukaan tabungan oleh penabung. Didalam pembukaan tabungan akan disertai dengan setoran pertama yang wajib dipenuhi oleh penabung. Biasanya jumlah minimum setoran awal ditentukan oleh bank dan jumlah tersebut tidak boleh diambil sebelum tabungan ditutup. Setoran pertama ini

akan menjadi saldo awal tabungan di dalam kartu rekening koran.

Selanjutnya setiap transaksi debit atau kredit akan mengubah saldo dan selalu dicatat dalam kartu rekening koran. Dalam proses harian pihak bank akan membuat laporan harian berupa :

- daftar transaksi harian

laporan tersebut berfungsi sebagai kontrol transaksi harian.

- rekap transaksi

laporan tersebut sebagai penghimpun total transaksi debit dan kredit yang dipakai dalam kontrol saldo penabung dimana total saldo tabungan kemarin ditambah dengan total transaksi kredit dan dikurangi dengan total transaksi debit harus sama dengan total saldo tabungan hari ini.

- saldo harian

laporan tersebut menunjukkan total saldo tabungan sampai pada proses akhir hari. Total saldo harian dicocokkan dengan hasil pada point diatas.

Pada proses akhir periode bank akan menghitung bunga berdasarkan saldo harian yang telah tercatat dalam rekening koran. Sebenarnya perhitungan bunga bisa dihitung setiap hari berdasarkan saldo pada akhir hari, tetapi cara ini kurang efisien karena tidak semua penabung akan melakukan transaksi setiap hari sehingga

saldo mungkin tidak berubah untuk beberapa hari. Kalau saldo tidak berubah untuk jangka waktu yang lama maka perhitungan bunga setiap hari akan menjadi tidak efisien. Karena itu dipilih perhitungan bunga pada akhir periode berdasarkan rekening koran dengan cara mengakumulasikan saldo harian ke dalam saldo kumulatif total (saldo harian dikalikan dengan hari bunga). Dalam proses perhitungan bunga sekaligus dihitung potongan pajak penghasilan atas bunga sesuai ketentuan pemerintah sebesar 15 % / tahun dan akan dihasilkan bunga netto yang akan dikreditkan ke dalam saldo penabung pada awal periode berikutnya.

Metode perhitungan bunga akan dijelaskan pada keterangan di bawah ini :

$$\text{bunga} = \frac{A \times B}{36500}$$

dimana : A = saldo kumulatif total
B = persentase bunga

Saldo kumulatif total didapat dari total saldo kumulatif harian. Dimana saldo kumulatif harian dihitung dari jumlah saldo dikalikan jumlah hari bunga. Angka 36500 didapat dari jumlah hari dalam 1 tahun yaitu 365 dikalikan angka 100 dari angka persen dalam persentase bunga.

Untuk memperjelas maksud di atas, berikut diberikan contoh dengan kondisi ketentuan tabungan :

persentase bunga = 24 % / tahun

persentase pph = 15 % / tahun

lama 1 periode mulai tanggal 1 sampai akhir bulan

Kartu rekening koran menunjukkan data sebagai berikut :

tanggal	keterangan	debit	kredit	saldo
	saldo awal			0
10/07/92	setoran tunai		100.000	100.000
13/07/92	setoran kliring		400.000	500.000
17/07/92	pengambilan tunai	400.000		
	setoran kliring		200.000	300.000
24/07/92	pengambilan tunai	100.000		200.000

maka perhitungan bunga sebagai berikut :

tanggal	saldo	saldo kumulatif
10 s/d 12	100.000 x 3	300.000
13 s/d 16	500.000 x 4	2.000.000
17 s/d 23	300.000 x 7	2.100.000
24 s/d 31	200.000 x 8	1.600.000

	total	6.000.000

keterangan :

tgl 10 s/d 12 jumlah harinya = 3 dan saldo menunjukkan 100.000 maka saldo kumulatifnya = $100.000 \times 3 = 300.000$, dan seterusnya saldo kumulatif ditambahkan sampai akhir periode. Maka didapat saldo kumulatif = 6.000.000, dan

perhitungan bunganya :

$$6.000.000 \times 24$$

bunga = -----

$$36500$$

$$= 3.945,21$$

$$= 3.945 \text{ (angka desimal di buang)}$$

Sedangkan perhitungan pph atas bunga adalah sebagai berikut :

$$\text{pph} = \text{bunga} \times \text{persentase pph}$$

$$= 3.945 \times 15 / 100$$

$$= 591,75$$

$$= 592 \text{ (dibulatkan ke atas tanpa desimal)}$$

Hasil bunga yang telah dipotong pph menjadi bunga netto yang siap dikreditkan ke dalam saldo penabung adalah sebagai berikut :

$$\text{bunga net} = \text{bunga} - \text{pph}$$

$$= 3.945 - 592$$

$$= 3.353$$

Demikian contoh cara menghitung bunga serta pemotongan pph atas bunga.

Pada akhir periode akan dibuat laporan-laporan :

- laporan bunga

daftar perhitungan bunga yang diberikan beserta potongan pajak penghasilan yang harus disetorkan ke kantor pajak.

- rekening koran untuk diberikan pada penabung

rekening koran ini dibuat dari salinan kartu rekening koran dan akan diberikan kepada penabung untuk pedoman saldo tabungannya.

Pengkreditan bunga tersebut harus dilakukan untuk semua penabung secara bersama-sama pada awal periode dan kartu rekening koran akan diganti dengan kartu yang baru untuk periode berikutnya. Dari contoh diatas maka kartu rekening koran untuk periode yang baru menjadi :

tanggal	keterangan	debit	credit	saldo
	saldo awal			200.000
01/08/92	bunga		3.353	203.353

2.2. DIAGRAM ALIR SISTEM

Diagram alir sistem dapat dilihat pada gambar 1 dan penjelasan mengenai diagram alir tersebut dapat dilihat pada sub bab 2.4.

STIKOM SURABAYA



2.3. DISKRIPSI FILE

Program aplikasi tabungan bunga harian ini menggunakan 9 buah file yaitu :

1. File FLAG
2. File PASS
3. File CABANG
4. File KODETRAN
5. File MASTER
6. File TRANSAKSI
7. File REKAP
8. File REKAPSEM
9. File MASTERBA

2.3.1. File FLAG.

File ini digunakan untuk menyimpan data parameter yang dipakai selama sistem berjalan, seperti tanggal, data bank, kontrol laporan, persentase bunga dan pajak, batas maksimum saldo bebas pajak, batas minimum setoran dan batas minimum saldo.

Struktur file tersebut adalah :

FIELD	FIELD NAME	TYPE	WIDTH	DEC
1	TANGGAL	DATE	8	
2	UPDATE	DATE	8	
3	NMBANK	CHARACTER	30	
4	ALAMAT	CHARACTER	35	
5	KOTA	CHARACTER	15	

6	CSALDO	LOGICAL	1
7	CHARIAN	LOGICAL	1
8	CREKAP	LOGICAL	1
9	BUNGA	LOGICAL	1
10	TRANSFER	LOGICAL	1
11	CLOSMONT	LOGICAL	1
12	CREKENING	LOGICAL	1
13	RATE	NUMERIC	5 2
14	TAX	NUMERIC	5 2
15	MAX_TAX	NUMERIC	8
16	OL_BANK	LOGICAL	1
17	SETMIN	NUMERIC	8
18	SALMIN	NUMERIC	8

Maksud serta kegunaan dari masing-masing field diatas adalah sebagai berikut :

1. TANGGAL.

- Field ini digunakan untuk menyimpan tanggal dari sistem yang akan dipakai untuk proses transaksi.

2. UPDATE.

- Field ini digunakan untuk menyimpan tanggal sistem sebelumnya.

3. NMBANK.

- Field ini digunakan untuk menyimpan nama bank.

4. ALAMAT.

- Field ini digunakan untuk menyimpan alamat bank.

5. KOTA.

- Field ini digunakan untuk menyimpan kota.

6. CSALDO.

- Field ini digunakan untuk menyimpan kondisi pencetakan laporan saldo harian sebagai kontrol pada saat penutupan proses harian.

7. CHARIAN.

- Field ini digunakan untuk menyimpan kondisi pencetakan laporan transaksi harian sebagai kontrol pada saat penutupan proses harian.

8. CREKAP.

- Field ini digunakan untuk menyimpan kondisi pencetakan laporan rekapitulasi transaksi harian sebagai kontrol pada saat penutupan proses harian.

9. BUNGA.

- Field ini digunakan untuk menyimpan kondisi proses perhitungan bunga pada akhir periode.

10. TRANSFER.

- Field ini digunakan untuk menyimpan kondisi proses transfer hasil perhitungan bunga ke dalam saldo penabung.

11. CLOSMONT.

- Field ini digunakan untuk menyimpan kondisi proses penutupan periode.

12. CREKENING.

- Field ini digunakan untuk menyimpan kondisi pencetakan rekening koran.

13. RATE

- Field ini digunakan untuk menyimpan persentase bunga yang diberikan bank.

14. TAX.

- Field ini digunakan untuk menyimpan persentase potongan pajak atas bunga.

15. MAX_TAX.

- Field ini digunakan untuk menyimpan batas maksimum saldo yang tidak kena potongan pajak atas bunga.

16. OL_BANK.

- Field ini digunakan untuk menyimpan kondisi jika pajak atas bunga ditanggung oleh bank.

17. SETMIN.

- Field ini digunakan untuk menyimpan batasan minimum setoran.

18. SALMIN.

- Field ini digunakan untuk menyimpan batasan minimum saldo tabungan.

2.3.2. File PASS.

File ini digunakan untuk menyimpan semua

kode pemakai, nama pemakai dan password pemakai.

Struktur file tersebut adalah :

FIELD	FIELD NAME	TYPE	WIDTH	DEC
1	KODE	CHARACTER	3	
2	NAMA	CHARACTER	10	
3	PASS	NUMERIC	16	
4	LEVEL	NUMERIC	1	
5	STATUS	LOGICAL	1	

Maksud serta kegunaan dari masing-masing field diatas adalah sebagai berikut :

1. KODE.

- Field ini digunakan untuk menyimpan nomer kode pemakai.

2. NAMA.

- Field ini digunakan untuk menyimpan nama pemakai.

3. PASS.

- Field ini digunakan untuk menyimpan password pemakai.

4. LEVEL.

- Field ini digunakan untuk menyimpan level pemakai.

5. STATUS.

- Field ini digunakan untuk menyimpan status pemakai apakah pemakai tersebut aktif atau non aktif.

2.3.3. File CABANG.

File ini digunakan untuk menyimpan kode serta nama cabang.

Struktur file tersebut adalah :

FIELD	FIELD NAME	TYPE	WIDTH	DEC
1	CODE	CHARACTER	2	
2	NMCAB	CHARACTER	10	

Maksud serta kegunaan dari masing-masing field diatas adalah sebagai berikut :

1. CODE.

- Field ini digunakan untuk menyimpan kode cabang pembantu yang digunakan dalam account penabung.

2. NMCAB.

- Field ini digunakan untuk menyimpan nama cabang pembantu.

2.3.4. File KODETRAN.

File ini digunakan untuk menyimpan semua kode transaksi, keterangan dan jenis transaksi.

Struktur file tersebut adalah :

FIELD	FIELD NAME	TYPE	WIDTH	DEC
1	CODE	CHARACTER	2	
2	KETERANGAN	CHARACTER	15	
3	MUTASI	CHARACTER	1	

Maksud serta kegunaan dari masing-masing field diatas adalah sebagai berikut :

1. CODE.

- Field ini digunakan untuk menyimpan kode transaksi.

2. KETERANGAN.

- Field ini digunakan untuk menyimpan keterangan kode transaksi.

3. MUTASI.

- Field ini digunakan untuk menyimpan jenis transaksi debit atau kredit.

2.3.5. File MASTER.

File ini digunakan untuk menyimpan semua data penabung termasuk saldo dan bunga.

Struktur file tersebut adalah :

FIELD	FIELD NAME	TYPE	WIDTH	DEC
1	CAB	CHARACTER	2	
2	ACCOUNT	CHARACTER	5	
3	NAMA	CHARACTER	20	
4	ALAMAT	CHARACTER	20	
5	KOTA	CHARACTER	15	
6	OPEN_DATE	DATE	8	
7	LAST_DATE	DATE	8	
8	S_AK	NUMERIC	13	
9	DIGIT	CHARACTER	5	
10	BUNGA	NUMERIC	12	
11	BUNGA_BRT	NUMERIC	12	
12	PPH	NUMERIC	12	

13	TGLTUTUP	DATE	8
14	OP	CHARACTER	3
15	NM_OP	CHARACTER	10

Maksud serta kegunaan dari masing-masing field diatas adalah sebagai berikut :

1. CAB.

- Field ini digunakan untuk menyimpan kode cabang pembantu yang dipakai untuk memisahkan penabung atas cabang pembantu.

2. ACCOUNT.

- Field ini digunakan untuk menyimpan nomer account penabung.

3. NAMA.

- Field ini digunakan untuk menyimpan nama penabung.

4. ALAMAT.

- Field ini digunakan untuk menyimpan alamat penabung.

5. KOTA.

- Field ini digunakan untuk menyimpan kota tempat tinggal penabung.

6. OPEN_DATE.

- Field ini digunakan untuk menyimpan tanggal buka tabungan.

7. LAST_DATE.

- Field ini digunakan untuk menyimpan tanggal

transaksi terakhir.

8. S_AK.

- Field ini digunakan untuk menyimpan saldo akhir tabungan.

9. DIGIT.

- Field ini digunakan untuk menyimpan kode untuk verifikasi saldo tabungan.

10. BUNGA.

- Field ini digunakan untuk menyimpan bunga netto.

11. BUNGA_BRT.

- Field ini digunakan untuk menyimpan bunga sebelum dipotong pajak.

12. PPH.

- Field ini digunakan untuk menyimpan potongan pajak atas bunga.

13. TGLTUTUP.

- Field ini digunakan untuk menyimpan tanggal penutupan tabungan.

14. OP.

- Field ini digunakan untuk menyimpan kode pemakai yang memasukkan data penabung baru.

15. NM_OP.

- Field ini digunakan untuk menyimpan nama pemakai yang memasukkan data penabung baru.

2.3.6. File TRANSAKSI.

File ini digunakan sebagai struktur dasar file transaksi yang menyimpan semua transaksi dalam satu periode. Format nama file transaksi : MUTBBYY.DBF, dimana BB menunjukkan bulan dan YY menunjukkan tahun.

Struktur file tersebut adalah :

FIELD	FIELD NAME	TYPE	WIDTH	DEC
1	DATE	DATE	8	
2	CAB	CHARACTER	2	
3	ACCOUNT	CHARACTER	5	
4	S_AW	NUMERIC	12	
5	CODE	CHARACTER	2	
6	NO	CHARACTER	3	
7	KETERANGAN	CHARACTER	15	
8	JUMLAH	NUMERIC	12	
9	MUTASI	CHARACTER	1	
10	OP	CHARACTER	3	
11	NM_OP	CHARACTER	10	
12	KOREKSI	LOGICAL	1	
13	SUDAH	LOGICAL	1	

Maksud serta kegunaan dari masing-masing field diatas adalah sebagai berikut :

1. DATE.

- Field ini digunakan untuk menyimpan tanggal transaksi.

2. CAB.

- Field ini digunakan untuk menyimpan kode cabang pembantu.

3. ACCOUNT.

- Field ini digunakan untuk menyimpan nomer account tabungan.

4. S_AW.

- Field ini digunakan untuk menyimpan saldo terakhir sebelum transaksi.

5. CODE.

- Field ini digunakan untuk menyimpan kode transaksi.

6. NO.

- Field ini digunakan untuk menyimpan nomer urut transaksi.

7. KETERANGAN.

- Field ini digunakan untuk menyimpan keterangan transaksi.

8. JUMLAH.

- Field ini digunakan untuk menyimpan jumlah transaksi.

9. MUTASI.

- Field ini digunakan untuk menyimpan jenis transaksi debet/kredit.

10. OP.

- Field ini digunakan untuk menyimpan kode pemakai yang memasukkan data transaksi.

11. NM_OP.

- Field ini digunakan untuk menyimpan nama pemakai yang memasukkan data transaksi.

12. KOREKSI.

- Field ini digunakan untuk menyimpan kondisi yang menyatakan bahwa transaksi tersebut merupakan koreksi.

13. SUDAH.

- Field ini digunakan untuk menyimpan kondisi yang menyatakan bahwa transaksi ini telah dikoreksi.

2.3.7. File REKAP.

File ini digunakan untuk menyimpan hasil transaksi harian menurut kode transaksi.

Struktur file tersebut adalah :

FIELD	FIELD NAME	TYPE	WIDTH	DEC
1	CAB	CHARACTER	2	
2	CODE	CHARACTER	2	
3	JUMLAH	NUMERIC	15	
4	MUTASI	CHARACTER	1	

Maksud serta kegunaan dari masing-masing field diatas adalah sebagai berikut :

1. CAB.

- Field ini digunakan untuk menyimpan kode cabang pembantu.

2. CODE.

- Field ini digunakan untuk menyimpan kode transaksi.

3. JUMLAH.

- Field ini digunakan untuk menyimpan total transaksi yang terjadi dalam satu hari kerja.

4. MUTASI.

- Field ini digunakan untuk menyimpan jenis transaksi debet / kredit.

2.3.8. File REKAPSEM.

File ini digunakan untuk menyimpan sementara hasil perhitungan ulang data transaksi untuk dibandingkan dengan file REKAP sebelum proses akhir hari.

Struktur file tersebut sama dengan file REKAP.

2.3.9. File MASTERBA.

File ini digunakan sebagai patokan saldo kemarin di dalam verifikasi saldo tabungan sebelum proses akhir hari.

Struktur file tersebut sama dengan file MASTER.

2.4. PENJELASAN DIAGRAM ALIR SISTEM.

2.4.1. Persiapan data.

- Setiap data penabung dimasukkan ke dalam file master penabung.
- Parameter tabungan dimasukkan ke dalam file parameter.

- Semua kode transaksi yang dipakai dalam proses transaksi dimasukkan ke dalam file kode transaksi.
- Semua kode cabang pembantu dimasukkan ke dalam file kode cabang.
- Persiapan bukti-bukti dokumen transaksi.

2.4.2. Proses transaksi.

- Proses transaksi terjadi karena adanya bukti transaksi dengan menggunakan file master penabung, file parameter, file kode cabang dan file kode transaksi.
- Hasil dari proses transaksi ini akan mengupdate file master penabung, mengisi file rekap dan menambah file transaksi.

2.4.3. Proses akhir hari.

- Proses akhir hari dikerjakan berdasarkan file parameter sebagai pedoman untuk pemeriksaan semua kegiatan laporan. Jika semua laporan telah dibuat maka proses akan dilanjutkan dengan pemeriksaan ulang transaksi dan saldo tabungan dengan menggunakan file master penabung, file masterba, file transaksi dan file rekap yang akan menghasilkan file rekap sementara. File rekap sementara ini akan dicocokkan dengan file rekap transaksi. Jika pemeriksaan menunjukkan kecocokan maka proses

akan dilanjutkan dengan mereset semua rekap transaksi di file rekap dan mengganti tanggal di file parameter. Proses ini juga menghasilkan file masterba yang merupakan salinan dari file master penabung.

2.4.3. Proses perhitungan bunga.

- Proses ini merupakan proses untuk menghitung bunga berdasarkan file master penabung dan file transaksi. Dalam proses juga dihitung potongan pajak atas bunga. Hasil proses ini akan disimpan dalam file master penabung.

2.4.4. Proses akhir periode.

- Proses ini merupakan proses untuk menyiapkan file transaksi untuk periode yang baru.

2.4.5. Proses pengkreditan bunga.

- Proses ini akan mengkreditkan hasil perhitungan bunga yang disimpan dalam file master penabung sebagai transaksi sekaligus mereset hasil perhitungan bunga dan potongan pajak di file master penabung.

2.4.6. Pembuatan laporan.

- Dengan menggunakan file transaksi akan dihasilkan laporan transaksi harian.
- Dengan menggunakan file rekap transaksi dan file master penabung akan dihasilkan laporan rekap transaksi dan total saldo tabungan.

- Dengan menggunakan file master penabung akan dihasilkan laporan saldo harian.
- Dengan menggunakan file master penabung akan dihasilkan laporan bunga dan potongan pajak .
- Dengan menggunakan file master penabung dan file transaksi akan dihasilkan rekening koran .

2.4.7. Proses Reset File.

- Proses ini merupakan tambahan yang tidak harus dijalankan setiap hari, karena proses ini hanya dijalankan jika terjadi kesalahan update file master penabung akibat kesalahan faktor perangkat keras atau lunak. Misalnya suatu transaksi telah dimasukkan akan tetapi karena komputer macet dan transaksi tersebut telah masuk tetapi saldo penabung belum di-update. Proses ini akan mengembalikan sistem pada keadaan yang benar berdasarkan transaksi yang telah masuk.