

**ANALISIS SISTEM AKUNTANSI PEMBAYARAN
DENGAN MENGGUNAKAN RTGS (*REAL TIME
GROSS SETTLEMENT*) DALAM MENUNJANG
KELANCARAN SISTEM PEMBAYARAN BANK**

(Studi Pada Kantor Bank Indonesia Malang)

SKRIPSI

Diajukan untuk Menempuh Ujian Sarjana pada Fakultas Ilmu Administrasi
Universitas Brawijaya

VICI CYNARA
NIM. 0810320416



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS ILMU ADMINISTRASI
JURUSAN ADMINISTRASI BISNIS
KONSENTRASI MANAJEMEN KEUANGAN
MALANG
2012**

MOTTO

VENI VIDI VICI
I CAME, I SAW, I CONQUERED

(JULIUS CAESAR)

Kemenangan yang seindah-indahnya dan sesukar-sukarnya yang boleh direbut oleh manusia adalah menundukkan diri sendiri

(Ibu Kartini)

*- Patriot: the person who can holler the loudest without knowing what he is -
hollering about*

(Mark Twain)

- To live would be an awfully big adventure -

(Peter Pan)

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Analisis Sistem Akuntansi Pembayaran Dengan Menggunakan RTGS (*REAL TIME GROSS SETTLEMENT*) Dalam Menunjang Kelancaran Sistem Pembayaran Bank (Studi Pada Kantor Bank Indonesia Malang)

Disusun oleh : Vici Cynara

NIM : 0810320416

Fakultas : Ilmu Administrasi

Jurusan : Administrasi Bisnis

Konsentrasi : Manajemen Keuangan

Malang, 11 Januari 2012

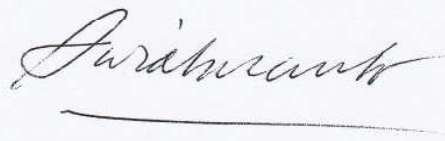
Komisi Pembimbing

Ketua



Dr. Moch. Dzulkirom, A.R.
NIP. 19531122 1982031 001

Anggota



Drs. Dwiatmanto, M.Si
NIP. 19551102 9983031 002

TANDA PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan majelis penguji skripsi, Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya, pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 24 Januari 2012

Jam : 09.00 WIB

Skripsi atas nama : Vici Cynara

Judul : Analisis Sistem Akuntansi Pembayaran Dengan Menggunakan RTGS (*Real Time Gross Settlement*) Dalam Menunjang Kelancaran Sistem Pembayaran Bank (Studi Pada Kantor Bank Indonesia Malang)

dan dinyatakan lulus

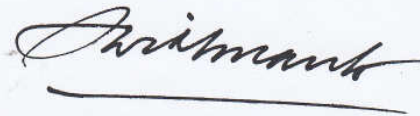
MAJELIS PENGUJI

Ketua




Dr. Moch. Dzulkirom A.R
NIP. 19531122 198203 1 001

Anggota



Drs. Dwiatmanto, M.Si
NIP. 19551102 198303 1 002

Anggota



Drs. Muhammad Saifi, M.Si
NIP. 191570712 198503 1 001

Anggota



Dra. M.G. Wi Endang NP, M.Si
NIP. 19620422 198701 2 001

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh pihak lain untuk mendapatkan karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebut dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (S-1) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Malang, 16 Januari 2012

Mahasiswa



Nama : Vici Cynara

NIM : 0810320416

RINGKASAN

Vici Cynara, 2012. **Analisis Sistem Akuntansi Pembayaran Dengan Menggunakan RTGS (*REAL TIME GROSS SETTLEMENT*) Dalam Menunjang Kelancaran Sistem Pembayaran Bank** (Studi pada Kantor Bank Indonesia Malang), Dr. Moch. Dzulkirom A.R., Drs. Dwiatmanto, M.Si., 154+xiv.

Penelitian ini dilakukan untuk mencapai suatu tujuan. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan *Real Time Gross Settlement* (RTGS) sudah atau belum cukup memadai untuk diterapkan pada kantor Bank Indonesia Malang, untuk mengetahui penerapan sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan *Real Time Gross Settlement* (RTGS) pada Kantor Bank Indonesia Malang, dan untuk mengetahui peran sistem *Real Time Gross Settlement* (RTGS) pada Kantor Bank Indonesia Malang dalam mendukung sistem pembayaran yang dijamin dengan *internal control* yang cukup memadai.

Sesuai dengan tujuannya penelitian ini berfokus pada pelaksanaan sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan *Real Time Gross Settlement* (RTGS). Fokus dalam penelitian ini adalah struktur organisasi, dokumen yang digunakan, catatan akuntansi yang digunakan, sistem dan prosedur pembayaran dengan menggunakan *Real Time Gross Settlement* (RTGS) serta pengendalian intern pada Kantor Bank Indonesia Malang.

Berdasarkan hasil penelitian Kantor Bank Indonesia Malang membagi tugas dan tanggung jawab bagian yang terkait berdasarkan struktur organisasi atau *department* dalam pelaksanaan RTGS *Terminal* (RT). Bagian yang terkait terdiri dari *Central Department* yaitu Seksi Layanan Nasabah (*Accounting*) dan *Subsidiary Department* yaitu Seksi Operasional Kas. Adapun fungsi-fungsi yang terkait dalam Seksi Layanan Nasabah (*Accounting*) dan Seksi Operasional Kas adalah fungsi kasir, fungsi validasi, fungsi *construct*, kepala bagian pada masing-masing seksi, dan fungsi yang meminta dilaksanakannya transaksi. Dokumen yang digunakan dalam sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan RTGS adalah warkat yang terdiri dari slip penarikan tunai, slip penyetoran tunai, slip *single debt*, dan *slip single credit* serta *construct copy* dan *completion advice*. Dalam sistem dan prosedur pembayaran dengan menggunakan RTGS sudah terlaksana cukup baik tetapi masih terdapat kelemahan antara lain tidak ada pengawasan terhadap operasional dan otorisasi.

Kantor Bank Indonesia Malang harus tetap mengawasi pelaksanaan operasional oleh fungsi-fungsi yang terkait. Meskipun diadakannya pemeriksaan yang dilakukan minimal setahun sekali tetapi akan lebih baik bila dibentuk fungsi pengawas intern tersendiri.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ **Analisis Sistem Akuntansi Pembayaran Dengan Menggunakan RTGS (*Real Time Gross Settlement*) Dalam Menunjang Kelancaran Sistem Pembayaran Bank** ” dengan baik, lancar, serta tanpa ada halangan yang berarti.

Skripsi ini merupakan tugas akhir yang diajukan untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Ilmu Administrasi Bisnis Pada Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Sumartono, M.S. selaku Dekan Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya.
2. Bapak Dr. Kusdi Raharjo, DEA selaku Ketua Jurusan Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya.
3. Bapak Drs. R. Rustam Hidayat, M.Si selaku Sekretaris Jurusan Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya.
4. Bapak Jaedi, SP selaku Kasubag Akademik Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya.
5. Bapak Dr. Moch. Dzulkriom, A.R selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberikan dorongan, bimbingan, dan pengarahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Drs. Dwiatmanto, M.Si selaku Dosen Pembimbing yang bersedia meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan motivasi, dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Administrasi Bisnis Universitas Brawijaya Malang yang selama ini telah memberikan bimbingan dan ilmu yang bermanfaat bagi penulis.

8. Seluruh Staf Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya.
9. Bapak Husniril selaku Deputi Sistem Pembayaran dan Manajemen Intern Bank Indonesia Malang yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk melakukan riset.
10. Bapak Hari Purwanto selaku Staf Seksi LNPK Bank Indonesia Malang yang telah bersedia membantu dan membimbing penulis selama melakukan riset.
11. Seluruh staf dan karyawan Bank Indonesia Malang.
12. Keluarga tercinta, Ayah, Ibu, serta Kakak , terima kasih atas doa, kasih sayang dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dan kuliah.
13. Teman-teman FIA Jurusan Admnistrasi Bisnis 2008 yang senantiasa memberikan doa, bantuan, dan semangat.
14. Seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini namun tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini banyak sekali kelamahan dan kekurangannya. Oleh karena itu, penulis meminta maaf apabila terdapat hal-hal yang kurang berkenan.

Demi kesempurnaan skripsi ini, saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan. Semoga karya skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan sumbangan yang berarti bagi pihak yang membutuhkan..

Malang, 15 Januari 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
MOTTO	i
TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
TANDA PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iv
RINGKASAN.....	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Kontribusi Penelitian	8
E. Sistematika Pembahasan	8
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Sistem Akuntansi	10
1. Pengertian Sistem	10
2. Pengertian Sistem Akuntansi	11
3. Tujuan Sistem Akuntansi	11
4. Unsur Sistem Akuntansi	12
B. Sistem Informasi Akuntansi.....	12
1. Pengertian Sistem Informasi Akuntansi	12
2. Alur Sistem Informasi Akuntansi	13
C. Sistem Pembayaran.....	14
1. Pengertian Sistem Pembayaran	14
2. Komponen Sistem Pembayaran	15
3. Sistem Pembayaran Non Tunai	15
a. Instrumen Sistem Pembayaran Non tunai	16
4. Sistem Real Time Gross Settlement (RTGS)	19
a. Pengertian Sistem RTGS	19
b. Karakteristik Sistem RTGS	20
c. Mekanisme Sistem RTGS dalam Penyelenggaraan Sistem Pembayaran.....	22

D. Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia- <i>Real Time Gross Settlement</i> (BI-RTGS).....	23
E. Sistem Akuntansi Pembayaran dengan Menggunakan Sistem RTGS	30
1. Tujuan Sistem RTGS	30
2. Fungsi-Fungsi yang Terlibat	31
3. Dokumen yang Digunakan	33
4. Catatan Akuntansi yang Digunakan.....	35
5. Prosedur yang Membentuk Sistem Akuntansi dengan Menggunakan Sistem Real Time	37
F. Sistem Pengendalian Intern	38
1. Pengertian Sistem Pengendalian Intern	38
2. Komponen Pengendalian Intern.....	39
3. Tujuan Pengendalian Intern.....	40
4. Unsur-Unsur Pengendalian Intern.....	40
5. Pengendalian Intern Terhadap Sistem Pembayaran dengan Menggunakan Sistem <i>Real Time</i>	43
a. Pengendalian Intern Akuntansi dalam Lingkungan Pengolahan Data Elektronik.....	44
b. Pertimbangan Pengendalian Untuk Sistem Berbasis Komputer	46

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	48
B. Fokus Penelitian	49
C. Lokasi dan Situs Penelitian	51
D. Sumber Data	51
E. Teknik Pengumpulan Data	52
F. Instrumen Penelitian	53
G. Metode Analisis	54

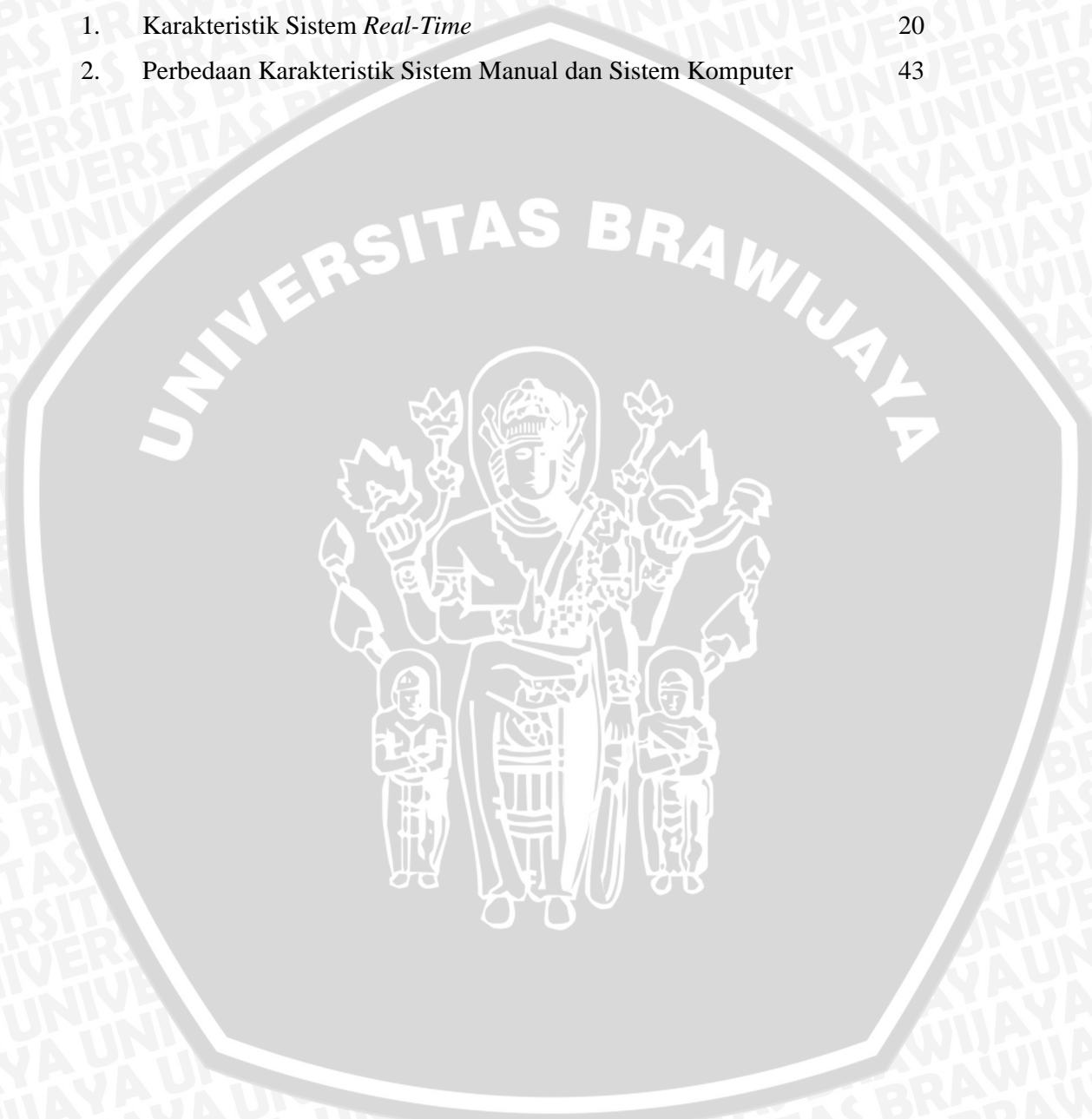
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	58
1. Sejarah Singkat Perusahaan.....	58
2. Lokasi Perusahaan.....	59
3. Visi dan Misi Perusahaan	59
4. Penyelenggaraan BI-RTGS	59
B. Penyajian Data.....	65
1. Struktur Organisasi.....	65

2. Sistem Akuntansi Pembayaran dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS	71
a. Sistem Akuntansi Penarikan dan Penyetoran Tunai	72
b. Sistem Akuntansi Transaksi Kredit dan Transaksi Debet.....	90
3. Pengendalian Intern Terhadap Sistem Akuntansi Pembayaran Dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS.....	102
a. Struktur Organisasi yang Memisahkan Tanggung Jawab Fungsional Secara Tegas	102
b. Sistem Wewenang dan Prosedur Pencatatan.....	105
c. Praktik yang Sehat	106
d. Karyawan yang Mutunya Sesuai dengan Tanggung Jawabnya.....	108
C. Analisis Data dan Interpretasi	108
1. Struktur Organisasi.....	108
2. Dokumen yang Digunakan.....	113
3. Catatan Akuntansi yang Digunakan.....	114
4. Sistem dan Prosedur Pembayaran dengan Menggunakan Sistem BI- RTGS	115
5. Pengendalian Intern Sistem Akuntansi Pembayaran dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS	121
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	130
B. Saran	136
DAFTAR PUSTAKA.....	138

DAFTAR TABEL

No.	Judul	Hal.
1.	Karakteristik Sistem <i>Real-Time</i>	20
2.	Perbedaan Karakteristik Sistem Manual dan Sistem Komputer	43



DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Hal.
1.	Bentuk Cek Untuk Pembayaran Non-Tunai	17
2.	Bentuk Bilyet Giro	17
3a.	Bentuk Kartu Kredit Tampak Depan	18
3b.	Bentuk Kartu Kredit Tampak Belakang	18
4.	Bentuk Karu Debet	19
5.	<i>Alur V-Shaped Structure</i>	21
6.	Alur Transaksi Sistem BI-RTGS	23
7.	<i>BI-RTGS Architecture</i>	60
8.	Alur Transaksi	61
9.	Alur Transaksi Lanjutan	62
10.	Struktur Organisasi Kantor Bank Indonesia Malang	66
11a.	Bagan Alir Transaksi Penyetoran Tunai dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS	82
11b.	Bagan Alir Transaksi Penyetoran Tunai dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS (Lanjutan)	83
12a.	Bagan Alir Transaksi Penarikan Tunai dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS	88
12b.	Bagan Alir Transaksi Penarikan Tunai dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS (Lanjutan)	89
13a.	Bagan Alir Transaksi Transfer Kredit/Debet (<i>single credit/debt</i>) dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS	100
13b.	Bagan Alir Transaksi Transfer Kredit/Debet (<i>single credit/debt</i>) dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS (Lanjutan)	101
14.	Struktur Organisasi Kantor Bank Indonesia Malang yang Disarankan	112
15a.	Bagan Alir Transaksi Penyetoran Tunai dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS yang Disarankan	119
15b.	Bagan Alir Transaksi Penyetoran Tunai dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS yang Disarankan (Lanjutan)	120

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Hal.
1a.	Alur Penyelesaian Akhir (<i>Settlement</i>) Transaksi Sistem BI-RTGS	141
1b.	Keterangan Alur Penyelesaian Akhir (<i>Settlement</i>) Transaksi Sistem BI-RTGS	142
1.	Standardisasi Pengisian <i>Message</i> Transaksi Sistem BI-RTGS	143
2.	Warkat untuk Transaksi Penyetoran Tunai	147
3.	Warkat untuk Transaksi <i>Single Debt</i>	148
4.	Warkat untuk Transaksi <i>Single Credit</i>	149
5.	Warkat Transaksi Penyetoran Tunai (yang disarankan)	150
6.	Warkat Transaksi <i>Single Credit</i> (yang disarankan)	151
7.	Warkat Transaksi <i>Single Debt</i> (yang disarankan)	152
8.	Contoh <i>Construct Copy</i>	153
9.	Contoh <i>Completion Advice</i>	154



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dinamika kehidupan masyarakat dewasa ini, telah melahirkan pola pemikiran baru yang turut berkembang seiring dengan kemajuan zaman. Ketika mekanisme pembayaran dituntut untuk selalu mengakomodir setiap kebutuhan masyarakat dalam hal perpindahan dana secara cepat, aman dan efisien, maka inovasi-inovasi teknologi pembayaran mengalami perkembangan dengan pesat. Semua ini tidak lain untuk memberikan jawaban dengan tersedianya berbagai fasilitas kemudahan dan kecepatan waktu. Bank Indonesia dituntut untuk selalu memastikan bahwa setiap perkembangan sistem pembayaran harus selalu berada pada koridor ketentuan yang berlaku (<http://www.bi.go.id>). Hal ini tentu saja demi kelancaran dan keamanan jalannya kegiatan sistem pembayaran.

Berkaca pada kondisi tersebut, dan patut diingat bahwa perkembangan sistem pembayaran tidak pernah terpisahkan dengan inovasi-inovasi infrastruktur teknologi, maka perkembangan sistem pembayaran di Indonesia saat ini mengarah pada upaya penguatan infrastruktur dan pengembangan sistem dengan bertopang pada kemajuan teknologi informasi. Industri pembayaran baik yang melibatkan bank maupun lembaga selain bank berlomba-lomba melakukan pengembangan sistem pembayarannya. Bahkan saat ini peranan Lembaga Selain Bank (LSB) di dalam penyelenggaraan

sistem pembayaran semakin nyata dengan semakin banyaknya LSB yang melakukan kerjasama dengan perbankan baik sebagai penyedia jaringan dan tidak menutup kemungkinan sebagai penerbit dari instrumen-instrumen pembayaran tersebut. Bank Indonesia sebagai penyelenggara kegiatan *settlement* juga terus berupaya memperbaiki dan memperbaharui mekanisme sistem yang ada agar selalu efisien, aman dan sejalan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan masyarakat yang selalu berkembang. Ke semuanya itu nantinya akan mengarah kepada persiapan teknologi pembayaran Indonesia dalam menghadapi rencana integrasi ekonomi global di kawasan ASEAN pada tahun 2015 (MEA) yang juga menjadi faktor pendorong penguatan infrastruktur dan pengembangan sistem yang bernilai besar sampai kepada ritel (*Laporan Sistem Pembayaran dan Pengedaran Uang 2010*).

Penguatan infrastruktur tersebut tercermin dimana Bank Indonesia sebagai penyelenggara sistem pembayaran mulai mengoperasikan layanan *settlement Payment-versus-Payment (PvP)* pada Sistem Bank Indonesia *Real Time Gross Settlement* (Sistem BI-RTGS). PvP merupakan layanan yang menghubungkan sistem RTGS Rupiah di Indonesia dengan sistem RTGS Dollar Amerika Serikat (USD) di Hong Kong (*'Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia Real Time Gross Settlement'*, SE No.12/1/DASP). Layanan penyelesaian *settlement* dari transaksi jual beli valuta asing khususnya *United States Dollar (USD)* terhadap Indonesian Rupiah (IDR) dilakukan secara bersamaan. Hal ini untuk menghindari terjadinya risiko kegagalan *settlement* pada saat pertukaran nilai uang dilakukan. Selain itu

dengan kecenderungan transaksi pembayaran ke depan yang semakin tiada batas sudah barang tentu memunculkan kebutuhan likuiditas yang semakin tinggi bagi para pelaku ekonomi, antara lain munculnya ragam derivasi produk keuangan global dan hilangnya batasan wilayah ekonomi regional yang digagas melalui MEA maupun kerjasama regional lainnya (<http://www.bi.go.id>). Penguatan pada Sistem Bank Indonesia *Real Time Gross Settlement* (Sistem BI-RTGS) ini dilakukan dengan tujuan untuk mengupayakan kesiapan sistem pembayaran dan *settlement* nasional untuk menghadapi persaingan dari sistem pembayaran dan *settlement* Negara ASEAN lainnya (*Laporan Sistem Pembayaran dan Pengedaran Uang 2010*).

Berdasarkan pada tujuan tersebut, upaya penguatan infrastruktur sangat penting dalam memperbaiki kinerja Sistem Bank Indonesia *Real Time Gross Settlement* (Sistem BI-RTGS) karena Sistem RTGS merupakan salah satu dari inovasi infrastruktur teknologi dari sistem pembayaran yang memiliki banyak kelebihan tetapi tetap memiliki risiko (<http://dwiishartono.wordpress.com>). Dalam sistem RTGS mungkin terjadi adanya kerugian bagi perusahaan tersebut ataupun bagi masyarakat seperti, kerugian yang diakibatkan oleh penyalahgunaan oleh pihak yang tidak berwenang, kerugian atas kehilangan atau kerusakan data, kerugian atas kesalahan pemrosesan data atau gangguan dari luar. Selain itu sistem RTGS merupakan sistem yang harus menghasilkan respon yang tepat dalam batas waktu yang telah ditentukan, jika respon komputer melewati batas waktu tersebut maka terjadi *degradasi performansi* atau kegagalan sistem

(<http://dwiishartono.wordpress.com>), karena suatu sistem berbasis teknologi betapapun canggih dan majunya tetap masih memiliki kelemahan.

Berkaitan dengan kelemahan-kelemahan tersebut, pada umumnya sistem *real time* (*real time system*) adalah sistem yang kebenarannya secara logis didasarkan pada kebenaran hasil-hasil keluaran sistem dan ketepatan waktu hasil-hasil tersebut dikeluarkan (<http://dwiishartono.wordpress.com>). Kemudian Bank Indonesia menggunakan sistem *real time* ini untuk mempermudah transaksi pembayaran dalam jumlah besar, yang disebut dengan Bank Indonesia-*Real Time Gross Settlement* (BI-RTGS). BI-RTGS adalah sistem transfer dana elektronik yang penyelesaian setiap transaksinya dilakukan dalam waktu seketika (<http://www.bi.go.id>).

Sejak dioperasikannya BI-RTGS pada tanggal 17 November 2000, seluruh Bank Indonesia yang ada di setiap wilayah tidak terkecuali Kantor Bank Indonesia Malang (KBI Malang) mengoperasikan sistem RTGS untuk mendukung kelancaran sistem pembayaran di Indonesia. Sama halnya dengan Bank Indonesia pusat yang berlokasi di Jakarta, KBI Malang memiliki tugas sesuai dengan UU Bank Indonesia No.23/1999 jo No.3/2004 jo No.6/2009 pasal 8 yaitu salah satunya adalah mengatur dan menjaga kelancaran sistem pembayaran (<http://www.bi.go.id>). KBI Malang merupakan penyelenggara sistem BI-RTGS di wilayah kota Malang yang berfungsi sebagai otoritas sistem pembayaran termasuk berperan sebagai pembuat ketentuan dan pengawas BI-RTGS di wilayah kota Malang. Melihat dari aktivitas,

operasional dan kedudukan KBI Malang sebagai cabang dari Bank Indonesia yang merupakan bank central yang memiliki wewenang dalam mengatur dan mengawasi sistem pembayaran merupakan salah satu alasan untuk menjadikan KBI Malang sebagai lokasi penelitian.

Dalam aktivitasnya KBI Malang menyelenggarakan sistem BI-RTGS yang dalam penyelesaian transaksi pembayarannya dilakukan secara seketika. Tetapi terkadang terjadi suatu kendala dalam pelaksanaan operasional sistem BI-RTGS di KBI Malang yaitu ketika fungsi yang menjadi operator tidak dapat melakukan proses transaksi karena harus menunggu sistem dinyalakan dari pusat. Keadaan seperti ini akan mengganggu jalannya kegiatan pembayaran dengan menggunakan sistem BI-RTGS di KBI Malang. Di sisi lain, sistem BI-RTGS merupakan sistem transfer dana antar bank secara elektronik (*'Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia Real Time Gross Settlement'*, SE No.12/1/DASP). Sistem dengan teknologi elektronik seperti ini memiliki celah dan kelemahan yang semakin sering dimanfaatkan oleh pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab, sehingga terjadi pembobolan dana yang sangat besar disejumlah bank besar di Indonesia. Selama tahun 2009 telah dibobol dana sejumlah Rp. 227.4 milyar dari BII, Bank Mandiri, BRI dan Bank Mega dan pada tahun 2011 selama tiga bulan terakhir secara berturut-turut telah terjadi pembobolan bank dengan jumlah total Rp. 43,7 milyar dari BCA, Bank Mandiri, Bank Danamon dan Citibank (<http://ekonomi.kompasiana.com>). Sedangkan salah satu contoh kelemahan pada sistem dengan teknologi elektronik adalah pembobolan dana

menggunakan alat pembayaran berupa kartu (APMK), berdasarkan data Bank Indonesia telah terjadi 1.954 kasus pembobolan dana pada APMK pada Oktober 2011 dengan nilai Rp 3,08 milyar (<http://www.bisnis.com>). Dengan adanya masalah-masalah tersebut, di dalam penelitian ini telah diputuskan untuk melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Sistem Akuntansi Pembayaran dengan Menggunakan RTGS (*Real Time Gross Settlement*) dalam Menunjang Kelancaran Sistem Pembayaran Bank**”.

B. Rumusan Masalah

Dalam penelitian ini peneliti sudah merumuskan beberapa masalah yang akan diteliti yaitu:

1. Apakah sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan *Real Time Gross Settlement* (RTGS) cukup memadai untuk diterapkan pada Kantor Bank Indonesia Malang ?
2. Bagaimana sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan *Real Time Gross Settlement* (RTGS) diterapkan pada Kantor Bank Indonesia Malang ?
3. Bagaimana peran sistem *Real Time Gross Settlement* (RTGS) pada Kantor Bank Indonesia Malang dalam mendukung sistem Pembayaran yang dijamin dengan *internal control* yang cukup memadai ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan *Real Time Gross Settlement* (RTGS) sudah atau belum cukup memadai untuk diterapkan pada Kantor Bank Indonesia Malang
2. Untuk mengetahui penerapan sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan *Real Time Gross Settlement* (RTGS) pada Kantor Bank Indonesia Malang.
3. Untuk mengetahui peran sistem *Real Time Gross Settlement* (RTGS) pada Kantor Bank Indonesia Malang dalam mendukung sistem pembayaran yang dijamin dengan *internal control* yang cukup memadai.

D. Kontribusi Penelitian

Dengan melakukan penelitian ini diharapkan adanya kontribusi yang dapat diberikan, antara lain:

1. Kontribusi Praktis

Bagi obyek penelitian diharapkan dapat memberikan informasi yang dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam penentuan kebijakan akuntansi khususnya yang berkaitan dengan sistem pembayaran dengan menggunakan sistem *Real Time Gross Settlement* (RTGS).

2. Kontribusi Teoritis

Sebagai karya ilmiah, hasil penelitian ini diharapkan berguna untuk menambah pengetahuan dan dapat menjadi dasar penelitian selanjutnya.

E. Sistematika Pembahasan

Untuk memberikan gambaran secara jelas mengenai penulisan skripsi ini, di dalam penelitian ini akan diberitahukan gambaran keseluruhan secara singkat mengenai sistematika pembahasan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini akan dijelaskan mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, kontribusi penelitian dan sistematika pembahasan.

BAB II : KAJIAN PUSTAKA

Pada bab ini akan diuraikan dasar-dasar teori secara umum yang berkaitan dengan judul skripsi yang meliputi pengertian sistem, sistem akuntansi, sistem informasi akuntansi, sistem pembayaran (non tunai), sistem *Real Time Gross Settlement* dan sistem pengendalian Intern.

BAB III : METODE PENELITIAN

Dalam bab ini dijelaskan mengenai jenis penelitian, fokus penelitian, lokasi dan situs penelitian, sumber data,

teknik pengumpulan data, instrumen penelitian dan analisis data.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan hasil pengumpulan, penyajian dan analisis data serta pembahasan mengenai masalah yang dihadapi perusahaan berkaitan dengan sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan sistem *Real Time Gross Settlement (RTGS)* dalam menunjang sistem pembayaran bank.

BAB V : PENUTUP

Bab ini mengemukakan tentang beberapa kesimpulan dari apa yang dibahas, serta memberikan saran-saran yang diharapkan untuk membantu mencari jalan keluar dalam memecahkan masalah.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Sistem Akuntansi

1. Pengertian Sistem

“Sistem pada dasarnya adalah sekelompok unit yang erat berhubungan satu dengan lainnya, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu” (Mulyadi, 2001:2). Pendapat lain dari Hall mendefinisikan “Sistem adalah kelompok dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang saling berhubungan yang berfungsi dengan tujuan yang sama” (Hall, 2009:6). Pendekatan sistem memberikan banyak manfaat dalam memahami lingkungan kita. Pendekatan sistem berusaha menjelaskan sesuatu dipandang dari sudut pandangan sistem, yang berusaha menemukan struktur unsur yang membentuk sistem tersebut dan mengidentifikasi proses bekerjanya setiap unsur yang membentuk sistem tersebut.

Berdasarkan definisi di atas Mulyadi (2001:2-3) merinci lebih lanjut pengertian umum mengenai sistem sebagai berikut:

- a). Setiap Sistem Terdiri dari Unsur-Unsur. Unsur-unsur suatu sistem terdiri dari subsistem yang lebih kecil, yang terdiri pula dari kelompok unsur yang membentuk subsistem tersebut.
- b). Unsur-Unsur Tersebut Merupakan Bagian Terpadu Sistem yang Bersangkutan. Unsur-unsur sistem berhubungan erat satu dengan lainnya dan sifat serta kerja sama antar unsur sistem tersebut mempunyai bentuk tertentu.
- c). Unsur Sistem Tersebut Bekerja Sama untuk Mencapai Tujuan Sistem. Setiap sistem mempunyai tujuan tertentu.
- d). Suatu Sistem Merupakan Bagian dari Sistem Lain yang Lebih Besar.

2. Pengertian Sistem Akuntansi

Definisi sistem akuntansi menurut ahli, “Sistem akuntansi adalah organisasi formulir, catatan dan laporan yang dikoordinasi sedemikian rupa untuk menyediakan informasi keuangan yang dibutuhkan oleh manajemen guna memudahkan pengelolaan perusahaan” (Mulyadi, 2001:3).

3. Tujuan Sistem Akuntansi

Tujuan umum pengembangan sistem akuntansi menurut Mulyadi, (2001:19) adalah sebagai berikut:

- a). Untuk Menyediakan Informasi bagi Pengelolaan Kegiatan Usaha Baru. Kebutuhan pengembangan sistem akuntansi terjadi jika perusahaan baru didirikan atau suatu perusahaan menciptakan usaha baru yang berbeda dengan usaha yang telah dijalankan selama ini.
- b). Untuk Memperbaiki Informasi yang Dihasilkan oleh Sistem yang Sudah Ada. Adakalanya sistem akuntansi yang berlaku tidak dapat memenuhi kebutuhan manajemen, baik dalam hal mutu, ketepatan penyajian maupun struktur informasi yang terdapat dalam laporan.
- c). Untuk Memperbaiki Pengendalian Akuntansi dan Pengecekan Intern. Akuntansi merupakan alat pertanggungjawaban kekayaan suatu organisasi. Pengembangan sistem akuntansi seringkali ditujukan untuk memperbaiki perlindungan terhadap kekayaan organisasi sehingga pertanggungjawaban terhadap penggunaan kekayaan organisasi dapat dilaksanakan dengan baik.
- d). Untuk Mengurangi Biaya Klerikal dalam Penyelenggaraan Catatan Akuntansi. Pengembangan sistem akuntansi seringkali ditujukan untuk menghemat biaya. Informasi merupakan barang ekonomi. Untuk memperolehnya diperlukan pengorbanan sumber ekonomi yang lain. Oleh karena itu dalam menghasilkan informasi perlu dipertimbangkan besarnya manfaat yang diperoleh dengan pengorbanan yang dilakukan.

4. Unsur Sistem Akuntansi

Berdasarkan definisi sistem akuntansi menurut Mulyadi (2001:4-5), unsur suatu sistem akuntansi pokok adalah formulir, catatan yang terdiri dari jurnal, buku besar dan buku pembantu, serta laporan.

- a). Formulir
Formulir merupakan dokumen yang digunakan untuk merekam terjadinya transaksi. Dengan formulir ini, data yang bersangkutan dengan transaksi direkam pertama kalinya sebagai dasar pencatatan dalam catatan.
- b). Jurnal
Jurnal merupakan catatan akuntansi pertama yang digunakan untuk mencatat, mengklasifikasikan dan meringkas data keuangan dan data lainnya. Sumber informasi pencatatan dalam jurnal adalah formulir.
- c). Buku Besar
Buku besar (*general ledger*) terdiri dari rekening-rekening yang digunakan untuk meringkas data keuangan yang telah dicatat sebelumnya dalam jurnal. Rekening buku besar ini dapat dipandang sebagai wadah untuk menggolongkan data keuangan, di pihak lain dapat dipandang pula sebagai sumber informasi keuangan untuk penyajian laporan keuangan.
- d). Buku Pembantu
Jika data keuangan yang digolongkan dalam buku besar diperlukan rinciannya lebih lanjut, dapat dibentuk buku pembantu (*subsidiary ledger*). Buku besar dan buku pembantu merupakan catatan akuntansi akhir dan setelah data keuangan dicatat dalam buku-buku tersebut, proses akuntansi selanjutnya adalah penyajian laporan keuangan.
- e). Laporan
Hasil akhir proses akuntansi adalah laporan keuangan. Laporan berisi informasi yang merupakan keluaran sistem akuntansi. Laporan dapat berbentuk hasil cetak komputer dan tayangan pada layar monitor komputer.

B. Sistem Informasi Akuntansi

1. Pengertian Sistem Informasi Akuntansi

Sebelum mendefinisikan secara mendalam mengenai sistem informasi akuntansi, perlu dipahami terlebih dahulu apa yang dimaksud dengan sistem informasi. "Sistem informasi (*information system*) adalah serangkaian

prosedur formal dimana data dikumpulkan, diproses menjadi informasi dan didistribusikan ke para pengguna” (Hall, 2009:9).

Sistem informasi akuntansi merupakan salah satu dari subrangkaiian sistem informasi. Definisi sistem informasi akuntansi menurut ahli yang mengemukakan bahwa, “Sistem Informasi Akuntansi adalah Kumpulan sumber daya, seperti manusia yang dirancang untuk mengubah data keuangan dan data lainnya menjadi informasi. Informasi ini dikomunikasikan kepada berbagai pihak pengambilan keputusan” (Bordnar dan Hopwood, 2003:1).

Subsistem Sistem Informasi Akuntansi memproses berbagai transaksi keuangan dan nonkeuangan yang secara langsung mempengaruhi pemrosesan transaksi keuangan. Sistem Informasi Akuntansi menurut Hall (2009:10) terdiri dari tiga subsistem :

- a). Sistem pemrosesan transaksi (*Transaction Processing System-TPS*), yang mendukung operasi bisnis harian melalui berbagai dokumen serta pesan untuk para pengguna di seluruh perusahaan.
- b). Sistem buku besar/pelaporan keuangan (*General Ledger/Financial Reporting System-GL/FRS*), yang menghasilkan laporan keuangan seperti, laporan laba rugi, neraca, arus kas, pengembalian pajak, serta berbagai laporan lainnya yang disyaratkan oleh hukum.
- c). Sistem pelaporan manajemen (*Management Reporting System-MRS*), yang menyediakan pihak manajemen internal berbagai laporan keuangan bertujuan khusus serta informasi yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan seperti , anggaran , laporan kinerja, serta laporan pertanggungjawaban

2. Alur Sistem Informasi Akuntansi

Alur sistem informasi akuntansi menurut Widjajanto (2001:16) adalah sebagai berikut :

- 1). Daur Operasional

Merupakan daur mulai terjadinya transaksi atau kejadian ekonomis sampai terekamnya transaksi tersebut ke dalam bentuk dokumen (*source document*). Daur operasional pada umumnya terbagi ke dalam empat daur atau subsistem, yaitu:

- a). Daur atau subsistem pendapatan (*Revenue Cycle*)
Mencakup kegiatan penjualan barang atau jasa yang merupakan faktor output atau produk perusahaan.
 - b). Daur atau subsistem pengeluaran (*Expenditure Cycle*)
Mencakup kegiatan pendapatan bahan baku, barang dagangan, bahan pembantu, berikut biaya faktor input lainnya.
 - c). Daur atau subsistem produksi (*Production Cycle*)
Mencakup kegiatan manufaktur yang mengubah bahan baku menjadi produk.
 - d). Daur atau subsistem keuangan (*Finance Cycle*)
Yang mencakup kegiatan penerimaan dan pengeluaran uang sebagai akibat dari daur pendapatan, pengeluaran dan produksi.
- 2). Daur Penyusunan Laporan
Daur yang mengubah dokumen hasil rekaman transaksi Yang berasal dari daur operasional menjadi laporan, baik dalam bentuk laporan keuangan untuk pihak eksternal, maupun laporan keuangan yang ditujukan untuk pihak eksternal, maupun laporan yang ditujukan untuk pihak internal perusahaan (manajemen).

C. Sistem Pembayaran

1. Pengertian Sistem Pembayaran

Bank Indonesia mendefinisikan sistem pembayaran sebagai berikut :

Sistem Pembayaran adalah serangkaian atau sub komponen yang secara bersama-sama membentuk suatu kesatuan yang diperlukan untuk perpindahan nilai uang (transfer of value) dari satu pihak ke pihak yang lainnya yang dapat merupakan perorangan, perusahaan, bank dan sebagainya ([http://: www.bi.go.id](http://www.bi.go.id). 2010).

Definisi lainnya, menurut Undang-Undang No. 23 tentang Bank Indonesia (pasal 1) mendefinisikan “Sistem Pembayaran adalah sistem yang mencakup seperangkat aturan, lembaga dan mekanisme yang digunakan untuk melaksanakan pemindahan dana guna memenuhi suatu kewajiban yang timbul dari suatu kegiatan ekonomi”.

2. Komponen Sistem Pembayaran

Komponen sistem pembayaran (<http://keuangan.petra.ac.id>) terdiri dari lima komponen sebagai berikut :

- a). Hukum
Mencakup undang-undang dan peraturan-peraturan yang terkait dengan Sistem Pembayaran. Termasuk juga aturan main berbagai pihak yang terlibat. Menjamin adanya aspek legalitas dalam penyelenggaraan Sistem Pembayaran. Ketiadaan perangkat hukum tertentu dapat menghambat pengembangan suatu Sistem Pembayaran.
- b). Instrumen / Alat Pembayaran
Instrumen pembayaran terbagi menjadi Tunai dan Non-Tunai. Instrumen/Alat pembayaran tunai terdiri dari uang kertas dan uang logam. Instrumen/Alat pembayaran non-tunai terdiri dari *paperbased* dan *card based*.
- c). Mekanisme Operasional
Sistem dan mekanisme operasional idealnya harus dapat menjamin kelancaran dan keamanan perpindahan dana, serta kepastian penerimaan dana oleh pihak penerima. Mekanisme yang termasuk dalam komponen ini antara lain sistem RTGS, kliring, sistem transfer antar bank dan settlement.
- d). Kelembagaan
Meliputi berbagai lembaga yang secara langsung maupun tidak langsung berperan dalam penyelenggaraan Sistem Pembayaran yaitu, bank sentral, bank lembaga keuangan, kantor pos, lembaga kliring, pasar modal, penyedia jasa jaringan komunikasi, dan lain-lain.
- e). Infrastruktur Teknologi
Berbagai komponen teknis untuk memproses dan melakukan transfer dana seperti *message format*, sistem komputer *hardware & software*, jaringan komunikasi, sistem *back-up*, *disaster recovery plan* dan lain-lain.

3. Sistem Pembayaran Non Tunai

Pembayaran non tunai sudah berkembang dan semakin lazim dipakai masyarakat. Kenyataan ini memperlihatkan bahwa jasa pembayaran non tunai yang dilakukan bank maupun Lembaga Selain Bank (LSB), baik dalam proses pengiriman dana, penyelenggara kliring maupun sistem penyelesaian akhir (*settlement*) sudah tersedia dan dapat berlangsung di Indonesia. Transaksi

pembayaran non tunai dengan nilai besar diselenggarakan Bank Indonesia melalui sistem BI-RTGS (*Real Time Gross Settlement*) dan Sistem Kliring. Sistem BI-RTGS merupakan muara seluruh penyelesaian transaksi keuangan di Indonesia (<http://www.bi.go.id>).

a. Instrumen Pembayaran Non Tunai

Pembayaran non-tunai melibatkan jasa perbankan dalam penggunaannya. Bank sebagai badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat pada umumnya memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran bagi nasabahnya. Jasa dalam lalu lintas pembayaran yang diberikan oleh bank tersebut antara lain melalui penerbitan cek/bilyet giro untuk penarikan simpanan giro, transfer dana dari satu rekening simpanan kepada rekening simpanan lainnya pada bank yang sama atau pada bank yang berbeda, penerbitan kartu debit, penerbitan kartu kredit dan lain-lain.

1) Cek

Adalah cek sebagaimana diatur dalam Kitab Undang-undang Hukum Dagang (KUHD), "Pengertian secara umum cek adalah surat yang berisi perintah tidak bersyarat oleh penerbit kepada bank yang memelihara rekening giro penerbit untuk membayarkan suatu jumlah uang tertentu kepada pemegang atau pembawa" (<http://www.bi.go.id>).

Gambar 1
Bentuk cek untuk pembayaran non-tunai



Sumber: www.bi.go.id/2010/Instrumen Sistem Pembayaran

2) Bilyet Giro

Adalah surat perintah dari nasabah kepada bank yang memelihara rekening giro nasabah (bank tertarik) untuk memindah bukukan sejumlah uang dari rekening yang bersangkutan kepada pihak penerima yang disebutkan namanya pada bank yang sama atau bank lain (<http://www.bi.go.id>).

Penggunaan bilyet giro tidak diatur dalam KUHD melainkan dalam SK No.28/32/KEP/DIR dan SE No.28/32/UPG tanggal 4 Juli 1995 tentang Bilyet Giro.

Gambar 2
Bentuk bilyet giro



Sumber: www.bi.go.id/2010/Instrumen Sistem Pembayaran

3) Kartu Kredit

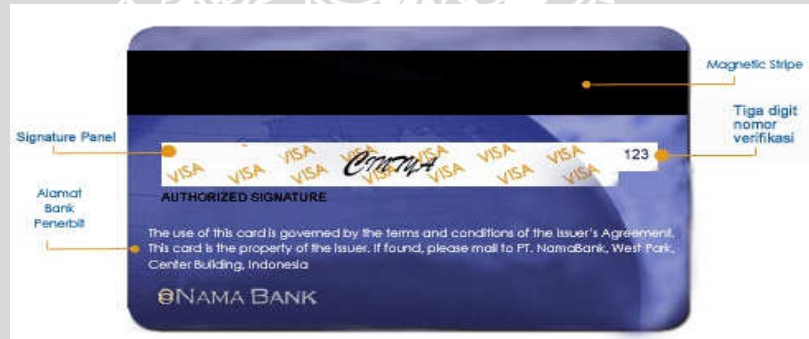
Adalah alat pembayaran yang pembayarannya dilakukan kemudian. Dalam hal ini bank penerbit kartu memberikan kredit kepada nasabah pemegang kartu kredit dengan batas waktu dan tambahan bunga yang telah disepakati antara bank dan nasabah (<http://www.bi.go.id>).

Gambar 3a
Bentuk kartu kredit tampak depan :



Sumber: www.bi.go.id/2010/Instrumen Sistem Pembayaran

Gambar 3b
Bentuk kartu kredit tampak belakang :



Sumber: www.bi.go.id/2010/Instrumen Sistem Pembayaran

4) Kartu Debet

Transaksi pembayaran dengan menggunakan kartu debit akan mengurangi langsung saldo rekening pemegang kartu yang ada di bank penerbit. Jadi dalam hal ini tidak ada fasilitas kredit yang diberikan oleh penerbit kepada pemegang kartu. Sebagaimana halnya kartu kredit, mekanisme pembayaran dengan kartu debit juga memerlukan proses otorisasi serta ditambah dengan penggunaan PIN (*Personal Identification Number*) oleh pemegang kartu (<http://www.bi.go.id>).

Gambar 4
Bentuk kartu debit



Sumber : [www.bi.go.id/2010/Instrumen Sistem Pembayaran](http://www.bi.go.id/2010/Instrumen%20Sistem%20Pembayaran)

5) *Electronic Money (e-money)*

Saat ini, di beberapa negara telah mulai dikenal instrumen pembayaran elektronis yang dikenal sebagai *electronic money* atau sering disebut dengan *e-money*, pembayaran dengan menggunakan *e-money* tidak selalu memerlukan proses otorisasi untuk pembebanan ke rekening nasabah yang menggunakannya. Hal ini dikarenakan pada *e-money* tersebut telah terekam sejumlah nilai uang. Dengan karakteristik tersebut, pada prinsipnya seseorang yang memiliki *e-money* sama dengan memiliki uang tunai. Hanya saja nilai uang tersebut dikonversikan dalam bentuk elektronis (<http://www.bi.go.id>).

Dalam salah satu laporan yang diterbitkan oleh BIS pada bulan Oktober 1996, *e-money* didefinisikan sebagai produk-produk *stored-value* atau *prepaid* dimana sejumlah dana disimpan secara elektronis dalam suatu peralatan elektronis yang dimiliki oleh seseorang. 'Nilai elektronis' ini dapat dibeli oleh seseorang dan tersimpan dalam peralatan elektronis miliknya dimana nilainya akan berkurang pada saat digunakan untuk melakukan pembayaran (<http://www.bi.go.id>).

4. Sistem *Real Time Gross Settlement (RTGS)*

a. Pengertian Sistem RTGS

Sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan sistem RTGS ini sebenarnya termasuk dalam sistem akuntansi berbasis komputer. Definisi sistem *real-time* sendiri dinyatakan oleh Hall yaitu "*Sistem Real-Time (real-time system)* memproses transaksi secara individual pada saat peristiwa

ekonomi muncul. Karena *record* tidak dikumpulkan dalam *batch* tidak terdapat jeda waktu antara munculnya peristiwa ekonomi dan pencatatannya” (Hall, 2009:98).

Bank Indonesia menggunakan sistem *real-time* dalam penyelenggaraan pembayaran secara non tunai, yang selanjutnya disebut dengan Sistem BI-RTGS (Bank Indonesia-*Real Time Gross Settlement*). Pengertian BI-RTGS menurut Bank Indonesia, “Sistem BI-RTGS adalah suatu sistem transfer dana elektronik antar peserta dalam mata uang Rupiah yang penyelesaiannya dilakukan seketika per transaksi secara individual” (*Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia-Real Time Gross Settlement (BI-RTGS)*, SE No. 12/1/DASP, 21 Januari 2010).

b. Karakteristik Sistem RTGS

Sistem *real-time* memproses seluruh transaksi pada saat terjadi. Berikut ini adalah karakteristik sistem *real-time* menurut Hall (2009:98).

Tabel 1. Karakteristik Sistem *Real-Time*

KARAKTERISTIK	METODE PEMROSESAN DATA
Jangka Waktu Informasi	Pemrosesan dilakukan ketika kegiatan ekonomi terjadi.
Sumber Daya	Lebih banyak sumber daya yang dibutuhkan daripada pemrosesan <i>batch</i> .
Efisiensi Operasional	Semua <i>record</i> yang berkaitan dengan peristiwa diproses segera.

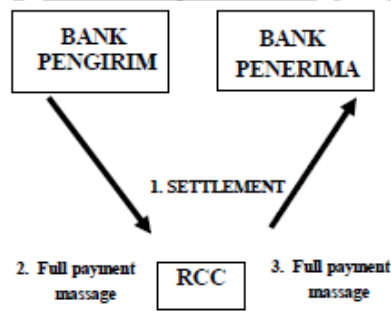
Sumber: (Hall, 2009:98)

Karakteristik yang disebutkan dalam tabel di atas merupakan karakteristik umum yang dimiliki oleh sistem *real-time*, sedangkan Bank

Indonesia dalam ‘*Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia-Real Time Gross Settlement (BI-RTGS)*’ telah mendeskripsikan karakteristik dari sistem BI-RTGS sebagai berikut:

- 1). Sistem BI-RTGS menggunakan *V-Shaped Structure* dalam proses pengiriman *message*-nya dari peserta pengirim kepada peserta penerima. Berikut ini adalah alur *V-Shaped Structure*:

Gambar 5
Alur *V-Shaped Structure*



Sumber : *Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia - Real Time Gross Settlement (BI-RTGS)*

- 2). *No Money No Game* dan *Queue Management*, apabila saldo bank peserta tidak mencukupi maka transaksinya tidak dapat di *settle* dan masuk dalam antrian (*queue*).
- 3). *Gridlock Resolution*, Mekanisme ini bertujuan untuk mencegah kemacetan (*gridlock*) yaitu kondisi dimana sejumlah peserta tidak mampu menyelesaikan kewajibannya karena masih menunggu tagihannya diselesaikan.
- 4). Fasilitas Likuiditas Intrahari (FLI) dan Fasilitas Likuiditas Intrahari Syariah (FLIS), fasilitas cadangan pendanaan likuiditas yang disediakan oleh penyelenggara, yang hanya dapat digunakan dalam satu hari.

c. Mekanisme Sistem RTGS dalam Penyelenggaraan Sistem Pembayaran

Pelaksanaan transaksi pembayaran dengan sistem RTGS dilakukan oleh peserta dengan mengirim melalui terminal RTGS di tempatnya dan mentransmisikan transaksi pembayaran ke pusat pengolahan sistem RTGS (RTGS–*Central Computer/RCC*) di Bank Indonesia untuk proses *settlement*. Jika proses *settlement* berhasil, transaksi pembayaran akan diteruskan secara otomatis dan elektronik kepada peserta penerima. Keberhasilan proses *settlement* tergantung dari kecukupan saldo peserta pengirim karena dalam RTGS peserta hanya dapat diperbolehkan untuk mengkredit peserta lain. Dengan kata lain, peserta RTGS harus meyakinkan bahwa saldo rekeningnya di Bank Indonesia cukup sebelum peserta tersebut melaksanakan transfer ke bank peserta RTGS lainnya (*Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia-Real Time Gross Settlement (BI-RTGS)*, SE No. 12/1/DASP , 21 Januari 2010). Berikut ini adalah alur transaksi dari sistem BI-RTGS:

Gambar 6
Alur transaksi sistem BI-RTGS



Sumber: Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia-*Real Time Gross Settlement* (BI-RTGS).

D. Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia – *Real Time Gross Settlement* (BI-RTGS)

Bank Indonesia mengeluarkan Surat Edaran No. 12/1/DASP tanggal 21 Januari 2010 mengenai Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia – *Real Time Gross Settlement* (BI-RTGS) sebagai petunjuk pelaksanaan atas Peraturan Bank Indonesia (PBI) sistem BI-RTGS. Surat Edaran tersebut dimiliki oleh setiap penyelenggara maupun peserta yang menggunakan sistem BI-RTGS. Surat Edaran yang mengatur Penyelenggaraan sistem BI-RTGS memuat antara lain ketentuan-ketentuan yang mengatur penyelenggaraan sistem BI-RTGS. Ketentuan-ketentuan penyelenggaraan sistem BI-RTGS (*'Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia Real Time Gross Settlement'*, SE No. 12/1/DASP) adalah sebagai berikut :

1. Disain Sistem

a. Komponen Sistem BI-RTGS

1). RTGS *Central Computer* (RCC)

RCC merupakan sistem komputer yang berada di lokasi penyelenggara, yang digunakan untuk memproses Penyelesaian Akhir semua transaksi yang dikirim oleh peserta. RCC terdiri dari 2 (dua) komponen utama, yaitu:

a). *Interbank Funds Transfer System* (IFTS)

IFTS adalah sub sistem yang berfungsi untuk menerima dan memproses data transaksi, menyediakan data-data di *database* RCC yang dapat di-*enquiry* oleh peserta, laporan-laporan *settlement* dan laporan-laporan lainnya bagi semua peserta.

b). *Settlement Account* (SA)

SA adalah sub sistem yang mencatat saldo Rekening Giro seluruh peserta secara *real time*.

2). RTGS Terminal (RT)

RT merupakan sistem komputer yang berada di lokasi peserta yang terhubung dengan RCC secara *online* yang berfungsi untuk melakukan berbagai transaksi.

RT terdiri dari RT *Server* Utama, RT *Server Back-up*, dan RT *Workstation*.

3). Jaringan Komunikasi Data

Jaringan komunikasi data terdiri dari:

a). Infrastruktur komunikasi yang menghubungkan antara RT peserta dengan RCC; dan

b). Infrastruktur komunikasi yang menghubungkan RCC dengan infrastruktur teknologi informasi USD/IDR PVP di Hong Kong

b. Pengiriman *Message* Transaksi

Sistem BI-RTGS menggunakan *V-shaped structure* dalam proses pengiriman *message* dari peserta pengirim kepada peserta penerima melalui Bank Indonesia sebagai penyelenggara sistem BI-RTGS.

Dengan struktur ini, seluruh informasi yang terkandung dalam suatu transaksi akan dikirim oleh peserta pengirim ke RCC dan akan diteruskan kepada peserta penerima apabila transfer sudah di-*settle* di RCC di penyelenggara.

2. Pelaksanaan Operasional RT

a. Struktur Organisasi

Struktur organisasi atau departemen dalam RT terdiri dari :

1). *Central Department*

Central Department merupakan departemen yang mengelola RT *Server* yang langsung terhubung dengan RCC serta terdaftar sebagai peserta dengan 1 (satu) *member code*. Setiap peserta hanya mempunyai 1 (satu) *central department* yang terhubung dengan maksimal 998 (sembilan ratus sembilan puluh delapan) *subsidiary department*. *Central Department* mempunyai kewenangan untuk melakukan

berbagai fungsi dalam RT termasuk untuk melakukan monitoring kegiatan dari *subsidiary department*-nya. Setiap *central department* harus memiliki paling sedikit 2 (dua) RT *Server* yang terdiri dari RT *Server* Utama dan RT *Server Back-up* serta 1 (satu) *printer*. RT *Server* tersebut terhubung dengan RT *Workstation* baik yang berada pada *central department* maupun *subsidiary department*, dimana jumlah RT *Workstation* pada seluruh departemen maksimal 999 (sembilan ratus sembilan puluh sembilan) *workstation*.

2). *Subsidiary Department*

Subsidiary Department merupakan departemen yang hanya memiliki RT *Workstation* untuk melaksanakan berbagai fungsi RT dan memonitor kegiatan transaksi milik departemen yang bersangkutan. Untuk mengidentifikasi asal transaksi maka setiap *subsidiary department* diberikan *department code*.

b. Pengoperasian Fungsi RT Pada Setiap Departemen

Fungsi RT yang dapat dioperasikan untuk setiap departemen tergantung pada kebijakan masing-masing peserta. Pada umumnya setiap departemen dapat melakukan fungsi-fungsi antara lain:

- 1). Membuat (*construct*) transaksi keluar (*outgoing transaction*)
- 2). Melakukan otorisasi; mengirim, mengubah dan membatalkan transaksi
- 3). Mencetak dan mengirim *copy* transaksi
- 4). Menayangkan (*display*) dan mencetak status transaksi
- 5). Menayangkan dan mencetak ulang rincian transaksi
- 6). Mengelola Sistem Antrian untuk transaksi dengan tingkat kepentingan normal yang berasal dari departemen masing-masing
- 7). Mengendalikan operasi *printer*
- 8). Mencetak laporan-laporan atas transaksi yang berasal dari departemen masing-masing
- 9). Melakukan fungsi *supervisory*
- 10). Memelihara dan meng-*up-date database* masing-masing

c. Wewenang Pengoperasian Pada *Operating System* (O/S)

Kewenangan pengoperasian O/S pada masing-masing peserta terdiri dari *administrator*, RT *super*, RT *user*.

1). *Administrator* (adm)

Administrator bertanggung jawab untuk :

- a). Mengelola *user* O/S yang meliputi RT *super* dan RT *user*, dan
- b). Melakukan *set-up* dan *release* aplikasi RT

2). RT *super*

RT *super* digunakan untuk:

- a). Pendaftaran *printer*
- b). *Reset user*, *system status*, dan *log on* status yang masih dalam status *in progress*
- c). *Restore database*
- d). *Ad hoc back-up*
- e). Konfigurasi pencetakan laporan

3). *RT user*

RT user digunakan untuk seluruh kegiatan pengoperasian RT peserta.

d. Wewenang Pengoperasian Pada Aplikasi RT

Kewenangan pengoperasian aplikasi RT pada masing-masing peserta ditunjukkan oleh tingkatan *user* yang terdiri dari level *administrator*, *supervisor* dan *operator*.

1). *Administrator* (adm)

Penyelenggara akan memberikan 2 (dua) *user* dengan level *administrator* beserta *password*-nya kepada peserta yang diwakili oleh Direksi atau pejabat yang diberi kuasa pada instalasi pertama. Untuk keperluan pengamanan aplikasi RT, peserta diminta untuk mengubah *password administrator* segera pada hari yang sama setelah *password* diterima dari penyelenggara.

User administrator bertanggung jawab untuk :

- a). Mengelola *database* aplikasi RT yang antara lain meliputi *database member control*, *deptment*, *RT Workstation*, *Account Identifier Data* (AID) dan *Authenticator Text* (AT)
- b). Mengelola *user* aplikasi RT yang meliputi pendaftaran, perubahan dan penghapusan petugas-petugas yang ditunjuk dan menentukan kewenangan untuk mengoperasikan berbagai fungsi dalam aplikasi RT.

2). *Supervisor* (spv)

Supervisor (spv) memiliki kewenangan operasional dalam aplikasi RT untuk melaksanakan berbagai fungsi yang berkaitan dengan kegiatan supervise terhadap pekerjaan dari *operator* antara lain menyetujui (*approve*) dan mengirimkan transaksi atau aktivitas administratif lainnya. Kewenangan *supervisor* dapat dibatasi berdasarkan pemberian fungsi dan pembatasan nominal (*global limit*) dalam pengiriman transaksi. Dalam hal *password user* setingkat *supervisor* tidak dapat digunakan maka *reset password* harus dilakukan oleh 2 (dua) *user* setingkat *administrator*.

3). *Operator* (opr)

Operator (opr) memiliki kewenangan untuk melakukan *input data* (*construct data*) ke dalam sistem BI-RTGS sesuai dengan perintah transfer. *User* setingkat *operator* tidak dapat mengakses pengelolaan Sistem Antrian serta fungsi-fungsi supervisi. Setiap kegiatan yang berkaitan dengan pengiriman transaksi yang dilakukan oleh *operator* masih memerlukan persetujuan dari *supervisor*. Dalam hal *password user* setingkat *operator* tidak dapat digunakan maka *reset password* harus dilakukan oleh 2 (dua) *user* setingkat *administrator*.

3. Pengoperasian dan Prosedur Pembukuan Transaksi Secara Umum

Prosedur umum pengoperasian sistem BI-RTGS pada peserta adalah sebagai berikut:

- a. *Administrator* pada *central deptment* melakukan *system start-up* dan *department start-up*.
- b. *Supervisor* pada *central deptment* melakukan *log-on* ke RCC.

c. Selanjutnya setiap RT *Workstation* dapat melakukan pengiriman transaksi IFTS dan pesan-pesan administratif dengan proses sebagai berikut:

- 1). Peserta membuat dokumen/warkat sumber atau data elektronik sebagai dasar perekaman data transaksi. Format dokumen/warkat tersebut diatur oleh masing-masing peserta.
- 2). *Operator* memasukkan *password* dan melakukan perekaman data transaksi antara lain dengan memasukkan data sebagai berikut: *Member Code* peserta pengirim; *Member Code* peserta penerima; tanggal valuta; jumlah nominal; *related TRN* merupakan referensi internal peserta sehubungan dengan transaksi sistem BI-RTGS; Jenis transaksi berdasarkan TRN; Nomor rekening, nama dan alamat pemberi amanat/rekening yang akan dibebani; Nomor rekening, nama dan alamat penerima amanat/rekening yang akan menerima; *Payment detail*, memuat keterangan mengenai transaksi seperti tujuan transaksi; *Member to member information*; *Currency*; *Exchange rate*; *Interest rate*; *Period* dan *Deal/stock code*.

Perekaman data tersebut menghasilkan *construct copy* atau daftar IFTS *outgoing summary transaction* sebagai bukti perekaman telah dilakukan. Sistem BI-RTGS akan memberikan penomoran pada transaksi atau pesan yang dikirim ke peserta lainnya (*outgoing transaction*) yang disebut dengan nomor BOR (*Bank's Own Reference*).

- 3). *Supervisor* dapat melakukan persetujuan, penolakan atau pembatalan transaksi yang telah di-*input* oleh *operator*. Dalam hal terdapat pembatasan kewenangan *supervisor* untuk melakukan *approval* maka terhadap transaksi yang nominalnya melebihi pembatasan yang ditetapkan harus dilakukan 2 (dua) tahap *approval* yaitu *pre approval* dan *final approval*.

a). Persetujuan

Supervisor melakukan persetujuan atas data transaksi yang di-*construct* oleh *operator* apabila data transaksi telah sesuai dengan dokumen/warkat sumber sebagai dasar perekaman data transaksi. Jika data transaksi yang di-*transmit* ke RCC telah sesuai dengan persyaratan pengiriman transaksi ke RCC (*valid*) maka status transaksi adalah AP AK (*Approved Acknowledge*) dan pada saat yang bersamaan akan menghasilkan *transmit copy* yang dapat dicetak. Jika transaksi telah diterima dan di-*settle* di RCC maka status transaksi adalah CP AK (*Completed Acknowledge*). Pada saat yang bersamaan dihasilkan *completion advice* yang dapat dicetak sedangkan peserta penerima akan menerima *confirmation advice*.

Semua transaksi yang dikirim ke RCC akan diberikan nomor ISN oleh RCC, sedangkan untuk transfer yang diterima oleh peserta dari RCC akan diberi nomor OSN oleh RCC.

b). Penolakan (*reject amend*)

Supervisor melakukan penolakan (*reject amend*) atas data transaksi yang di-*construct* oleh *operator* apabila data transaksi tidak sesuai dengan dokumen/warkat sumber sebagai dasar perekaman data transaksi. Pada saat yang bersamaan pada *printer* peserta akan tercetak *Reject Copy*.

Untuk selanjutnya *operator* menyesuaikan data transaksi dengan dokumen/warkat sumber.

c). Pembatalan (*rejet cancel*)

Supervisor dapat melakukan pembatalan (*rejet cancel*) atas data transaksi yang di-*construct* oleh *operator*. Pada saat yang bersamaan pada *printer* peserta akan tercetak *cancel copy*.

- 4). Kegiatan monitoring terhadap pelaksanaan pengiriman transaksi yang keluar dan masuk, termasuk melihat *warehouse transaction* dilakukan melalui menu "*Enquiry*".
 - 5). Untuk kepentingan pengambilan keputusan *supervisor* dan *administrator* dapat melihat data-data yang diperlukan melalui menu "*Supervisory*".
 - 6). Apabila diperlukan, *administrator* dan *supervisor* dapat memonitor seluruh aktivitas yang terjadi melalui RT, melalui menu "*Audit Trail*".
 - 7). Selama jam operasional, *supervisor* dimungkinkan untuk mengambil data transaksi dari RCC dan mencetaknya pada *printer* peserta untuk transaksi tanggal valuta terakhir dan valuta sekarang dengan *key* nomor ISN/OSN masing-masing transaksi.
 - 8). RT dapat mengirimkan pesan-pesan administratif kepada RT lainnya dan RCC. Pengiriman transaksi ini dilakukan oleh dua *user* setingkat *supervisor* atau *administrator*.
 - 9). Pada akhir hari setelah peserta menyelesaikan aseluruh transaksi, dilakukan hal-hal sebagai berikut:
 - a). *Supervisor* pada *central deprtment* melakukan *log-off* dari RCC
 - b). *User* setingkat *administrator* melakukan *department shut-down*
 - c). *User* setingkat *administrator* melakukan *system shut-down* dan
 - d). *supervisor* melakukan *batch* akhir hari.
4. Bukti Penyelesaian Akhir Transaksi
- a. Bukti pembukuan yang harus ditatausahakan oleh peserta adalah warkat-warkat yang digunakan sebagai dasar pembukuan dan Hasil Olahan Komputer (HOK) serta *completion advice* yang tercetak pada *printer* peserta.
 - b. Bukti pendukung pembukuan pada sistem BI-RTGS adalah laporan-laporan sistem BI-RTGS dan *advice-advice* yang tercetak sehubungan dengan pelaksanaan setiap kegiatan melalui RT peserta.
 - c. Bukti untuk Penyelesaian Akhir transaksi *future date* berupa *completion advice* yang akan tercetak di *printer* peserta pada tanggal Penyelesaian Akhir (*settlement*).
 - d. Berdasarkan proses pencetakannya, laporan dibedakan menjadi:

- 1). Laporan yang tercetak secara otomatis berdasarkan data yang diterima dari RCC, terdiri dari:
 - a). *RCC Administrative Message*
 - b). *Cut-off warning report*
 - c). *Pre cut-off Notification report*
 - d). *Cut-off Notification report*
 - e). *Pre Cover Position Report*
 - f). *Member Reconciliation report*
 - g). *Member cut-off position report*
 - h). *PvP Outstanding transaction report*
 - i). *PvP cut-off position report*
 - 2). Laporan yang tercetak secara otomatis pada saat proses *batch* pada akhir hari, terdiri dari:
 - a). *Incoming Message End of Day Listing*
 - b). *Outgoing Message End of Day Listing*
 - c). *Daily Total Report*
 - d). *System Audit Trail*
 - 3). Laporan yang dapat dicetak di RT sesuai dengan kebutuhan peserta dan didaftarkan/dipilih melalui fungsi "*Member Control File*", misalnya *IFTS Construct Reports, Amend Report, Pre-Approval Reports*, dan lain-lain.
5. Standar Keamanan Sistem BI-RTGS
- Dalam rangka menjaga keamanan dan keandalan sistem BI-RTGS, penyelenggara menerapkan standar keamanan sistem BI-RTGS yang meliputi keamanan pada aplikasi dan jaringan komunikasi data, baik pada sisi penyelenggara maupun peserta. Standar keamanan tersebut adalah sebagai berikut:
- a. Keamanan aplikasi
Fitur-fitur keamanan dalam aplikasi sekurang-kurangnya meliputi:
 - 1). *Password*
 - a). Kriteria *password*:
 - (1). Minimum terdiri dari 8 karakter.
 - (2). Harus terdiri dari kombinasi antara huruf, angka dan karakter spesial.
 - b). *Password* harus diganti secara periodik. Penggantian *password* maksimal dilakukan setiap 90 hari.
 - c). *Password* yang sama dapat digunakan kembali setelah 2 kali penggantian *password*.
 - 2). Enskripsi dan enkripsi
 - a). Antara RT dan RCC
Setiap pengiriman *message* dari RT ke RCC atau sebaliknya akan dilakukan proses enkripsi. Sedangkan untuk setiap penerimaan *message* di RT atau RCC akan dilakukan proses dekripsi.
 - b). Antara RT dengan sistem internal peserta

Penyelenggara menyediakan fasilitas enkripsi dan dekripsi untuk pengiriman dan penerimaan *message* antara RT dengan sistem internal peserta.

- 3). *Message Digest*
Setiap pengiriman *message* antara RT dan RCC akan diberikan suatu angka rahasia yang di-generate oleh sistem yang berfungsi untuk menjamin integritas data.
 - 4). *Sequence Number*
Sistem BI-RTGS menggunakan tiga tipe *sequence number* untuk sinkronisasi setiap *message* yang dikirim atau diterima, yaitu ISN, OSN dan BOR.
 - 5). *Screen Time Out*
Aplikasi akan melakukan *log-off* secara otomatis dalam hal *user* tidak melakukan aktivitas selama periode waktu tertentu.
 - 6). Kontrol akses operasi dilaksanakan dengan cara sebagai berikut:
 - a). Level *user*
 - b). Pemberian fungsi *user*
 - c). Akses antar departemen
 - 7). Kontrol akses transaksi dilaksanakan dengan cara sebagai berikut:
 - a). *Approval limit*
 - b). *Member global limit*
- b. Keamanan jaringan komunikasi data
- 1). Jaringan komunikasi data sistem BI-RTGS yang disediakan oleh penyelenggara menggunakan protokol SNA dan *dial up*
 - 2). Dalam hal peserta menggunakan jaringan komunikasi data selain jaringan komunikasi data yang disediakan oleh penyelenggara sebagaimana dimaksud pada angka 1), maka peserta harus menjamin keamanan jaringan komunikasi data tersebut.
 - 3). Terkait dengan pelaksanaan mekanisme USD/IDR PvP maka untuk keamanan jaringan komunikasi data yang menghubungkan RCC dengan host USD CHATS, penyelenggara menggunakan PvP *gateway*.

E. Sistem Akuntansi Pembayaran dengan Menggunakan Sistem RTGS

1. Tujuan Sistem RTGS

Tujuan digunakannya sistem RTGS dalam sistem pembayaran (Biro Pengembangan Sistem Pembayaran Nasional, 2006:3) adalah sebagai berikut:

- a. Mengurangi resiko penyelesaian akhir (*settlement*)

- b. Menyediakan tambahan sarana transfer dana antar peserta yang lebih cepat, efisien, aman dan handal
- c. Meningkatkan kepastian penyelesaian akhir
- d. Menyediakan informasi rekening peserta *real-time*
- e. Meningkatkan efektivitas pengelolaan dana oleh bank

2. Fungsi-Fungsi yang Terlibat

Nama fungsi bahkan fungsinya sendiri dapat sangat berbeda antar perusahaan, bergantung pada ukuran usahanya. Menurut Mulyadi (2001:183) dalam *manual system* biasanya fungsi pokok suatu perusahaan terdiri dari : fungsi operasi, penyimpanan dan akuntansi. Dalam sistem komputer, fungsi-fungsi operasi dan akuntansi seringkali digabungkan dalam wujud program komputer, sehingga penggabungan fungsi-fungsi ini memerlukan metode pengendalian khusus.

Menurut Hall (2009:28-36) ada dua fungsi yang terlibat dalam *computerized system* yaitu, fungsi akuntansi dan fungsi layanan komputer.

- a. Fungsi Akuntansi umumnya ada pada setiap perusahaan dan memegang peranan dalam *manual system* maupun *computerized system*. Fungsi ini mengelola sumber daya informasi keuangan perusahaan. Fungsi ini memainkan dua peran penting di pemrosesan transaksi.
 - 1). Akuntansi menangkap dan mencatat berbagai pengaruh keuangan dari berbagai transaksi perusahaan.
 - 2). Fungsi akuntansi mendistribusikan informasi transaksi ke personel operasional untuk mengoordinasikan banyak dari tugas penting mereka.
- b. Fungsi Layanan Komputer berkaitan dengan sumber daya informasi sama halnya dengan fungsi akuntansi. Berbagai aktivitas dapat diatur dalam sejumlah cara yang berbeda. Salah satu struktur yang ekstrem adalah pendekatan Pemrosesan Data Terpusat , sementara pendekatan lainnya yang ekstrem adalah Pemrosesan Data Teristribusi. Kebanyakan struktur perusahaan masuk di antara dua kutub ekstrem ini dan memiliki berbagai elemen.
 - 1). Pemrosesan Data Terpusat

Di bawah pemrosesan data terpusat (*centralized data processing*), semua pemrosesan data dilakukan oleh satu atau lebih komputer besar yang ditempatkan di sebuah lokasi pusat dan melayani para pengguna di seluruh perusahaan. Pendekatan ini menggunakan komputer yang melayani berbagai aktivitas dikonsolidasikan serta dikelola sebagai sumber daya bersama perusahaan. Fungsi layanan komputer biasanya diperlakukan sebagai pusat biaya yang biaya operasionalnya dibebankan kembali ke para pengguna akhir. Area layanan komputer dalam operasionalnya memiliki berbagai fungsi penting yang dijelaskan sebagai berikut:

(a). Administrasi Basis Data

Perusahaan yang diatur secara terpusat memelihara sumber daya datanya dalam lokasi terpusat yang digunakan bersama oleh semua pengguna akhir. Dalam pengaturan data bersama ini, sebuah kelompok independen khusus 'Administrasi Basis Data' yang dikepalai oleh administrator basis data, bertanggung jawab atas keamanan dan integritas basis data..

(b). Pemrosesan Data

Kelompok pemrosesan data mengelola sumber daya komputer yang digunakan untuk melakukan pemrosesan rutin transaksi. Kelompok ini terdiri dari fungsi organisasional berikut:

Pengendalian data, bertanggung jawab untuk menerima berbagai kumpulan (*batch*) dokumen transaksi untuk diproses dari pengguna akhir dan kemudian mendistribusikan output komputer (dokumen dan laporan) kembali ke para pengguna.

Fungsi Konversi data, menyalin data transaksi dari bentuk dokumen kertas ke dalam media magnetis [pita (*tape*) atau cakram/disket (*disk*)] yang sesuai untuk diproses oleh komputer.

Kelompok operasi komputer, mengelola pemrosesan file transaksi magnetis yang dihasilkan dari tahap ini dengan menggunakan komputer pusat.

Perpustakaan data, adalah ruangan yang bersebelahan dengan pusat komputer data dan yang menyediakan tempat penyimpanan yang aman bagi *file* data yang tidak aktif seperti, pita magnetis dan *removable disk*. Pustakawan data (*data librarian*) sebagai orang yang bertanggung jawab atas penerimaan, penyimpanan dan penjagaan berbagai *file* data .

(c). Pengembangan dan Pemeliharaan Sistem

Kelompok pengembangan sistem bertanggung jawab untuk menganalisis berbagai kebutuhan pengguna dan untuk mendesain sistem baru yang memenuhi berbagai kebutuhan

tersebut. Setelah sistem yang baru selesai didesain dan diimplementasikan, kelompok pemelihara sistem bertanggung jawab untuk mempertahankan sistem tersebut tetap sesuai dengan kebutuhan pengguna.

2). Pemrosesan Data Terdistribusi

Alternatif dari model terpusat adalah konsep pemrosesan data terdistribusi (*distributed data processing* – DDP). DDP melibatkan pengaturan ulang fungsi layanan komputer menjadi unit pemrosesan informasi (*information processing unit* – IPU) kecil yang didistribusikan ke para pengguna akhir dan ditempatkan di bawah kendali mereka. Fungsi layanan terpusat telah ditiadakan dari struktur organisasi. Tiap area operasional kini melakukan peran ini. Dalam tahun-tahun terakhir ini, DDP telah menjadi kemungkinan ekonomi dan operasional dan telah mengubah secara revolusioner operasi bisnis.

3. Dokumen yang Digunakan

Dokumen menyediakan bukti dari kegiatan ekonomi dan dapat digunakan untuk memulai pemrosesan transaksi. Dalam bukunya, Mulyadi (2001:3-4) menjelaskan istilah dokumen sebagai berikut:

Dokumen juga sering disebut dengan istilah **Formulir**., karena dengan formulir ini peristiwa yang terjadi dalam organisasi direkam (didokumentasikan) di atas selembar kertas. Formulir juga sering disebut dengan **Media**, karena formulir merupakan media untuk mencatat peristiwa yang terjadi dalam organisasi ke dalam catatan. Dengan formulir ini, data yang bersangkutan dengan transaksi direkam pertama kalinya sebagai dasar pencatatan dalam catatan (Mulyadi, 2001:3-4)

Beberapa dokumen merupakan hasil dari pemrosesan transaksi. Ada tiga jenis dokumen menurut Hall (2009:68-69) yaitu, dokumen sumber, dokumen produk, dan dokumen perputaran.

a. Dokumen Sumber

Peristiwa ekonomi menimbulkan beberapa dokumen yang diciptakan pada awal (sumber) transaksi. Ini disebut **Dokumen Sumber** (*source document*). Dokumen sumber digunakan untuk menangkap dan memformalisasi data transaksi yang diperlukan untuk memproses siklus transaksi. Salinan dokumen sumber ini digunakan untuk

membawa informasi ke berbagai fungsi. Dan dokumen yang mendampingi dokumen sumber ini adalah **Dokumen Pendukung**.

b. Dokumen Produk

Dokumen produk (*product document*) adalah hasil dari pemrosesan transaksi, bukan dokumen yang memicu mekanisme proses. Misalnya, cek pembayaran gaji yang diberikan kepada karyawan adalah dokumen produk dari sistem penggajian.

c. Dokumen Perputaran

Dokumen perputaran (*turnaround document*) adalah dokumen produk dari suatu sistem yang menjadi dokumen sumber dari sistem lainnya. Dokumen perputaran berisi informasi penting tentang akun pelanggan untuk membantu sistem penerimaan kas untuk memproses cek. Salah satu masalah yang dihadapi oleh para desainer sistem penerimaan kas adalah pencocokan pembayaran pelanggan dengan akun pelanggan yang benar. Dengan menyediakan informasi yang diperlukan sebagai produk dari sistem penjualan, kita bisa memastikan keakuratannya ketika diterima oleh sistem penerimaan kas.

Dalam sistem akuntansi secara manual (*manual system*), media yang digunakan untuk merekam pertama kali data transaksi keuangan adalah formulir yang dibuat dari kertas (*paper form*). Sedangkan dalam sistem akuntansi dengan komputer (*computerized system*) digunakan berbagai macam media untuk memasukkan data ke dalam sistem pengolahan data seperti, papan ketik (*keyboard*), *optical and magnetic characters and code*, *mice*, *voice*, *touch sensor* dan *cats*.

Selain dokumen-dokumen di atas, menurut Mulyadi (2001:80) terdapat dokumen (formulir) digolongkan menurut sumber dan menurut tujuan penggunaannya. Dokumen menurut sumbernya dapat dibedakan menjadi 3 golongan yaitu :

- a. Dokumen yang dibuat dan disimpan dalam perusahaan (contohnya: surat permintaan pembelian, memo kredit, memo debit, kartu jam kerja, bukti permintaan dan pengeluaran barang gudang),
- b. Dokumen yang dibuat dan dikirim kepada pihak luar perusahaan (contohnya: faktur penjualan tunai, faktur penjualan kredit, surat order

- pembelian, surat permintaan penawaran harga, bukti kas keluar dan surat order penjualan) dan
- c. Dokumen yang diterima dari pihak luar perusahaan (contohnya: faktur pembelian, surat order dari pembeli, pernyataan piutang yang diterima dari kreditur dan rekening koran bank)

Sedangkan Mulyadi (2001:83) mengklasifikasikan dokumen menurut tujuan penggunaannya dibedakan menjadi 2 yaitu :

- a. Dokumen yang dibuat untuk meminta dilakukannya suatu tindakan (contohnya: surat permintaan pembelian, bukti permintaan dan pengeluaran barang gudang, suret permintaan penawaran harga, memo kredit dan memo debit)
- b. Dokumen yang digunakan untuk mencatat tindakan yang telah dilaksanakan (contohnya: faktur penjualan, faktur pembelian, kartu jam kerja, surat muat dan pernyataan piutang).

4. Catatan Akuntansi yang Digunakan

Salah satu unsur dari sistem akuntansi adalah catatan akuntansi. Catatan akuntansi digunakan setelah data transaksi terekam dalam dokumen (formulir) untuk mencatat, mengklasifikasikan dan meringkas data keuangan dan data lainnya. Contoh dari catatan akuntansi menurut Hall (2009:69-75) adalah:

- a. Jurnal

Jurnal (*journal*) adalah catatan ayat-ayat secara kronologis. Jurnal merupakan catatan akuntansi pertama yang digunakan untuk mencatat, mengklasifikasikan dan meringkas data keuangan dan dokumen adalah sumber utama dari data bagi jurnal. Terdapat dua jenis jurnal yaitu Jurnal Khusus dan Jurnal Umum.

- 1). Jurnal Umum

Perusahaan menggunakan jurnal umum untuk mencatat transaksi yang jarang terjadi atau yang tidak sama. Misalnya, kita biasanya mencatat depresiasi periodik dan ayat penutup di jurnal umum. Kolom-kolom pada jurnal umum tidak spesifik, sehingga memungkinkan setiap jenis transaksi dicatat. Ayat jurnal ini dicatat secara kronologis.

- 2). Jurnal Khusus

Jurnal khusus digunakan untuk mencatat kelas transaksi khusus yang muncul dalam volume besar. Transaksi seperti ini dapat

dikelompokkan dalam jurnal khusus atau diproses secara lebih efisien daripada yang dilakukan di jurnal umum.

b. Buku Besar

Buku besar (*ledger*) adalah buku akun keuangan, yang mencerminkan pengaruh keuangan dari transaksi setelah dibukukan dari berbagai jurnal. Jurnal menunjukkan efek kronologis dari aktivitas bisnis, sedangkan buku besar menunjukkan aktivitas per jenis akun. Buku besar menunjukkan kenaikan, penurunan dan saldo lancar dari setiap akun. Organisasi menggunakan informasi keuangan ini untuk menyiapkan laporan keuangan, mendukung operasi sehari-hari dan menyiapkan laporan internal. Terdapat 2 jenis buku besar yaitu:

1). Buku Besar Umum

Buku besar umum merangkum aktivitas dari setiap akun organisasi. Departemen buku besar umum memperbarui catatan-catatan tersebut dari *voucher* (tanda bukti) jurnal yang disiapkan dari jurnal khusus dan sumber lainnya dari seluruh lokasi perusahaan. Buku besar umum menyediakan nilai tunggal untuk setiap akun pengendali seperti utang, piutang dan persediaan. Informasi dengan tingkat rangkuman tinggi ini memadai untuk pelaporan keuangan, tetapi tidak berguna dalam mendukung kegiatan operasi bisnis sehari-hari.

2). Buku Besar Pembantu

Buku pembantu disimpan dalam departemen akuntansi perusahaan. Buku besar ini mencakup persediaan, utang, penggajian dan piutang. Pemisahan ini memungkinkan pengendalian dan dukungan ke operasi dengan lebih baik. Selain menyediakan informasi laporan keuangan, buku besar merupakan mekanisme untuk memverifikasi keakuratan semua data akuntansi yang telah diproses oleh sumber-sumber yang terpisah. Setiap peristiwa yang dicatat dengan tidak benar dalam jurnal atau buku besar pembantu akan menyebabkan kondisi saldo yang tidak sama (*out-of-balance*) yang harus dideteksi selama pembaruan buku besar umum. Dengan merekonsiliasi rangkuman saldo dari akun buku besar pembantu, jurnal dan akun pengendali secara berkala, kelengkapan dan keakuratan pemrosesan transaksi dapat dinilai secara formal.

c. Register

Istilah *register* mengacu pada jenis-jenis tertentu dari jurnal khusus. Misalnya, jurnal penggajian sering disebut sebagai **register penggajian**. Akan tetapi, kita juga menggunakan istilah *register* untuk menunjukkan catatan harian (*log*).

Selain contoh catatan akuntansi yang telah dijelaskan di atas, Hall juga menjelaskan mengenai jenis catatan akuntansi yang lainnya. Catatan akuntansi

dalam sistem berbasis komputer menurut Hall (2009:76-77) sebenarnya disajikan dalam empat jenis file magnetis yang berbeda: file master, file transaksi, file retensi dan file arsip.

- a. File Master (*master file*) umumnya berisi data akun. Buku besar umum dan buku besar pembantu adalah contoh dari file master. Nilai data dalam file master diperbarui dari transaksi.
- b. File transaksi (*transaction file*) adalah file sementara yang menyimpan catatan transaksi yang akan digunakan untuk mengubah atau memperbarui data dalam file master.
- c. File referensi (*reference file*) menyimpan data yang digunakan sebagai standar untuk memproses transaksi. Misalnya, program penggajian dapat mengacu ke tabel pajak untuk menghitung jumlah yang sebenarnya dari pajak yang ditahan untuk transaksi penggajian.
- d. File arsip (*archive file*) berisi catatan transaksi masa lalu yang dipertahankan untuk referensi di masa depan. File arsip meliputi jurnal, informasi penggajian periode sebelumnya, daftar nama karyawan sebelumnya, catatan tentang akun yang dihapus dan buku besar periode sebelumnya.

5. Prosedur yang Membentuk Sistem Akuntansi dengan Menggunakan Sistem Real Time

Sistem akuntansi otomatis saat ini lebih banyak menggunakan pemrosesan *batch*. Perpindahan utama dari sistem manual menjadi sistem komputer adalah tidak adanya fungsi akuntansi dalam operasi sehari-hari. Prosedur akuntansi tradisional dilakukan oleh aplikasi komputer. Namun demikian, tugas operasional lainnya tidak terpengaruh oleh penggunaan sistem komputer ini karena masih ada prosedur lain yang dikerjakan secara manual. Tahap-tahap pemrosesan komputer menurut Hall (2009:51-252) adalah sebagai berikut :

- a. Prosedur pemasukan data

Prosedur ini dimulai dengan diterimanya sekumpulan dokumen pemberitahuan atas transaksi yang terjadi. Staf yang melakukan pemasukan data mengkonversikan dokumen pemberitahuan ke media digital untuk menghasilkan *file* transaksi. Hal tersebut merupakan proses yang berkesinambungan. Dalam satu hari, staf pemasukan data menerima dan mengkonversi beberapa *batch* dokumen selamabeberapa kali. Total pengendalian *batch* secara otomatisasi dihitung untuk setiap *batch* yang disimpan *file* tersebut.

b. Prosedur pengeditan

Sistem *batch* dijalankan secara berkala. Bergantung pada volume transaksi dan kebutuhan akan informasi terbaru, hal ini bisa dijalankan satu kali saja pada akhir hari kerja atau beberapa kali perhari. Program edit memvalidasi transaksi dengan menguji setiap *record* untuk mengetahui jika terjadi kesalahan yang diakibatkan karena pengetikan atau kesalahan logis. Pengujian yang dilakukan termasuk pemeriksaan *field*, pengujian batasan, pengujian jangkauan dan ekstensi harga-kali-kuantitas. Kesalahan yang terdeteksi akan dipindahkan dari *batch* dan disalin ke *file* kesalahan yang kemudian akan dikoreksi dan dikirim kembali untuk pemrosesan pada hari kerja berikutnya. Program edit menghitung kembali total pengendalian *batch* untuk menunjukkan perubahan yang diakibatkan oleh pemindahan *record* yang salah. *File* yang sudah diedit kemudian dijalankan pada proses selanjutnya.

c. Prosedur pembaruan

Dalam prosedur pembaruan, program pembaruan memasukkan transaksi pertama ke *record* buku besar pembantu dengan menggunakan kunci sekunder (Nomor akun) untuk mencari *record* yang sesuai secara langsung. *Record* transaksi dicatat dalam jurnal dan program kemudian berpindah ke transaksi berikutnya dan mengulangi proses ini. Hal ini terus berjalan sampai seluruh catatan dalam *file* transaksi selesai dibukukan. Akun buku besar umum biasanya diperbarui setelah setiap *batch*. Ketika program mencapai akhir dari *file* transaksi, program tersebut akan berakhir.

F. Sistem Pengendalian Intern

1. Pengertian Sistem Pengendalian Intern

Sistem pengendalian intern memiliki banyak definisi yang berbeda-beda yang dikemukakan oleh banyak ahli. Menurut Mulyadi yang mengatakan bahwa, “Sistem pengendalian intern meliputi struktur organisasi, metode dan

ukuran-ukuran yang dikoordinasikan untuk menjaga kekayaan organisasi, mengecek ketelitian dan keandalan data akuntansi, mendorong efisiensi dan mendorong dipatuhinya kebijakan manajemen” (Mulyadi, 2001:165). Sedangkan definisi lain menurut Hall yang mengatakan bahwa, “Sistem Pengendalian intern (*internal control system*) terdiri atas berbagai kebijakan, praktik dan prosedur yang diterapkan oleh perusahaan untuk mencapai empat tujuan umumnya” (Hall, 2009:181).

Definisi sistem pengendalian intern tersebut menekankan tujuan yang hendak dicapai dan bukan pada unsur-unsur yang membentuk sistem tersebut. Dengan demikian, pengertian pengendalian intern di atas berlaku baik dalam perusahaan yang memperoleh informasinya secara *manual*, dengan mesin pembukuan maupun dengan komputer.

2. Komponen Pengendalian Intern

Menurut Pernyataan Standar Akuntansi No.78 (SAS 78) dalam Hall (2009:186-194) Pengendalian internal memiliki lima komponen, yaitu:

- a. Lingkungan Pengendalian
Lingkungan pengendalian (*control environment*) adalah dasar dari empat komponen pengendalian lainnya. Lingkungan pengendalian menentukan arah perusahaan dan mempengaruhi kesadaran pengendalian pihak manajemen dan karyawan.
- b. Penilaian Risiko
Perusahaan harus melakukan penilaian risiko (*risk assessment*) untuk mengidentifikasi, menganalisis dan mengelola berbagai risiko yang berkaitan dengan laporan keuangan. Risiko dapat muncul atau berubah berdasarkan berbagai kondisi.
- c. Informasi dan Komunikasi
Sistem Informasi Akuntansi (SIA) terdiri atas berbagai *record* dan metode yang digunakan untuk melakukan, mengidentifikasi, menganalisis, mengklasifikasi dan mencatat berbagai transaksi perusahaan serta untuk menghitung berbagai aktiva dan kewajiban yang

terkait di dalamnya. Kualitas suatu informasi yang dihasilkan oleh SIA berdampak pada kemampuan pihak manajemen untuk mengambil tindakan serta membuat keputusan dalam hubungannya dengan operasional perusahaan, serta membuat laporan keuangan yang andal.

d. Pengawasan

“Pengawasan (*monitoring*) adalah proses yang memungkinkan kualitas desain pengendalian internal serta operasinya berjalan” (James A.Hall, 2001:190). Para auditor internal perusahaan dapat mengawasi aktivitas entitas dalam bentuk prosedur yang terpisah. Mereka mengumpulkan bukti kecukupan pengendalian melalui pengujian pengendalian, kemudian memberitahukan kekuatan dan kelemahan pengendalian terhadap manajemen. Teknik lain untuk mewujudkan pengawasan pada aktivitas yang berjalan adalah penggunaan laporan manajemen yang lengkap.

e. Aktivitas Pengendalian

“Aktivitas pengenalan (*control activities*) adalah berbagai kebijakan dan prosedur yang digunakan untuk memastikan bahwa tindakan yang tepat telah diambil untuk mengatai risiko perusahaan yang telah diidentifikasi”.

3. Tujuan Pengendalian Intern

Tujuan sistem pengendalian intern yang dinyatakan oleh Mulyadi (2001:165-166) menurut definisinya adalah:

- Menjaga kekayaan organisasi
- Mengecek ketelitian dan keandalan data akuntansi
- Mendorong efisiensi
- Mendorong dipatuhinya kebijakan manajemen

4. Unsur-unsur Pengendalian Intern

Menurut Mulyadi (2001:166-174) unsur sistem pengendalian intern terdiri dari:

- Struktur organisasi yang memisahkan tanggung jawab fungsional secara tegas.

Struktur organisasi merupakan rerangka (*framework*) pembagian tanggung jawab fungsional kepada unit-unit organisasi yang dibentuk untuk melaksanakan kegiatan-kegiatan pokok perusahaan. Pembagian tanggung jawab fungsional dalam organisasi didasarkan pada prinsip-prinsip berikut :

- 1). Harus dipisahkan fungsi-fungsi operasi dan penyimpanan dari fungsi akuntansi.
- 2). Suatu fungsi tidak boleh diberi tanggung jawab penuh untuk melaksanakan semua tahap suatu transaksi.

Dengan pemisahan fungsi akuntansi dari fungsi-fungsi operasi dan fungsi penyimpanan, catatan akuntansi yang diselenggarakan dapat mencerminkan transaksi sesungguhnya yang dilaksanakan oleh unit organisasi yang memegang fungsi operasi dan fungsi penyimpanan. Jika misalnya fungsi penyimpanan disatukan oleh fungsi akuntansi, perangkapan fungsi ini akan membuka kemungkinan terjadinya pencatatan transaksi yang sebenarnya tidak terjadi sehingga data akuntansi yang dihasilkan tidak dapat dipercaya kebenarannya dan sebagai akibatnya kekayaan organisasi tidak terjamin keamanannya.

- b. Sistem wewenang dan prosedur pencatatan yang memberikan perlindungan yang cukup terhadap kekayaan, utang, pendapatan dan biaya.

Dalam organisasi, setiap transaksi hanya terjadi atas dasar otorisasi dari pejabat yang memiliki wewenang untuk menyetujui terjadinya transaksi tersebut. Oleh karena itu, dalam organisasi harus dibuat sistem yang mengatur pembagian wewenang untuk otorisasi atas terlaksananya setiap transaksi. Formulir merupakan media yang digunakan untuk merekam penggunaan wewenang untuk memberikan otorisasi terlaksananya transaksi dalam organisasi. Oleh karena itu penggunaan formulir harus diawasi sedemikian rupa guna mengawasi pelaksanaan otorisasi. Di lain pihak, formulir merupakan dokumen yang dipakai sebagai dasar untuk pencatatan transaksi dalam catatan akuntansi. Prosedur pencatatan yang baik akan menjamin data yang direkam dalam formulir dicatat dalam catatan akuntansi dengan tingkat ketelitian dan keandalannya (*reliability*) yang tinggi. Dengan demikian sistem otorisasi akan menjamin dihasilkannya dokumen pembukuan yang dapat dipercaya, sehingga akan menjadi masukan yang dapat dipercaya bagi proses akuntansi. Selanjutnya, prosedur pencatatan yang baik akan menghasilkan informasi yang teliti dan dapat dipercaya mengenai kekayaan, utang, pendapatan dan biaya suatu organisasi.

- c. Praktik yang sehat dalam melaksanakan tugas dan fungsi setiap unit organisasi.

Pembagian tanggung jawab fungsional dan sistem wewenang dan prosedur pencatatan telah ditetapkan tidak akan terlaksana dengan baik jika tidak diciptakan cara-cara untuk menjamin praktik yang sehat dalam pelaksanaannya. Adapun cara-cara yang umumnya ditempuh oleh perusahaan dalam menciptakan praktik yang sehat adalah:

- 1). Penggunaan formulir bernomor urut tercetak yang pemakaiannya harus dipertanggungjawabkan oleh yang berwenang.

- 2). Pemeriksaan mendadak (*surprised audit*). Pemeriksaan mendadak dilaksanakan tanpa pemberitahuan terlebih dahulu kepada pihak yang akan diperiksa, dengan jadwal yang tidak teratur.
 - 3). Setiap transaksi tidak boleh dilaksanakan dari awal sampai akhir oleh satu orang atau satu unit organisasi, tanpa ada campur tangan dari orang atau unit organisasi lain.
 - 4). Perputaran jabatan (*job rotation*). Perputaran jabatan yang diadakan secara rutin akan dapat menjaga indenpendensi pejabat dalam melaksanakan tugasnya, sehingga persekongkolan di antara merek dapat dihindari.
 - 5). Keharusan pengambilan cuti bagi karyawan yang berhak. Karyawan kunci perusahaan diwajibkan mengambil cuti yang menjadi haknya.
 - 6). Secara periodik diadakan pencocokan fisik kekayaan dengan catatannya.
 - 7). Pembentukan unit organisasi yang berfungsi untuk mengecek efektivitas unsur-unsur sistem pengendalian intern yang lain.
- d. Karyawan yang mutunya sesuai dengan tanggung jawabnya.

Bagaimana baiknya struktur organisasi, sistem otorisasi, dan proedur pencatatan, serta berbagai cara yang diciptakan untuk mendorong praktik yang sehat, semuanya sangat tergantung pada manusianya yang melaksanakannya. Diantara 4 unsur pokok pengenalian intern tersebut di atas, unsur mutu karyawan merupakan unsur pengendalian intern yang paling penting. Jika perusahaan memiliki karyawan yang kompeten dan jujur, unsur pengendalian intern yang lain dapat dikurangi sampai batas yang minimum dan perusahaan tetap mampu menghasilkan pertanggungjawaban keuangan yang dapat diandalkan. Karyawan yang jujur dan ahli dalam bidang yang menjadi tanggung jawabnya akan dapat melaksanakan pekerjaannya dengan efisien dan efektif, meskipun hanya sedikit unsur sistem pengendalian intern yang mendukungnya. Di lain pihak, meskipun tiga unsur pengendalian intern yang lain cukup kuat, namun jika dilaksanakan oleh karyawan yang tidak kompeten dan tidak jujur, empat tujuan sistem pengendalian intern seperti yang telah diuraikan di atas tidak akan tercapai.

Namun, karyawan yang kompeten dan dapat dipercaya tidak cukup menjadi satu-satunya unsur sistem pengendalian intern untuk menjamin tercapainya tujuan sistem pengendalian intern. Manusia mempunyai kelemahan yang bersifat manusiawi, seperti misalnya bosan, tidak puas, memiliki masalah pribadi yang mengganggu pelaksanaan tugasnya atau tujuan pribadinya berubah sehingga bertentangan dengan tujuan perusahaan. Dalam pengembangan sistem, analisis sistem memandang manusia yang jujur tidak akan selamanya jujur. Banyak godaan yang selalu datang kepada setiap orang. Untuk mengatasi kelemahan yang bersifat manusiawi inilah tiga unsur sistem pengendalian intern yang lain diperlukan dalam suatu organisasi, agar

setiap karyawan yang melaksanakan sistem terhindar dari godaan, sehingga tujuan sistem pengendalian intern dapat terwujud. Untuk mendapatkan karyawan yang kompeten dan dapat dipercaya, berbagai cara berikut ini dapat ditempuh:

- 1). Seleksi calon karyawan berdasarkan persyaratan yang dituntut oleh pekerjaannya.
- 2). Pengembangan pendidikan karyawan selama menjadi karyawan perusahaan, sesuai dengan tuntutan perkembangan pekerjaannya.

5. Pengendalian Intern Terhadap Sistem Pembayaran dengan Menggunakan Sistem *Real Time*

Menurut Mulyadi, sistem pengendalian intern dalam perusahaan yang mengolah data akuntansinya dengan komputer tidak berbeda dengan perusahaan yang menggunakan sistem manual, hanya mengalami sedikit perubahan karena adanya perbedaan karakteristik pengendalian (Mulyadi, 2001:182). Perbedaan karakteristik pengendalian akuntansi dalam *manual system* dengan sistem pengolahan data elektronik adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Perbedaan karakteristik Sistem Manual dan Sistem Komputer

Pengendalian Intern Akuntansi dalam Sistem Manual	Pengendalian Intern Akuntansi dalam Sistem Komputer
Pembagian tanggung jawab pelaksanaan suatu transaksi ke tangan beberapa orang atau departemen agar teripta adanya cek silang (<i>cross-check</i>) dan spesialisasi pekerjaan klerikal.	Karena ketelitian dan kecepatan pengolahan data dengan komputer, lebih sedikit diperlukan cek silang dalam pengolahan data, terutama yang menyangkut perhitungan dalam pengolahan data akuntansi

Pengendalian Intern Akuntansi dalam Sistem Manual	Pengendalian Intern Akuntansi dalam Sistem Komputer
Dilakukan pemeriksaan secara visual terhadap transaksi penting dan dokumen yang diproses melalui sistem	Komputer dapat melakukan berbagai pemeriksaan (<i>edit</i>) yang semula dilakukan oleh manusia melalui program komputer, sehingga mengurangi pekerjaan editing dokumen secara visual.
<i>Manual System</i> menitikberatkan pengendalian di tangan manusia yang dicapai dengan pembagian tanggung jawab pelaksanaan transaksi ke beberapa orang atau bagian.	Sistem komputer menitik beratkan pengendalian melalui program komputer, sehingga pembagian tanggung jawab fungsional dalam pelaksanaan transaksi dapat dikurangi

Sumber: Mulyadi (2001:183)

a. Pengendalian Intern Akuntansi dalam Lingkungan Pengolahan

Data Elektronik

Pengendalian intern akuntansi dalam lingkungan pengolahan data elektronik menurut Mulyadi (2001:185-195) dibagi menjadi dua, Pengendalian Umum (*general control*) dan Pengendalian Aplikasi (*application control*).

- 1). Pengendalian Umum (*general control*) merupakan standar dan panduan yang digunakan oleh karyawan untuk melaksanakan fungsinya. Unsur pengendalian umum ini meliputi:
 - a). Organisasi

Dalam sistem komputer, fungsi-fungsi otorisasi, operasi dan akuntansi seringkali digabungkan dalam wujud program komputer, sehingga penggabungan ketiga fungsi ini memerlukan metode pengendalian khusus.
 - b). Pengendalian terhadap sistem dan program

Setiap sistem yang baru harus ditelaah lebih dahulu oleh komisi yang berwenang sebelum dinyatakan berlaku dalam pengolahan data dalam menggunakan komputer. Pngujian program sangat penting untuk meyakinkan bahwa program yang dibuat sesuai

dengan spesifikasi desainnya dan mencakup logika pengambilan keputusan dan logika pengolahan data untuk memenuhi kebutuhan pemakai.

c). Pengendalian terhadap fasilitas pengolahan data

Fasilitas pengolahan data meliputi empat bidang utama berikut ini :

- (1). Konversi Data terdiri dari perubahan data dari dokumen sumber ke dalam bentuk yang dapat dibaca oleh komputer (*machine-readable form*), baik dengan metode *batch* atau dengan *direct-entry mode*.
- (2). Operasi Komputer harus diawasi sedemikian rupa dan dapat diawasi dengan menggunakan *console control*. *Console* dapat digunakan untuk menghentikan dan menjalankan sistem serta untuk menjalankan lagi komputer yang terhenti akibat kerusakan.
- (3). Pengendalian terhadap penyimpanan arsip data dan program harus dilakukan oleh karyawan perpustakaan dalam tempat yang terlindung dengan baik, yang hanya dapat dimasuki oleh karyawan yang diijinkan untuk itu.
- (4). Fungsi pengendalian bersangkutan dengan pengendalian terhadap masukan dan keluaran Departemen Pengolahan Data Elektronik.

2). Pengendalian Aplikasi (*Application Control*) berbeda dengan pengendalian umum, pengendalian aplikasi dirancang untuk memenuhi persyaratan pengendalian khusus setiap aplikasi. Pengendalian aplikasi dibagi menjadi Pengendalian Preventif dan Pengendalian Detektif.

a). Pengendalian Preventif

Pengendalian preventif bertindak sebagai petunjuk untuk membantu sesuatu terjadi seperti yang seharusnya terjadi. Pengendalian ini sangat diperlukan dalam pengolahan data elektronik, karena dapat mencegah terjadinya masalah. Pengendalian preventif diletakkan di sepanjang proses pengolahan data dalam sistem pengolahan data elektronik. Umumnya unsur pengendalian preventif dilaksanakan sebelum data masuk ke dalam program komputer.

Pengendalian preventif meliputi unsur-unsur : Otorisasi data sumber, Konversi data, Penyiapan data sumber, *Turnaround* document, Formulir bernomor urut tercetak, validasi masukan, Pemutakhiran arsip dengan komputer dan Pengendalian terhadap pengolahan data.

b). Pengendalian Detektif

Pengendalian detektif tidak akan mencegah terjadinya masalah, namun akan memberi petunjuk dimana letak terjadinya masalah. Contoh pengendalian detektif adalah data *transmission, control register, control total*, dokumen dan

testing, penggunaan tabel dan *output check*.

b. Pertimbangan Pengendalian Untuk Sistem Berbasis Komputer

Pertimbangan ini membahas hubungan antara pengendalian internal dan alternatif teknologi pemrosesan menurut Hall (2009:265-267).

1). Otorisasi

Tugas otorisasi transaksi dalam sistem pemrosesan *real-time* dilakukan secara otomatis. Manajemen dan akuntan member perhatian yang lebih atas kebenaran aturan program komputer dan kualitas dari data yang digunakan untuk membuat keputusan tersebut.

2). Pemisahan Tugas

Sejumlah tugas yang biasanya dipisah-pisah dalam sistem manual digabungkan pada sistem berbasis komputer. Karena tidak terdapat pemisahan, perhatian berfokus pada integritas program komputer yang melaksanakan tugas-tugas tersebut. Akuntan diingatkan untuk memisahkan tugas dalam mendesain, menyimpan dan mengoperasikan program komputer. Pemrograman yang menulis program komputer seharusnya bukan yang bertanggung jawab untuk membuat perubahan atas program tersebut. Kedua fungsi ini harus dipisahkan dalam pengoperasian sistem sehari-hari.

3). Supervisi

Dalam sistem POS (*point-of-sale system*), dimana persediaan dan kas berisiko, supervisi merupakan hal yang penting. Pelanggan dapat secara langsung mengakses persediaan pada sistem POS, dan kejahatan pencurian barang merupakan hal yang menjadi perhatian manajemen. Supervisi dalam bentuk kamera pengamatan dan penjagaan toko dapat mengurangi risiko tersebut. Teknik ini juga dapat dipakai untuk staf yang menangani penerimaan uang tunai dari pelanggan. Gulungan kertas internal mesin kasir juga merupakan bentuk supervisi. Hanya pengawas staf yang mempunyai akses ke gulungan tersebut, yang digunakan untuk mencatat saldo laci mesin kasir pada saat pergantian staf.

4). Pengendalian Akses

Dalam sistem yang terkomputerisasi, catatan akuntansi disimpan dalam bentuk digital dan rentan terhadap akses yang tidak mempunyai otorisasi dan tidak terdeteksi. Risiko tambahan terjadi pada sistem *real-time* yang sering kali menyimpan catatan akuntansi pada bentuk digital. Untuk menjaga integritas dari catatan akuntansi, perusahaan harus menetapkan pengendalian yang membatasi akses ke *file*. Tanpa pengendalian akses yang baik, perusahaan dapat menderita kerugian karena penipuan dan kesalahan. Pengendalian akses melibatkan teknik fisik dan piranti lunak.

5). Catatan Akuntansi

a). Jurnal

Jejak audit terpengaruh secara langsung saat dokumen utama seperti jurnal disimpan dalam bentuk digital. Akuntan harus bersikap skeptis dalam menerima kebenaran nilai dari laporan yang dicetak dari komputer. Keandalan dokumen dari faks untuk audit dan tujuan akuntansi secara langsung bergantung pada kualitas pengendalian yang melindunginya dari manipulasi orang yang tidak berwenang.

b). Buku Besar

Buku besar organisasi juga dalam bentuk digital. *File Master* ini merupakan dasar pembuatan laporan keuangan dan keputusan internal. Akuntan harus memperhatikan kualitas dari pengendalian dari program yang memperbarui, memanipulasi dan membuat laporan dari *file* ini.

c). Cadangan *File*

Kehilangan, kerusakan atau korupsi dari catatan akuntansi digital merupakan masalah yang serius. Departemen pemrosesan data harus melakukan proses pembuatan cadangan (*backup*). Akuntan harus memverifikasi bahwa prosedur tersebut dilakukan untuk semua *file* buku besar umum dan buku besar pembantu.

6). Verifikasi Independen

Konsolidasi tugas-tugas akuntansi di bawah fungsi komputer menghilangkan beberapa pengendalian verifikasi independen dari sistem. Verifikasi independen dijalankan dengan membuat laporan manajemen dan rangkuman untuk ditinjau kembali oleh pengguna akhir.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian memiliki banyak definisi, menurut W. Gulo menyatakan definisi penelitian sebagai berikut:

Penelitian atau riset pada hakikatnya bertujuan untuk memperoleh pengetahuan tentang sesuatu yang dianggap benar melalui proses bertanya dan menjawab. Penelitian bertitik tolak dari pertanyaan yang muncul karena adanya keraguan, dan keraguan ini yang menjadi dasar permulaan ilmu pengetahuan (Gulo, 2002:10).

Upaya-upaya yang dilakukan dalam penelitian memerlukan suatu metode penelitian. Definisi metode penelitian sendiri menurut Sugiyono, “Metode Penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu” (Sugiyono, 2011:2). Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Sedangkan banyak ahli yang mengkaji tentang definisi penelitian kualitatif dan dari kajian-kajian tersebut Moleong mensintesisikan bahwa:

Penelitian Kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain-lain, secara holistic dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu kontek khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah (Moleong, 2007:6).

Sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin memberikan gambaran tentang sistem akuntansi pembayaran, maka jenis penelitian ini adalah deskriptif.

Menurut Hermawan dalam bukunya yang berjudul '*Pedoman Praktis Metodologi Penelitian Bisnis*', menjelaskan bahwa:

Penelitian Deskriptif dilakukan untuk menjelaskan karakteristik berbagai variabel penelitian dalam situasi tertentu. Penelitian ini dapat pula disebut sebagai penelitian yang menjelaskan fenomena apa adanya. Tujuan dari penelitian ini adalah menyajikan suatu profil atau menjelaskan aspek-aspek yang relevan dengan suatu fenomena yang diteliti dari perspektif individual, organisasi, industri dan perspektif lainnya (Hermawan, 2003:22).

Jadi penggunaan jenis penelitian deskriptif berusaha melakukan analisa hanya sampai pada taraf deskriptif, yaitu menganalisa dan menyajikan fakta secara sistematis sehingga dapat lebih mudah untuk dipahami dan disimpulkan. Uraian tersebut sesuai dengan tujuan peneliti yang bermaksud melakukan penelitian hanya pada satu perusahaan saja. Dengan penelitian deskriptif ini diharapkan dapat memperoleh gambaran jelas mengenai sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan sistem BI-RTGS. Oleh karena itu, dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian studi kasus yang merupakan bagian dari jenis penelitian deskriptif, karena sifatnya yang studi kasus maka hasil penelitian ini hanya berlaku pada perusahaan yang diteliti saja walaupun tidak menutup kemungkinan pada lembaga atau organisasi lain.

B. Fokus Penelitian

Fokus penelitian digunakan untuk memberikan batasan terhadap masalah yang akan dibahas atau dikaji sehingga dapat ditemukan solusi yang terbaik untuk menyelesaikan masalah tersebut. Untuk dapat mengetahui dan selanjutnya

menganalisis permasalahan yang sedang dihadapi, peneliti berfokus pada pelaksanaan sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan sistem BI-RTGS dalam menunjang sistem pembayaran bank. Maka fokus penelitian dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Struktur organisasi

Struktur organisasi menggambarkan tentang pembagian tugas, wewenang serta tanggung jawab masing-masing fungsi dalam perusahaan sehingga dari struktur organisasi tersebut dapat diketahui secara jelas *job description* dari masing-masing bagian atau fungsi yang terkait.

2. Dokumen yang digunakan

Berdasarkan Dokumen tersebut dapat diketahui apakah penggunaan atau perancangan formulir tersebut telah memenuhi prinsip perancangan formulir yang benar serta apakah sudah dapat mendukung terlaksananya sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan sistem BI-RTGS dengan baik.

3. Catatan akuntansi yang digunakan

Berdasarkan catatan akuntansi yang digunakan, dapat diketahui apakah penggunaan catatan-catatan akuntansi tersebut sudah memenuhi fungsinya atau belum untuk memberikan informasi yang tepat dan akurat

4. Sistem dan prosedur pembayaran dengan menggunakan BI-RTGS

Diperlukan untuk mengetahui sistem dan prosedur pembayaran dengan menggunakan sistem BI-RTGS, apakah sudah sesuai dengan sistem pengendalian pembayaran, sebelum dilakukan evaluasi apabila terdapat kelemahan dalam sistem tersebut.

5. Pengendalian intern

Penelitian terhadap pengendalian intern atas sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan sistem RTGS digunakan untuk menilai pengendalian intern yang dilakukan sudah atau belum memadai dengan unsur – unsur pengendalian intern yang baik sehingga mampu meningkatkan pengendalian intern perusahaan.

C. Lokasi dan Situs Penelitian

Lokasi yang digunakan sebagai tempat penelitian adalah Kantor Bank Indonesia Malang, yang beralamat di Jl. Merdeka Utara No.7 Malang, dan situs penelitian pada bagian Layanan Nasabah (*Accounting*). Dipilihnya Kantor Bank Indonesia Malang sebagai lokasi penelitian karena di dalam penelitian ini membahas mengenai sistem dan prosedur pembayaran dengan menggunakan sistem *real time gross settlement* yang diselenggarakan oleh Kantor Bank Indonesia Malang.

D. Sumber Data

Menurut Arikunto bahwa “Sumber Data adalah subyek darimana data diperoleh” (Arikunto, 2010:172). Sumber data merupakan faktor penting dalam penelitian, yaitu sebagai acuan pengkajian dan analisis terhadap permasalahan yang diteliti. Dalam penelitian kualitatif, sumber data ditempatkan sebagai subyek yang memiliki kedudukan penting sehingga ketepatan memilih dan

menentukan jenis sumber data akan menentukan kekayaan data yang diperoleh. Ada dua sumber data yang digunakan dalam penelitian ini, sumber data tersebut antara lain:

1. Data primer

“Data primer merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tidak melalui media perantara)” (Indriantoro dan Supomo, 2002:146-147). Dalam penelitian ini digunakan data primer yang diperoleh melalui observasi terhadap kejadian, kegiatan serta benda (fisik) yang dianggap sesuai dan relevan untuk digunakan dan juga opini yang didapatkan melalui wawancara secara individual maupun kelompok.

2. Data sekunder

“Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain)” (Indriantoro dan Supomo, 2002:147). Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan dan data ini merupakan data yang tidak diusahakan sendiri pengumpulannya oleh peneliti.

E. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan prosedur untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam penelitian. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Wawancara

“Wawancara merupakan bentuk komunikasi langsung antara peneliti dan responden, komunikasi berlangsung dalam bentuk tanya-jawab dalam hubungan tatap muka, sehingga gerak dan mimik responden merupakan pola media yang melengkapi kata-kata secara verbal” (Gulo, 2002:119).

2. Observasi

“Observasi atau pengamatan adalah metode pengumpulan data dimana peneliti atau kolablatornya mencatat informasi sebagaimana yang mereka saksikan selama penelitian” (Gulo, 2002:116).

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan tertulis tentang berbagai kegiatan atau peristiwa pada waktu lalu. Teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan cara mempelajari dokumen-dokumen dari perusahaan yang berupa struktur organisasi, formulir dan catatan akuntansi sebagai sumber data yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan.

F. Instrumen Penelitian

Seorang ahli menyatakan, “Untuk menggunakan cara yang telah ditentukan dalam teknik pengumpulan data dibutuhkan alat yang dipakai untuk mengumpulkan data. Alat itu yang kita sebut dengan instrumen penelitian” (Gulo, 2002:123). Instrumen penelitian berupa pedoman yang digunakan dalam kegiatan memperoleh data-data yang diperlukan dalam penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Pedoman wawancara

Pedoman wawancara berupa daftar pertanyaan yang disiapkan untuk wawancara yang disusun secara sistematis yang diajukan kepada pihak-pihak terkait.

2. Pedoman observasi

Pedoman observasi digunakan untuk mendapatkan data hasil pengamatan. Setelah mengamati objek penelitian yang terkait dengan permasalahan, selanjutnya hasil pengamatan tersebut dicatat untuk dijadikan sebagai bahan penelitian.

3. Pedoman dokumentasi

Dokumen terkait milik perusahaan yang kemudian dianalisis dengan cara membandingkan antara data-data yang diperoleh untuk mendapatkan suatu data yang *valid* untuk dijadikan pedoman dalam menarik kesimpulan.

G. Metode Analisis

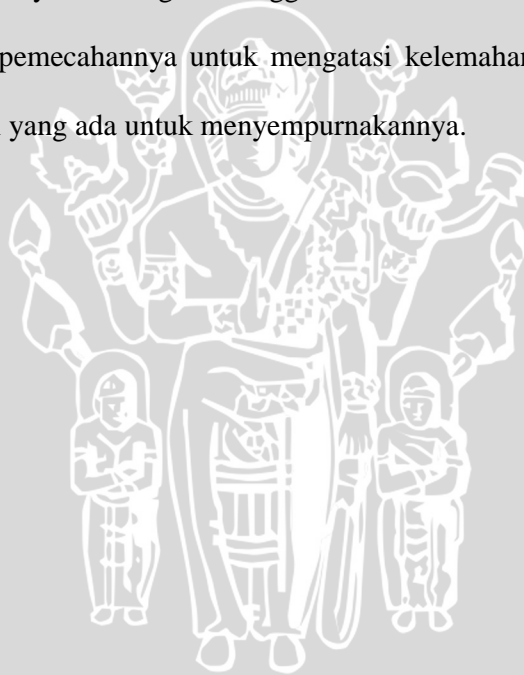
Menurut Moleong, “Analisis data adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data kedalam pola, kategori dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang disarankan oleh data” (Moleong, 2007:280). Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis kualitatif dengan metode deskriptif dimana data yang berhasil dikumpulkan, disajikan dalam bentuk uraian kata sehingga tampak jelas permasalahan yang ada kemudian dibandingkan dengan teori yang ada dan selanjutnya ditarik suatu kesimpulan.

Penelitian ini ingin menganalisis keterkaitan peran sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan sistem BI-RTGS dalam menunjang sistem pembayaran bank yang diselenggarakan oleh Kantor Bank Indonesia Malang. Adapun tahap-tahap analisis yang dilakukan adalah:

1. Menganalisis pembagian tugas, wewenang serta tanggung jawab masing-masing fungsi dalam struktur organisasi perusahaan sehingga dapat dilihat apakah struktur organisasi tersebut telah sesuai, apabila ditinjau dari segi pengendalian intern melalui beberapa langkah, antara lain :
 - a. Mempelajari pembagian tugas dan wewenang pada struktur organisasi KBI Malang khususnya pada seksi Layanan Nasabah (*Accounting*) yang bertugas sebagai operasional sistem BI-RTGS
 - b. Mengevaluasi pembagian tugas dan wewenang apakah telah sesuai dengan fungsinya, mendukung terlaksananya sistem pembayaran yang lancar dan mencerminkan pengendalian intern yang baik
2. Menganalisis dokumen yang terkait dengan sistem pembayaran dengan menggunakan sistem RTGS melalui beberapa langkah, antara lain:
 - a. Mengumpulkan dan mempelajari dokumen atau formulir yang digunakan
 - b. Mengevaluasi dokumen dengan menggunakan prinsip pengendalian intern yang baik dan prinsip perancangan formulir.
3. Menganalisis catatan-catatan akuntansi yang digunakan dalam sistem dan prosedur akuntansi pembayaran dengan menggunakan sistem BI-RTGS, apakah telah mendukung kelancaran pengelolaan pembayaran.

4. Menganalisis sistem dan prosedur dalam sistem pembayaran dengan menggunakan sistem RTGS dengan menggunakan empat tujuan pengendalian intern dan bagan alir (*flow chart*) sebagai tolak ukur. Langkah –langkah dalam analisis antara lain :
 - a. Mempelajari sistem dan prosedur melalui data yang telah dikumpulkan
 - b. Mendeskripsikan ke dalam bagan alir (*flow chart*)
 - c. Mengevaluasi data yang telah dikumpulkan mengenai sistem pembayaran dengan menggunakan RTGS kemudian mengadakan perbandingan dengan teori-teori tentang sistem dan prosedur sehingga akan diketahui kelemahan-kelemahan yang ada.
5. Menganalisis unsur-unsur pengendalian intern perusahaan terhadap sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan sistem RTGS guna mendukung kelancaran sistem pembayaran yang meliputi:
 - a. Mempelajari dan mengevaluasi struktur organisasi yang memisahkan tanggung jawab fungsional secara tegas pada departemen dan fungsi yang memiliki peranan dalam sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan sistem BI-RTGS pada KBI Malang.
 - b. Mempelajari dan mengevaluasi sistem wewenang dan prosedur pencatatan yang memberikan perlindungan yang cukup terhadap kekayaan, utang, pendapatan dan biaya dalam pelaksanaan proses transaksi pembayaran dengan menggunakan sistem BI-RTGS di KBI Malang.

- c. Mempelajari dan mengevaluasi adanya praktik yang sehat dalam melaksanakan tugas dan fungsi setiap unit organisasi di KBI Malang dalam pelaksanaan kegiatan transaksi sistem BI-RTGS.
 - d. Mempelajari dan mengevaluasi karyawan yang mutunya sesuai dengan tanggung jawab demi menunjang kelancaran pelaksanaan sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan BI-RTGS.
6. Menganalisis hasil pengolahan data dan juga menemukan adanya kelemahan dalam sistem pembayaran dengan menggunakan sistem BI-RTGS tersebut, maka akan dicari pemecahannya untuk mengatasi kelemahan tersebut dengan berbekal pada teori yang ada untuk menyempurnakannya.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Sejarah Singkat Perusahaan

Secara *de jure*, Bank Indonesia Malang lahir bersama-sama dengan kelahiran Bank Indonesia secara Nasional, yakni sejak 1 Juli 1953 sejak berlakunya Undang-Undang Pokok Bank Indonesia.

Secara historis, keberadaan Bank Indonesia Malang dapat dirunut sejak jaman Hindia Belanda. Cikal Bakal Kantor Bank Indonesia Malang adalah *De Javasche Bank* Malang yang berdiri pada tanggal 1 Desember 1916. *De Javasche Bank* pada waktu itu sebenarnya berfungsi sebagai bank sirkulasi, namun dalam prakteknya juga bergerak di bidang komersial yaitu menerima deposito, memberikan kredit, mengaksep wesel, melakukan jual beli emas dan perak batangan. Fungsi ganda ini menyebabkan *De Javasche Bank* dalam mengembangkan wilayah operasi dan organisasinya selalu mempertimbangkan prospek usaha di wilayah yang akan dimasuki, termasuk pada waktu akan membuka kantor cabangnya di Kota Malang.

Data jumlah dan luas perkebunan sekitar Malang seperti Kabupaten Probolinggo, Lumajang pada saat ini dimana daerah tersebut merupakan wilayah kerja KBI Malang menjadi bukti kuat bahwa dibukanya kantor cabang *De Javasche Bank* di Kota Malang adalah pertimbangan prospek daerah yang sesuai dengan bidang usaha pemberian kredit *De Javasche Bank* di sektor perkebunan.

2. Lokasi Perusahaan

Lokasi Gedung kantor Bank Indonesia Malang Berada di Jalan Merdeka Utara No.7 Malang.

3. Visi dan Misi Perusahaan

Kantor Bank Indonesia Malang memiliki visi dan misi yang menjadi landasannya dalam menjalankan aktivitas guna mencapai tujuan yang diinginkan. Visi dan misi tersebut adalah:

a. Visi

Menjadi Kantor Bank Indonesia yang dapat dipercaya di daerah melalui peningkatan peran dalam menjalankan tugas-tugas Bank Indonesia yang diberikan.

b. Misi

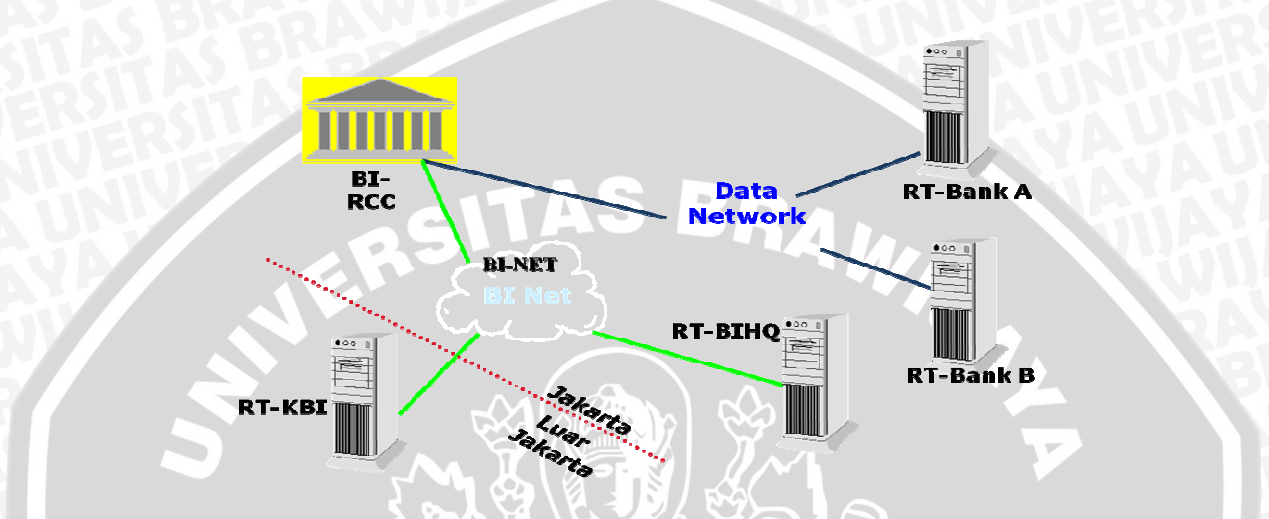
Berperan aktif dalam mendukung pembangunan ekonomi daerah melalui peningkatan pelaksanaan tugas bidang ekonomi moneter, sistem pembayaran, dan pengawasan bank serta memberikan saran kepada pemerintah daerah dan lembaga terkait lainnya.

4. Penyelenggaraan BI-RTGS

Penyelenggara sistem BI-RTGS, yang selanjutnya disebut dengan penyelenggara adalah Bank Indonesia seperti yang disebutkan dalam Direktorat Akunting dan Sistem Pembayaran (DASP). Dalam hal ini Penyelenggara berpusat pada Kantor Pusat Bank Indonesia yang berada di Jakarta, sedangkan KBI Malang bertugas sebagai Penyelenggara di wilayah

kota Malang dan juga sebagai Peserta RTGS.

Gambar 7
BI-RTGS Architecture



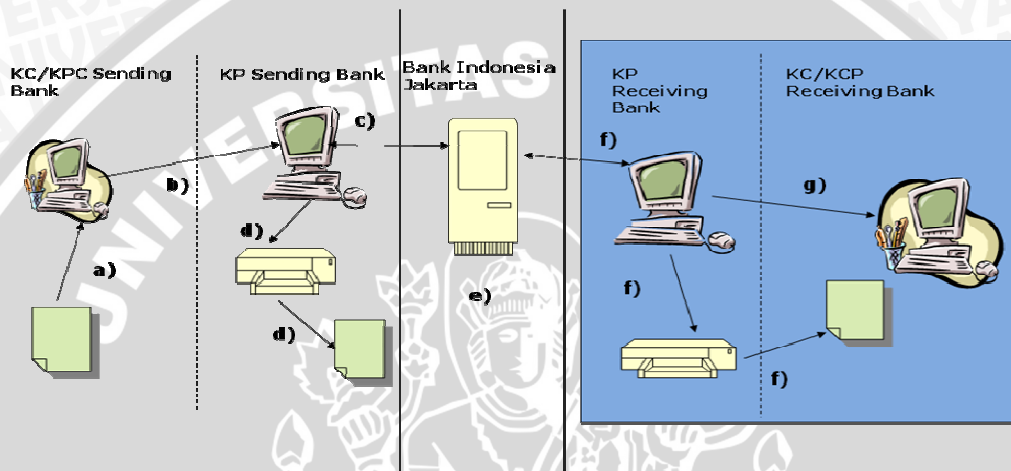
Sumber : Sistem Bank Indonesia-Real Time Gross Settlement (powerpoint)

Seperti yang terlihat pada gambar di atas, Kantor Bank Indonesia Malang berada di luar wilayah Jakarta oleh karena itu walaupun KBI Malang dapat disebut juga sebagai penyelenggara tetapi dalam operasionalnya KBI Malang menggunakan RTGS *Terminal* (RT) bukan menggunakan RTGS *Central Computer* (RCC) karena RCC hanya berada di Kantor Pusat Bank Indonesia di Jakarta. RCC merupakan sistem komputer yang berada di lokasi penyelenggara, yang digunakan untuk memproses penyelesaian akhir semua transaksi yang dikirim oleh peserta. Sedangkan RT merupakan sistem komputer yang berada di lokasi peserta yang terhubung dengan RCC secara *online* yang berfungsi untuk melakukan berbagai transaksi.

RCC dan RT terhubung secara *online* dan dalam pelaksanaan sistem BI-RTGS transaksi antara nasabah dengan nasabah lainnya (individu maupun

bank ataupun lembaga selain bank) terkirim mengikuti alur sistem BI-RTGS. Berikut ini akan digambarkan dan dijelaskan alur sistem BI-RTGS secara online antar nasabah :

Gambar 8
Alur Transaksi



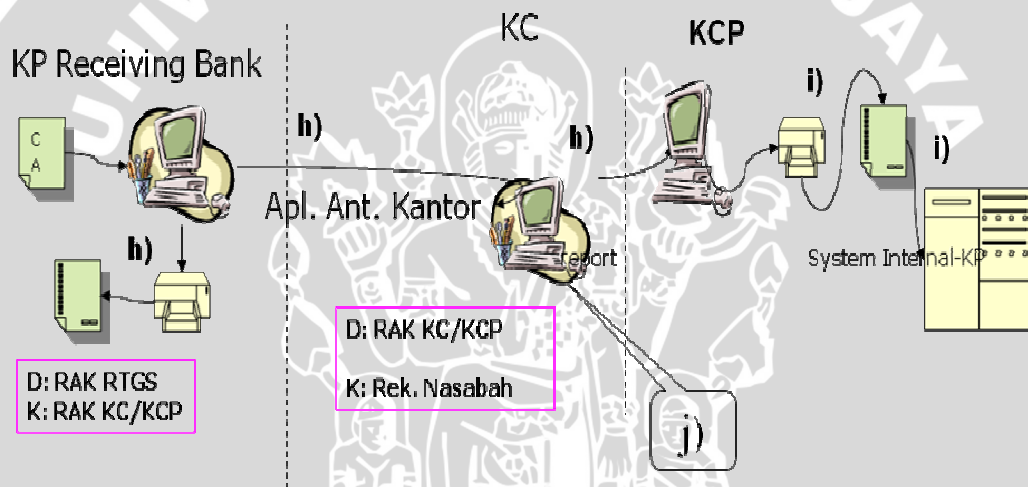
Sumber : Sistem Bank Indonesia-Real Time Gross Settlement (powerpoint)

Keterangan :

- a). Aplikasi transfer dana via BI-RTGS dari nasabah untuk deposito a.n. PT. X di Kantor Cabang Pusat (KCP)
- b). *Inter branch* sistem Sending Bank meneruskan txn ke RTGS Terminal (RT) Kantor Pusat (KP) Sending Bank
- c). Berdasarkan *file interface* KP Sending Bank melakukan *outgoing* Txn ke RTGS Central Computer (RCC) BI
- d). Txn settle dan tercetak *Completion Advice*
- e). RCC di BI Jakarta men-settle transaksi dengan men-Debet rekening Sending Bank dan men-Kredit rekening Receiving Bank

- f).RT *Receiving Bank* menerima *Incoming Txn* dan tercetak *Confirmation Advice (CA)*
- g). Atas dasar CA tersebut petugas KP *Receiving Bank* meneruskan Txn ke Kantor Cabang (KC)/Kantor Cabang Pusat (KCP) dengan menggunakan aplikasi sistem internal.

Gambar 9
Alur transaksi Lanjutan



Sumber : Sistem Bank Indonesia-*Real Time Gross Settlement (powerpoint)*

Keterangan:

- h). Pada KP *Receiving Bank*, petugas operasional KP melakukan input data *incoming txn* atas dasar CA ke aplikasi antar kantor untuk diteruskan ke KC/KCP
- i). Mencetak bukti *release* aplikasi antar kantor ke KC/KCP tujuan dan menyimpan bukti txn dan dokumen

- j). Pengalihan pembukuan transaksi dari RAK (Rekening Antar Kantor) ke rekening nasabah yang tidak tercantum pada message RTGS pada *field Ultimate Beneficiary* Pengalihan tersebut hanya didasarkan pada pembicaraan per telpon atau surat atau faks.

Berdasarkan alur di atas transaksi yang dikirim akan masuk ke RCC di Bank Indonesia Jakarta untuk di lakukan *settlement* baru kemudian transaksi akan dikirimkan pada nasabah penerima bila *settlement* telah dilakukan. Gambarkan alur dalam penyelesaian akhir (*settlement*) dapat dilihat pada lampiran 1.

Proses transaksi dengan sistem BI-RTGS mulai awal hingga akhir pada nasabah dan Kantor Bank Indonesia di luar wilayah Jakarta dilaksanakan dengan menggunakan RT. RTGS *Terminal* (RT) yang dimiliki nasabah terdiri dari RT *Server Utama*, RT *Server Back-Up* dan RT *Workstation*.

a). RT *Server Utama*

Adalah perangkat komputer yang telah dipasang aplikasi RT dan database sistem BI-RTGS yang digunakan peserta untuk memproses transaksi dalam kondisi normal (*Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia Real Time Gross Settlement*’, SE No.12/1/DASP).

b). RT *Server Back-Up*

Adalah perangkat komputer yang telah dipasang aplikasi RT dan database sistem BI-RTGS yang digunakan peserta untuk memproses transaksi dalam kondisi gangguan dan atau keadaan darurat yang menyebabkan peserta tidak dapat menggunakan RT *Server Utama*

(‘*Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia Real Time Gross Settlement*’, SE No.12/1/DASP).

c). *RT Workstation*

Adalah perangkat komputer yang telah dipasang aplikasi RT dan terhubung dengan *RT Server Utama* atau *RT Server Back-Up* yang digunakan peserta untuk melakukan pembukuan transaksi dan berbagai fungsi sistem BI-RTGS lainnya (‘*Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia Real Time Gross Settlement*’, SE No.12/1/DASP).

RT yang terletak di KBI Malang adalah *RT Workstation*, sedangkan *RT Server Utama* dan *RT Back-Up* berada di Bank Indonesia pusat Jakarta. *RTGS Terminal (RT)* memiliki struktur organisasi dalam pelaksanaan operasionalnya. Struktur organisasi atau departemen dalam RT terdiri dari:

a). *Central Department*

Central department merupakan departemen yang mengelola RT yang langsung terhubung dengan RCC. Kewenangan yang dimiliki oleh *Central Department* adalah melakukan berbagai fungsi dalam RT termasuk untuk melakukan monitoring kegiatan dari *subsidiary department* (‘*Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia Real Time Gross Settlement*’, SE No.12/1/DASP). *Central department* yang dimaksud pada KBI Malang adalah seksi layanan nasabah (*accounting*) yang merupakan departemen pelaksana sistem BI-RTGS.

b). *Subsidiary Department*

Pada KBI Malang, *subsidiary department* adalah seksi layanan operasional kas. *Subsidiary departmen* memonitor kegiatan transaksi milik *department* yang bersangkutan dan membantu *central department* dalam melaksanakan sistem BI-RTGS. Untuk mengidentifikasi asal transaksi maka setiap *subsidiary department* diberikan *department code* ('Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia Real Time Gross Settlement', SE No.12/1/DASP).

B. Penyajian Data

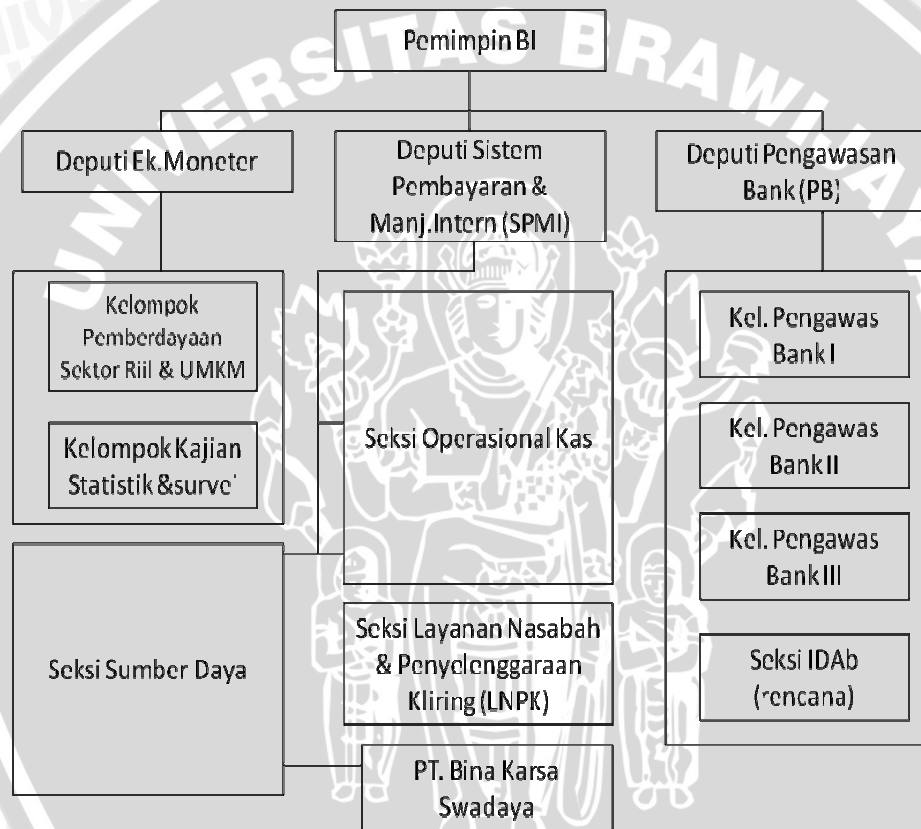
1. Struktur Organisasi

Untuk memperjelas pembagian tugas setiap organisasi memerlukan suatu struktur organisasi dalam menjalankan aktivitasnya. Pada dasarnya organisasi terdiri dari bagian-bagian yang saling terintegrasi dan berhubungan antara satu bagian dengan bagian yang lainnya yang dipengaruhi tujuan perusahaan secara keseluruhan. Oleh karena itu, untuk mempermudah suatu organisasi dalam mencapai tujuannya diperlukan suatu struktur organisasi.

Selama menjalankan aktivitasnya, Kantor Bank Indonesia Malang menerapkan struktur organisasi berbentuk lini atau garis. Dalam struktur organisasi bentuk lini tersebut hanya mengenal satu perintah dimana pimpinan puncak langsung mengawasi dan membawahi para karyawannya. Hal ini menjelaskan bahwa wewenang dan tanggung jawab mengalir dari

atas ke bawah, sehingga bawahan hanya mempunyai seorang pemimpin saja. Adapun struktur organisasi KBI Malang adalah seperti terlihat pada gambar berikut:

Gambar 10
Struktur Organisasi Kantor Bank Indonesia Malang



Sumber : Struktur Organisasi Kantor Bank Indonesia Malang

Berdasarkan struktur organisasi yang telah digambarkan di atas, maka *job description* dari masing-masing bidang tugas pada Kanto Bank Indonesia Malang dijabarkan sebagai berikut:

- a. Pimpinan Bank Indonesia, memiliki wewenang sebagai berikut:
 - Menetapkan rencana kerja sasaran usaha dan tujuan yang akan dicapai

- Mengarahkan, mengendalikan dan mengawasi secara langsung unit-unit kerja menurut tugasnya di lingkungan Kantor Bank Indonesia Malang
- b. Bidang Pelaksana Kebijakan Moneter (terdiri dari kelompok pemberdayaan sektor riil & UMKM serta kelompok kajian statistik & survey) memiliki tugas sebagai berikut :
- Membuat draft angka-angka statistic ekonomi daerah dan perbankan untuk disampaikan kepada Kantor Bank Indonesia di Dati I
 - Menatausahakan buku-buku, publikasi Kantor Pusat dan publikasi lainnya serta pelayanan perpustakaan
 - Melaksanakan dan menatausahakan jual-beli SBI (Sertifikat Bank Indonesia)
 - Membuat laporan perkembangan pasar uang dan modal
 - Membuat laporan perkembangan dan pemotongan serta penyetoran pajak tabungan masyarakat
 - Menatausahakan dan melakukan perhitungan bunga kredit likuiditas Bank Indonesia
 - Melaksanakan rediskonto devisa hasil ekspor
 - Memperhitungkan atau mengelola dana bantuan luar negeri
- c. Bidang Pengawasan Bank (terdiri dari kelompok pengawas bank I, pengawas bank II, pengawa bank III dan seksi IDAb / rencana) memiliki tugas sebagai berikut :

- Melakukan pembinaan terhadap Bank Umum, Bank Perkreditan Rakyat, yang menjadi obyek pengawasannya
- Melakukan pengawasan terhadap Bank Umum, Bank Perkreditan Rakyat dan Perusahaan pembiayaan yang menjadi obyek pengawasannya
- Menyelesaikan permohonan izin yang berkaitan dengan kelembagaan dan kegiatan operasional Bank Umum, Bank Perkreditan Rakyat dan Perusahaan Pembiayaan yang menjadi obyek pengawasannya
- Menyediakan informasi tentang kondisi dan permasalahan Bank Umum, Bank Perkreditan Rakyat dan Perusahaan Pembiayaan yang menjadi obyek pengawasannya
- Menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh Bank Umum, Bank Perkreditn Rakyat dan Perusahaan Pembiayaan yang menjadi obyek pengawasannya
- Menyelesaikan proses pencabutan izin usaha Bank Umum, Bank Perkreditn Rakyat dan Perusahaan Pembiayaan dan tindak lanjutnya
- Memberikan bantuan atas pembinaan dan pengawasan kantor-kantor bank yang mempunyai Kantor Pusat di luar wilayah kerja (*non dedicated banks*)
- Memberikan masukan tentang efektifitas kebijaksanaan moneter dan perbankan di wilayah kerja kepada Kantor Bank Indonesia di Dati I

- Melakukan peran aktif dalam menciptakan perkembangan yang sehat dari bank dan perusahaan pembiayaan dalam wilayah kerja (*dedicated and non dedicated banks* / perusahaan pembiayaan)
 - Melakukan evaluasi kesesuaian antara komposisi Tim Pengawas dengan beban tugasnya
- d. Bidang Sistem Pembayaran dan Manajemen Intern (SPMI), terdiri dari seksi operasional kas, seksi layanan nasabah & penyelenggaraan kliring (LNPK) dan seksi sumber daya.

1). Seksi Operasional Kas memiliki tugas sebagai berikut:

- Mengelola uang dan warkat-warkat berharga dalam khazanah harian
- Membukukan dan melaksanakan pembayaran, penyetoran dan penukaran uang kartal
- Membukukan dan melaksanakan jual beli uang kertas asing
- Melakukan penelitian uang palsu
- Mengelola uang dan warkat-warkat berharga dalam khazanah besar
- Membuat perkiraan kebutuhan kas
- Melaksanakan kegiatan kas mobil
- Melaksanakan hitung ulang uang eks peti asli dan eks setoran bank-bank
- Melaksanakan dan menatausahakan kegiatan pemberian tanda tidak berharga (PTTB) dan pemusnahan uang
- Membuat laporan berkala mengenai perkasan dan pengedaran uang

2). Seksi Layanan Nasabah & Penyelenggaraan Kliring (LNPK) memiliki tugas sebagai berikut:

- Mengelola rekening nasabah, pemerintah dan pegawai
- Menatausahakan kartu contoh tanda tangan
- Membuat laporan keuangan secara berkala
- Menyelenggarakan pertemuan kliring antar bank
- Penatausahaan peserta kliring
- Membukukan warkat pembukuan hasil kliring, pemindahbukuan dan antar kantor
- Menatausahakan dan menyusun hasil kegiatan kliring
- Menatausahakan cek atau bilyet giro kosong dan daftar hitam
- Membuat laporan perputaran kliring dan cek atau bilyet giro kosong

3). Seksi Sumber Daya memiliki tugas sebagai berikut:

- Melaksanakan kegiatan yang berkaitan dengan penerimaan, penempatan, pembinaan dan pemutusan hubungan kerja
- Menatausahakan data kepegawaian
- Menyelenggarakan pendidikan dan latihan pegawai
- Melakukan kegiatan yang berkaitan dengan pembayaran gaji, upah dan emolument, deklarasi biaya sakit, kerja lembur, pinjaman pegawai, cuti, absensi dan kesejahteraan pegawai lainnya
- Membuat laporan berkala yang berkaitan dengan kepegawaian
- Menatausahakan dan melaksanakan pengadaan barang dan jasa

- Melaksanakan pemeliharaan gedung, inventaris kantor, rumah dinas, rumah istirahat dan perabotannya serta sarana lainnya.
- Menyelesaikan tagihan listrik, air, telepon dan gas serta jasa pihak ketiga lainnya

2. Sistem Akuntansi Pembayaran dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS

Pelaksanaan RTGS pada KBI Malang tidak serumit pelaksanaan transaksi RTGS pada Kantor Pusat Bank Indonesia, karena KBI Malang hanya menerima dan menjalankan sistem yang sudah dirancang oleh Kantor Pusat Bank Indonesia. Dalam aktivitasnya KBI Malang menyelenggarakan sistem RTGS untuk transaksi penyetoran tunai, transaksi penarikan tunai, transaksi debit (*single debt*) dan transaksi kredit (*single credit*) yang secara garis besar prosedur pelaksanaannya hampir sama.

Transaksi yang dilakukan melalui sistem BI-RTGS berupa transfer kredit yaitu transaksi yang dilakukan oleh peserta pengirim untuk mendebet rekening giro peserta pengirim di Bank Indonesia dan mengkredit rekening giro peserta penerima di Bank Indonesia. Adapun transaksi berupa transfer debit hanya dapat dilakukan oleh Bank Indonesia sebagai peserta, dalam rangka penyelesaian peserta kepada Bank Indonesia atau kepada Pemerintah Republik Indonesia dan koreksi atas transaksi untuk kepentingan selain nasabah peserta, yang diinput oleh Bank Indonesia. Yang dimaksud transfer debit yaitu transaksi yang dilakukan oleh Bank Indonesia untuk

mendebet rekening giro peserta penerima di Bank Indonesia dan mengkredit rekening lainnya yang ada di Bank Indonesia.

a. Sistem Akuntansi Penarikan dan Penyetoran Tunai

1). Fungsi yang Terkait

Fungsi-fungsi yang terkait dalam sistem akuntansi penyetoran tunai adalah sebagai berikut:

- a). Fungsi Kasir
- b). Fungsi validasi
- c). Fungsi *construct* (tunai)
- d). Kepala bagian (pada Departemen Operasional Kas)

Fungsi yang terkait dalam sistem akuntansi penarikan tunai adalah sebagai berikut:

- a). Fungsi validasi
- b). Fungsi *construct* (tunai)
- c). Kepala bagian kas (pada Departemen Operasional Kas)

Fungsi kasir bertanggung jawab menerima slip/warkat dari bank atau pembuatnya beserta mengelola slip/warkat dari transaksi penyetoran tunai, menerima uang tunai dari bank dan melakukan penyimpanan di dalam khazanah. Fungsi kasir ini berada di Departemen Operasional Kas.

Fungsi validasi yang berada di Departemen Layanan Nasabah (*Accounting*) bertanggung jawab dalam memeriksa kelengkapan dan

kecocokan pengisian slip/warkat seperti : kebenaran penulisan nama bank, kecocokan penulisan kode, kecocokan antara rupiah dan angka nominal yang dituliskan dan lain-lain. Dalam transaksi penarikan tunai, fungsi ini bertanggung jawab menerima warkat yang diserahkan oleh bank nasabah.

Fungsi *construct* (tunai) bertanggung jawab dalam menginput data-data yang tertulis pada slip ke dalam komputer dan melakukan jurnal secara otomatis. Data hasil penginputan berdasarkan slip/warkat tersebut yang kemudian akan dicetak. Fungsi *construct* data berada di Departemen Layanan Nasabah (*Accounting*) bersama dengan fungsi validasi. Fungsi *construct* ini bertanggung jawab menginput data untuk transaksi yang berhubungan dengan uang tunai.

Kepala bagian bertanggung jawab untuk mengotorisasi slip/warkat, pemanggilan data transaksi dari komputer yang berada di meja Kepala Bagian dan melakukan *Approval* untuk transaksi RTGS yang diminta berdasarkan slip / warkat yang sudah diperiksa keabsahannya.

2). Dokumen yang Digunakan

Dokumen yang digunakan dalam transaksi penarikan dan penyetoran tunai adalah sebagai berikut :

a). Warkat

Merupakan dasar perekaman data transaksi. Format warkat tersebut diatur oleh masing-masing peserta, pada umumnya format warkat

terdiri dari : *Member Code* Peserta Pengirim; *Member Code* Peserta Penerima; Tanggal Valuta; Jumlah Nominal; *Related TRN*, merupakan referensi internal peserta sehubungan dengan transaksi sistem BI-RTGS; Jenis transaksi berdasarkan TRN; Nomor rekening, nama dan alamat pemberi amanat/rekening yang akan dibebani; Nomor rekening, nama dan alamat penerima amanat/rekening yang akan menerima; *Payment detail*, memuat keterangan mengenai transaksi seperti tujuan transaksi; *Member to member information*; *Currency*; *Exchange rate*; *Interest rate*; *Period*; dan *Deal/stock code*.

(1). Slip penyetoran tunai

Formulir ini diisi oleh bank yang ingin melakukan setoran tunai kemudian diserahkan kepada seksi kasir. Untuk persetujuan transaksi dan bukti keabsahan harus ada tanda tangan dari fungsi-fungsi yang mengelola slip tersebut. Tanda tangan diberikan oleh Kepala bagian yang bersangkutan, fungsi validasi dan fungsi *construct data*. Bentuk slip penyetoran tunai dapat dilihat pada lampiran 3.

(2). Slip penarikan tunai

Format slip penarikan tunai berbeda-beda dari setiap bank nasabah. Slip ini tidak disediakan oleh KBI Malang tetapi, dimiliki oleh setiap bank nasabah. Jika bank nasabah akan melakukan penarikan tunai, bank akan mengisi slip tersebut

kemudian membawa slip tersebut untuk diserahkan di departemen *accounting* KBI Malang.

b). *Construct copy*

Merupakan hasil dari perekaman data yang dicetak sebagai bukti perekaman telah dilakukan. *Construct copy* dicocokkan dengan warkat dan digunakan sebagai dasar dilakukannya persetujuan transaksi. Contoh *Construct copy* dapat dilihat pada lampiran 9.

c). *Completion advice*

Merupakan hasil jika transaksi telah diterima dan di-*settle* di RCC yang dapat dicetak. *Completion advice* juga digunakan sebagai bukti penyetoran telah sukses dilaksanakan. Contoh bentuk dari *Completion advice* dapat dilihat pada lampiran 10.

3). Catatan yang Digunakan

Catatan yang digunakan berupa bukti pendukung pembukuan pada sistem BI-RTGS adalah laporan-laporan dan *advice-advice* yang tercetak. Berdasarkan proses pencetakannya, laporan dibedakan menjadi:

a). Jurnal elektronik

Penjurnalan dilakukan pada saat fungsi *contract* melakukan *entry* data ke dalam formulir elektronik. Data dalam warkat/slip di-*input* dalam sistem komputer melalui *keyboard* dan dicatat ke dalam arsip transaksi yang berfungsi sebagai jurnal.

b). Laporan yang tercetak secara otomatis berdasarkan data yang diterima dari RCC terdiri dari :

(1). *RCC Administrative Message*

Pesan yang dikirim dari peserta kepada penyelenggara atau peserta lainnya. Pembuatan dan *approval administrative message* dilakukan oleh dua *user* setingkat *supervisor* atau manager.

(2). *Cut-off warning Report*, memuat informasi waktu pelaksanaan *cut off warning*.

(3). *Pre cut-off Noification Report* dan *Member Reconciliation Report*, merupakan laporan yang diterima oleh peserta pada saat *pre cut off*

(4). *Pre Cover Position Report*, memuat informasi posisi saldo rekening giro peserta pada saat *Cut off warning*.

(5). *Cut Off Position Report*, *Cut Off Noification Report*, dan *Member Statement Report*, merupakan laporan yang diterima oleh peserta pada saat RCC *cut off* dan seluruh transaksi yang dikirim melalui RT ditolak secara otomatis oleh RCC.

c). Laporan yang tercetak secara otomatis pada saat proses *batch* pada akhir hari terdiri dari :

(1). *Incoming Message End of Day Listing*

Merupakan laporan mengenai seluruh transaksi IFTS dan pesan-pesan administratif yang diterima dari RCC.

(2). *Outgoing Message End Of Day Listing*

Merupakan laporan mengenai seluruh transaksi IFTS dan pesan-pesan administratif yang dikirim ke RCC.

(3). *Daily Total Report*

Merupakan laporan yang memuat rangkuman jumlah dan nilai dari semua transaksi IFTS dan pesan-pesan administratif yang dikirim dan diterima.

(4). *System Audit Trail*

Merupakan rincian laporan yang memperlihatkan aktivitas-aktivitas pengguna sistem BI-RTGS

d). Laporan yang dapat dicetak di RT sesuai dengan kebutuhan peserta dan didaftarkan/dipilih melalui fungsi “*Member Control File*”, misalnya

(1). *IFTS (Interbank Funds Transfer System) Construct Reports,*

Laporan dari kegiatan input data transaksi pada fasilitas IFTS berdasarkan perintah transfer. Hasil cetakan dari laporan ini adalah *construct copy*.

(2). *Amend Reports*

Laporan dari kegiatan koreksi data yang telah di-*input* setelah dilakukan *reject* oleh Kepala Bagian yang bersangkutan (*supervisor*) atau ditolak oleh RCC. Hasil cetakan dari laporan ini adalah *amend copy*.

(3). *Pre-Approval Reports*

Laporan dari transaksi-transaksi yang telah mendapatkan persetujuan awal.

(4). *Final Approval Reports*

Laporan dari transaksi-transaksi yang telah mendapat persetujuan awal namun masih memerlukan persetujuan lebih lanjut.

4). Sistem dan Prosedur Pembayaran dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS

Prosedur penyetoran tunai adalah sebagai berikut:

a). Pengisian Warkat.

Peserta mengisi dokumen/warkat sumber atau data elektronik sebagai dasar perekaman data transaksi. Warkat tersebut kemudian diserahkan pada fungsi kasir melalui loket yang ada di KBI Malang.

b). Pemvalidasian Warkat

Prosedur ini bertujuan untuk pemvalidasian warkat oleh fungsi validasi. Di bagian ini warkat diperiksa kelengkapan dan kecocokan pengisiannya seperti : kebenaran penulisan nama bank, kecocokan penulisan kode, kecocokan antara rupiah dan angka nominal yang dituliskan dan lain-lain.

c). *Construct* Data Warkat

Fungsi *construct* memasukkan *password* dan melakukan perekaman data transaksi antara lain dengan memasukkan data sebagai berikut :

Member Code Peserta Pengirim; *Member Code* Peserta Penerima;

Tanggal Valuta; Jumlah Nominal; *Related* TRN, merupakan

referensi internal peserta sehubungan dengan transaksi sistem BI-RTGS; Jenis transaksi berdasarkan TRN; Nomor rekening, nama dan alamat pemberi amanat/rekening yang akan dibebani; Nomor rekening, nama dan alamat penerima amanat/rekening yang akan menerima; *Payment detail*, memuat keterangan mengenai transaksi seperti tujuan transaksi; *Member to member information*; *Currency*; *Exchange rate*; *Interest rate*; *Period*; dan *Deal/stock code*.

Perekaman data tersebut menghasilkan *construct copy* atau daftar IFTS *outgoing summary transaction* sebagai bukti perekaman telah dilakukan. Sistem BI-RTGS akan memberikan penomoran pada transaksi atau pesan yang dikirim pada peserta lainnya (*outgoing transaction*) yang disebut dengan BOR (*Bank's Own Reference*). BOR terdiri dari enam digit, nomor BOR ini akan di-*reset* setiap hari setelah *batch* akhir hari selesai dilakukan. Tata cara pengisian data perekaman tersebut di atas harus mengikuti prosedur sebagaimana dimaksud pada lampiran 2.

d). *Approval* Transaksi

Kepala bagian yang bersangkutan (*supervisor*) dapat melakukan persetujuan, penolakan atau pembatalan transaksi yang telah di-*input* oleh *operator*. Dalam hal terdapat pembatasan kewenangan *supervisor* untuk melakukan *approval* maka terhadap transaksi yang nominalnya melebihi pembatasan yang ditetapkan harus dilakukan dua tahap *approval* yaitu *pre approval* dan *final approval*.

(1). Persetujuan

Kepala bagian yang bersangkutan melakukan persetujuan atas data transaksi yang di-*construct* oleh fungsi *construct* apabila data transaksi telah sesuai dengan dokumen /warkat sumber sebagai dasar perekaman data transaksi. Jika data transaksi yang di-transmit ke RCC telah sesuai dengan persyaratan pengiriman transaksi ke RCC (*valid*) maka status transaksi adalah AP AK (*Approved Acknowledge*) dan pada saat yang bersamaan akan menghasilkan *transmit copy* yang dapat dicetak. Jika data transaksi tidak *valid* pada saat di-transmit ke RCC maka status transaksi adalah AP NK (*Approved Negative Acknowledgement*). Jika transaksi telah diterima dan di-*settle* di RCC maka status transaksi adalah CP AK (*Completed Acknowledge*). Pada saat yang bersamaan dihasilkan *completion advice* yang dapat dicetak sedangkan peserta penerima akan menerima *confirmation advice*.

(2). Penolakan (*reject amend*)

Kepala bagian yang bersangkutan melakukan penolakan (*reject amend*) atas data transaksi yang di-*construct* oleh *operator* apabila data transaksi tidak sesuai dengan dokumen/warkat sumber sebagai dasar perekaman data transaksi. Pada saat yang bersamaan pada printer peserta akan tercetak *Reject copy*. Untuk

selanjutnya fungsi *construct* menyesuaikan data transaksi dengan dokumen/warkat sumber.

(3). Pembatalan (*reject cancel*)

Kepala bagian dapat melakukan pembatalan (*reject cancel*) atas data transaksi yang di-*construct* oleh *operator*. Pada saat yang bersamaan pada printer peserta akan tercetak *cancel copy*.

e). Pengarsipan Dokumen dan Catatan

Setelah proses *approval* dan transaksi selesai dilakukan, semua warkat dan catatan pendukung diarsipkan.

f). Pengambilan Data Transaksi

Selama jam operasional, *supervisor* dimungkinkan untuk mengambil data transaksi dari RCC dan mencetaknya pada printer peserta untuk transaksi tanggal valuta terakhir dan valuta sekarang dengan *key* nomor ISN/OSN masing-masing transaksi.

Bagan alir dari prosedur penyetoran tunai yang telah dijelaskan di atas dapat dilihat pada Gambar 11 :

Gambar 11a

Bagan Alir Transaksi Penyetoran Tunai Dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS

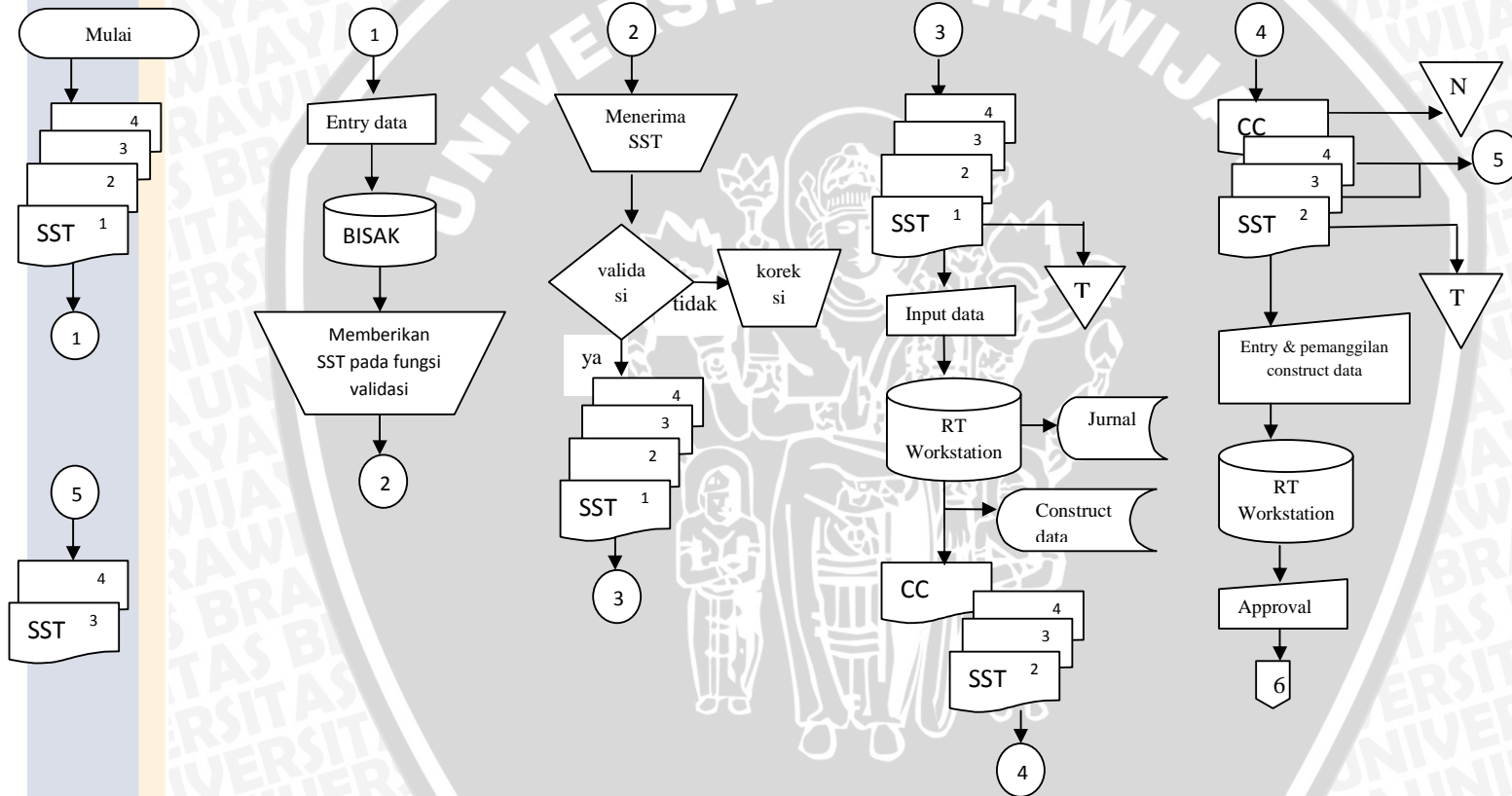
Bank nasabah pada loket KBI Malang

Fungsi Kasir KBI

Fungsi Validasi KBI

Fungsi Construct Data KBI

Kepala bagian kas KBI

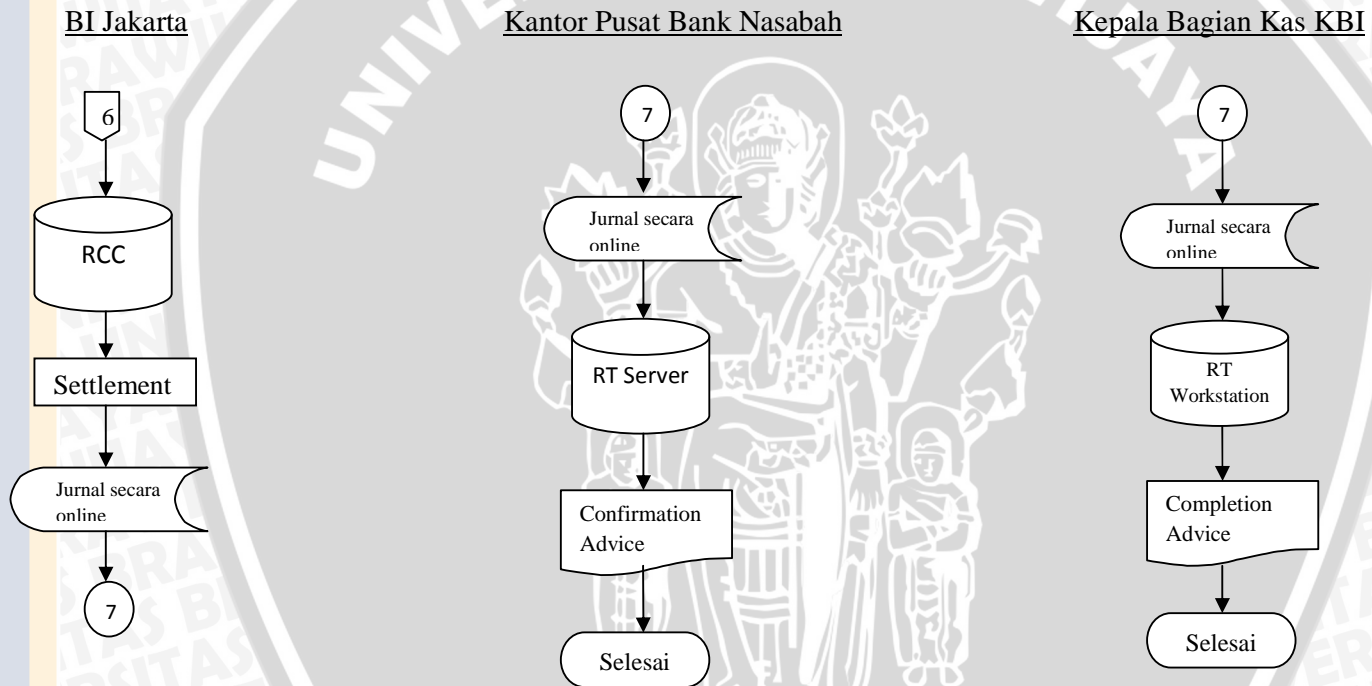


Sumber : Data diolah

Keterangan:
 SST = Slip Setoran Tunai
 CC = Construct Copy

Gambar 11b

Bagan Alir Transaksi Penyetoran Tunai dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS (Lanjutan)



Sumber : Data diolah

Prosedur penarikan tunai adalah sebagai berikut :

a). Penyerahan Warkat.

Peserta mengisi dokumen/warkat sumber yang dimiliki oleh masing-masing bank peserta sebagai dasar perekaman data transaksi. Warkat tersebut kemudian dibawa dan diserahkan pada fungsi validasi pada Departemen Layanan Nasabah (*Accounting*) yang ada di KBI Malang.

b). Pemvalidasian Warkat

Prosedur ini bertujuan untuk pemvalidasian warkat oleh fungsi validasi. Di bagian ini warkat diperiksa kelengkapan dan kecocokan pengisiannya seperti : kebenaran penulisan nama bank, kecocokan penulisan kode, kecocokan antara rupiah dan angka nominal yang dituliskan dan lain-lain.

c). *Construct* Data Warkat

Fungsi *construct* data memasukkan *password* dan melakukan perekaman data transaksi antara lain dengan memasukkan data sebagai berikut : *Member Code* Peserta Pengirim; *Member Code* Peserta Penerima; Tanggal Valuta; Jumlah Nominal; *Related* TRN, merupakan referensi internal peserta sehubungan dengan transaksi sistem BI-RTGS; Jenis transaksi berdasarkan TRN; Nomor rekening, nama dan alamat pemberi amanat/rekening yang akan dibebani; Nomor rekening, nama dan alamat penerima amanat/rekening yang akan menerima; *Payment detail*, memuat keterangan mengenai

transaksi seperti tujuan transaksi; *Member to member information*; *Currency*; *Exchange rate*; *Interest rate*; *Period*; dan *Deal/stock code*.

Perekaman data tersebut menghasilkan *construct copy* atau daftar IFTS *outgoing summary transaction* sebagai bukti perekaman telah dilakukan. Sistem BI-RTGS akan memberikan penomoran pada transaksi atau pesan yang dikirim pada peserta lainnya (*outgoing transaction*) yang disebut dengan BOR (*Bank's Own Reference*). BOR terdiri dari enam digit, nomor BOR ini akan di-*reset* setiap hari setelah *batch* akhir hari selesai dilakukan. Tata cara pengisian data perekaman tersebut di atas harus mengikuti prosedur sebagaimana dimaksud pada lampiran 2.

d). *Approval* Transaksi

Kepala bagian yang bersangkutan (*supervisor*) dapat melakukan persetujuan, penolakan atau pembatalan transaksi yang telah di-*input* oleh *operator*. Dalam hal terdapat pembatasan kewenangan *supervisor* untuk melakukan *approval* maka terhadap transaksi yang nominalnya melebihi pembatasan yang ditetapkan harus dilakukan dua tahap *approval* yaitu *pre approval* dan *final approval*.

(1). Persetujuan

Kepala bagian yang bersangkutan melakukan persetujuan atas data transaksi yang di-*construct* oleh fungsi *construct* apabila data transaksi telah sesuai dengan dokumen /warkat

sumber sebagai dasar perekaman data transaksi. Jika data transaksi yang di-transmit ke RCC telah sesuai dengan persyaratan pengiriman transaksi ke RCC (*valid*) maka status transaksi adalah AP AK (*Approved Acknowledge*) dan pada saat yang bersamaan akan menghasilkan *transmit copy* yang dapat dicetak. Jika data transaksi tidak *valid* pada saat di-transmit ke RCC maka status transaksi adalah AP NK (*Approved Negative Acknowledgement*). Jika transaksi telah diterima dan di-settle di RCC maka status transaksi adalah CP AK (*Completed Acknowledge*). Pada saat yang bersamaan dihasilkan *completion advice* yang dapat dicetak sedangkan peserta penerima akan menerima *confirmation advice*.

(2). Penolakan (*reject amend*)

Kepala bagian yang bersangkutan melakukan penolakan (*reject amend*) atas data transaksi yang di-construct oleh operator apabila data transaksi tidak sesuai dengan dokumen/warkat sumber sebagai dasar perekaman data transaksi. Pada saat yang bersamaan pada printer peserta akan tercetak *Reject copy*. Untuk selanjutnya fungsi *construct* menyesuaikan data transaksi dengan dokumen/warkat sumber.

(3). Pembatalan (*reject cancel*)

Kepala bagian dapat melakukan pembatalan (*reject cancel*) atas data transaksi yang di-*construct* oleh *operator*. Pada saat yang bersamaan pada printer peserta akan tercetak *cancel copy*.

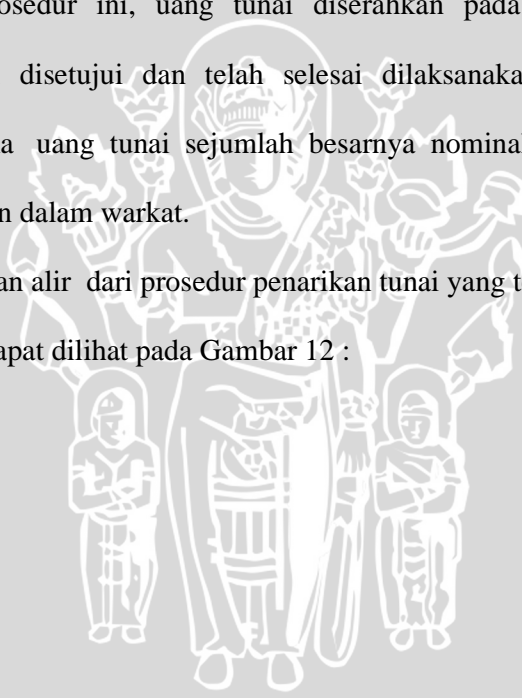
e). Pengarsipan Dokumen dan Catatan

Setelah proses *approval* dan transaksi selesai dilakukan, semua warkat dan catatan pendukung diarsipkan.

f). Penyerahan Uang Tunai

Pada prosedur ini, uang tunai diserahkan pada peserta setelah transaksi disetujui dan telah selesai dilaksanakan. Peserta akan menerima uang tunai sejumlah besarnya nominal yang telah dituliskan dalam warkat.

Bagan alir dari prosedur penarikan tunai yang telah dijelaskan di atas dapat dilihat pada Gambar 12 :



Gambar 12a

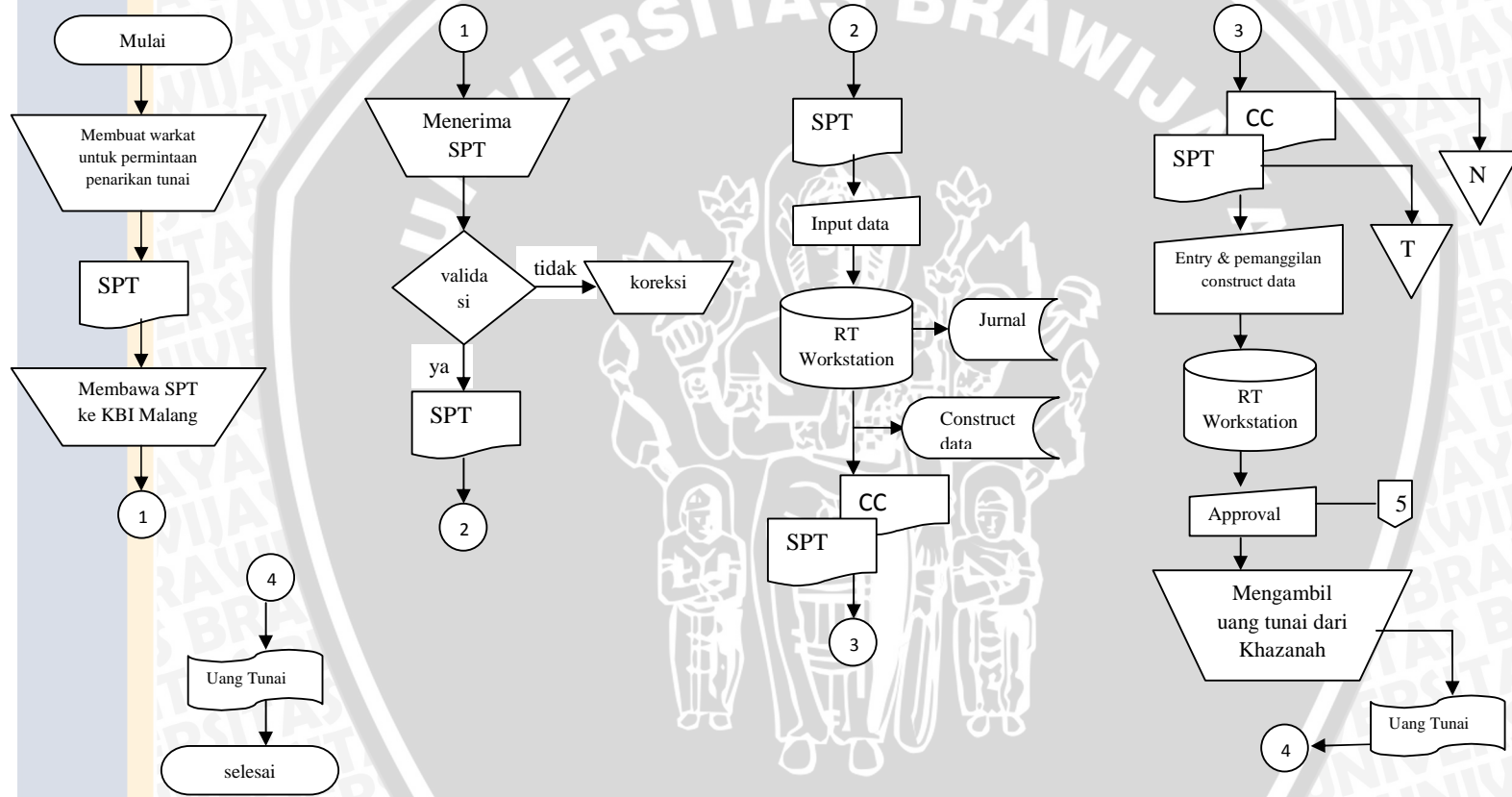
Bagan Alir Transaksi Penarikan Tunai dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS

Kantor Cabang Bank Nasabah
di Malang

Fungsi Validasi KBI

Fungsi Construct KBI

Kepala Bagian Kas KBI

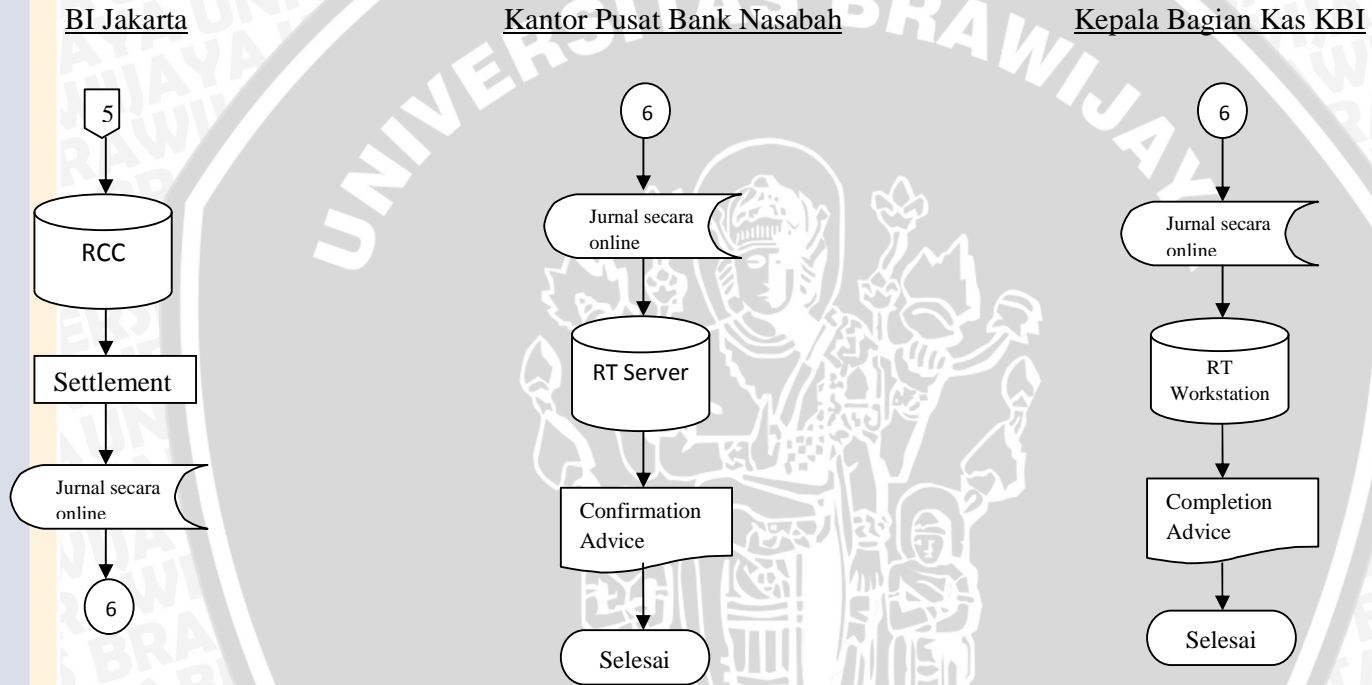


Sumber : Data diolah

Keterangan:
SPT : Slip Penarikan Tunai

Gambar 12b

Bagan Alir Transaksi Penarikan Tunai dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS (Lanjutan)



Sumber : Data diolah

a. Sistem Akuntansi Transaksi Kredit dan Transaksi Debet

1). Fungsi yang Terkait

Fungsi-fungsi yang terkait dalam sistem akuntansi *single credit* dan *single debt* adalah sebagai berikut:

- a). Fungsi yang meminta dilakukannya transaksi
- b). Fungsi validasi
- c). Fungsi *construct* (non tunai)
- d). Kepala bagian (pada Departemen Layanan Nasabah)

Fungsi yang meminta dilakukannya transaksi bertanggung jawab untuk menerbitkan dan mengisi slip/warkat sesuai dengan keperluan transaksi yang akan dilakukan dan memberikan slip/warkat tersebut pada fungsi validasi.

Fungsi validasi bertanggung jawab dalam memeriksa kelengkapan dan kecocokan pengisian slip/warkat seperti : kebenaran penulisan nama bank, kecocokan penulisan kode, kecocokan antara rupiah dan angka nominal yang dituliskan dan lain-lain. Fungsi validasi berada di Departemen Layanan Nasabah (*Accounting*).

Fungsi *construct* (non tunai) bertanggung jawab dalam menginput data-data yang tertulis pada slip ke dalam komputer dan melakukan jurnal secara otomatis. Data hasil penginputan berdasarkan slip/warkat tersebut yang kemudian akan dicetak. Fungsi *construct* data berada di Departemen Layanan Nasabah

(*Accounting*) dan fungsi ini bertanggung jawab pada penginputan data yang berhubungan dengan transaksi tanpa uang tunai.

Kepala bagian bertanggung jawab untuk mengotorisasi slip/warkat, pemanggilan data transaksi dari komputer yang berada di meja Kepala Bagian dan melakukan *Approval* untuk transaksi RTGS yang diminta berdasarkan slip/warkat yang sudah diperiksa keabsahannya.

2). Dokumen yang Digunakan

Dokumen yang digunakan dalam transaksi penarikan dan penyetoran tunai adalah sebagai berikut :

a). Warkat

Merupakan dasar perekaman data transaksi. Format warkat tersebut diatur oleh masing-masing peserta, pada umumnya format warkat terdiri dari : *Member Code* Peserta Pengirim; *Member Code* Peserta Penerima; Tanggal Valuta; Jumlah Nominal; *Related TRN*, merupakan referensi internal peserta sehubungan dengan transaksi sistem BI-RTGS; Jenis transaksi berdasarkan TRN; Nomor rekening, nama dan alamat pemberi amanat/rekening yang akan dibebani; Nomor rekening, nama dan alamat penerima amanat/rekening yang akan menerima; *Payment detail*, memuat keterangan mengenai transaksi seperti tujuan transaksi; *Member to member information*; *Currency*; *Exchange rate*; *Interest rate*; *Period*; dan *Deal/stock code*.

(1). Slip *single credit*

Formulir ini diisi oleh departemen/bagian yang berada pada KBI Malang yang ingin melakukan transaksi kredit kemudian diserahkan kepada Departemen Layanan Nasabah (*accounting*). Untuk persetujuan transaksi dan bukti keabsahan harus ada tanda tangan dari fungsi-fungsi yang mengelola slip tersebut. Tanda tangan diberikan oleh Kepala bagian yang bersangkutan , fungsi validasi dan fungsi *construct*. Bentuk slip *single credit* dapat dilihat pada lampiran 5.

(2). Slip *single debt*

Formulir ini diisi oleh departemen/bagian yang berada pada KBI Malang yang ingin melakukan transaksi debet kemudian diserahkan kepada bagian . Untuk persetujuan transaksi dan bukti keabsahan harus ada tanda tangan dari fungsi-fungsi yang mengelola slip tersebut. Tanda tangan diberikan oleh Kepala bagian yang bersangkutan , fungsi validasi dan fungsi *construct*. Bentuk slip *single debt* dapat dilihat pada lampiran 4.

b). *Construct copy*

Merupakan hasil dari perekaman data yang dicetak sebagai bukti perekaman telah dilakukan. *Construct copy* dicocokkan dengan warkat dan digunakan sebagai dasar dilakukannya persetujuan transaksi. Contoh *construct copy* dapat dilihat pada lampiran 9.

c). *Completion advice*

Merupakan hasil jika transaksi telah diterima dan di-*settle* di RCC yang dapat dicetak. *Completion advice* juga digunakan sebagai bukti penyetoran telah sukses dilaksanakan. Contoh *Completion advice* dapat dilihat pada lampiran 10.

3). Catatan yang Digunakan

Catatan yang digunakan berupa bukti pendukung pembukuan pada sistem BI-RTGS adalah laporan-laporan dan *advice-advice* yang tercetak. Berdasarkan proses pencetakannya, laporan dibedakan menjadi:

a). Jurnal elektronik

Penjurnalan dilakukan pada saat fungsi *contract* melakukan *entry* data ke dalam formulir elektronik. Data dalam warkat/slip diinput dalam sistem komputer melalui *keyboard* dan dicatat ke dalam arsip transaksi yang berfungsi sebagai jurnal.

b). Laporan yang tercetak secara otomatis berdasarkan data yang diterima dari RCC terdiri dari :

(1).RCC *Administrative Message*

Pesan yang dikirim dari peserta kepada penyelenggara atau peserta lainnya. Pembuatan dan *approval administrative message* dilakukan oleh dua *user* setingkat *supervisor* atau *manager*.

- (2). *Cut-off warning Report*, memuat informasi waktu pelaksanaan *cut off warning*.
 - (3). *Pre cut-off Noification Report* dan *Member Reconciliation Report*, merupakan laporan yang diterima oleh peserta pada saat *pre cut off*
 - (4). *Pre Cover Position Report*, memuat informasi posisi saldo rekening giro peserta pada saat *Cut off warning*.
 - (5). *Cut Off Position Report*, *Cut Off Notification Report*, dan *Member Statement Report*, merupakan laporan yang diterima oleh peserta pada saat *RCC cut off* dan seluruh transaksi yang dikirim melalui RT ditolak secara otomatis oleh RCC.
- c). Laporan yang tercetak secara otomatis pada saat proses *batch* pada akhir hari terdiri dari :
- (1). *Incoming Message End of Day Listing*
Merupakan laporan mengenai seluruh transaksi IFTS dan pesan-pesan administratif yang diterima dari RCC.
 - (2). *Outgoing Message End Of Day Listing*
Merupakan laporan mengenai seluruh transaksi IFTS dan pesan-pesan administratif yang dikirim ke RCC.
 - (3). *Daily Total Report*
Merupakan laporan yang memuat rangkuman jumlah dan nilai dari semua transaksi IFTS dan pesan-pesan administratif yang dikirim dan diterima.

(4). *System Audit Trail*

Merupakan rincian laporan yang memperlihatkan aktivitas-aktivitas pengguna sistem BI-RTGS

d). Laporan yang dapat dicetak di RT sesuai dengan kebutuhan peserta dan didaftarkan/dipilih melalui fungsi “*Member Control File*”, misalnya

(1). *IFTS (Interbank Funds Transfer System) Construct Reports,*

Laporan dari kegiatan input data transaksi pada fasilitas IFTS berdasarkan perintah transfer. Hasil cetakan dari laporan ini adalah *construct copy*.

(2). *Amend Reports*

Laporan dari kegiatan koreksi data yang telah di-*input* setelah dilakukan *reject* oleh Kepala Bagian yang bersangkutan (*supervisor*) atau ditolak oleh RCC. Hasil cetakan dari laporan ini adalah *amend copy*.

(3). *Pre-Approval Reports*

Laporan dari transaksi-transaksi yang telah mendapatkan persetujuan awal.

(4). *Final Approval Reports*

Laporan dari transaksi-transaksi yang telah mendapat persetujuan awal namun masih memerlukan persetujuan lebih lanjut.

4). Sistem dan Prosedur Pembayaran dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS

Prosedur transaksi transaksi debit dan transaksi kredit adalah sebagai berikut:

a). Penerbitan Warkat.

Slip dibuat ketika ada departemen/bagian yang meminta dilaksanakannya transaksi. Slip tersebut kemudian diserahkan pada fungsi validasi pada Departemen Layanan Nasabah (*accounting*). Kemudian slip tersebut akan digunakan sebagai dasar perekaman data transaksi.

b). Pemvalidasian Warkat

Prosedur ini bertujuan untuk pemvalidasian warkat oleh fungsi validasi. Di bagian ini warkat diperiksa kelengkapan dan kecocokan pengisiannya seperti : kebenaran penulisan nama bank, kecocokan penulisan kode, kecocokan antara rupiah dan angka nominal yang dituliskan dan lain-lain.

c). *Construct* Data Warkat

Fungsi *construct* memasukkan *password* dan melakukan perekaman data transaksi antara lain dengan memasukkan data sebagai berikut : *Member Code* Peserta Pengirim; *Member Code* Peserta Penerima; Tanggal Valuta; Jumlah Nominal; *Related* TRN, merupakan referensi internal peserta sehubungan dengan transaksi sistem BI-RTGS; Jenis transaksi berdasarkan TRN;

Nomor rekening, nama dan alamat pemberi amanat/rekening yang akan dibebani; Nomor rekening, nama dan alamat penerima amanat/rekening yang akan menerima; *Payment detail*, memuat keterangan mengenai transaksi seperti tujuan transaksi; *Member to member information*; *Currency*; *Exchange rate*; *Interest rate*; *Period*; dan *Deal/stock code*.

Perekaman data tersebut menghasilkan *construct copy* atau daftar IFTS *outgoing summary transaction* sebagai bukti perekaman telah dilakukan. Sistem BI-RTGS akan memberikan penomoran pada transaksi atau pesan yang dikirim pada peserta lainnya (*outgoing transaction*) yang disebut dengan BOR (*Bank's Own Reference*). BOR terdiri dari enam digit, nomor BOR ini akan direser setiap hari setelah batch akhir hari selesai dilakukan. Tata cara pengisian data perekaman tersebut di atas harus mengikuti prosedur sebagaimana dimaksud pada lampiran 2.

d). *Approval* Transaksi

Kepala bagian yang bersangkutan (*supervisor*) dapat melakukan persetujuan, penolakan atau pembatalan transaksi yang telah diinput oleh *operator*. Dalam hal *terdapat* pembatasan kewenangan *supervisor* untuk melakukan *approval* maka terhadap transaksi yang nominalnya melebihi pembatasan yang ditetapkan harus dilakukan dua tahap *approval* yaitu *pre approval* dan *final approval*.

(1). Persetujuan

Kepala bagian yang bersangkutan melakukan persetujuan atas data transaksi yang di-*construct* oleh fungsi *construct* apabila data transaksi telah sesuai dengan dokumen /warkat sumber sebagai dasar perekaman data transaksi. Jika data transaksi yang di-*transmit* ke RCC telah sesuai dengan persyaratan pengiriman transaksi ke RCC (*valid*) maka status transaksi adalah AP AK (*Approved Acknowledge*) dan pada saat yang bersamaan akan menghasilkan *transmit copy* yang dapat dicetak. Jika data transaksi tidak *valid* pada saat di-*transmit* ke RCC maka status transaksi adalah AP NK (*Approved Negative Acknowledgement*). Jika transaksi telah diterima dan di-*settle* di RCC maka status transaksi adalah CP AK (*Completed Acknowledge*). Pada saat yang bersamaan dihasilkan *completion advice* yang dapat dicetak sedangkan peserta penerima akan menerima *confirmation advice*.

(2). Penolakan (*reject amend*)

Kepala bagian yang bersangkutan melakukan penolakan (*reject amend*) atas data transaksi yang di-*construct* oleh *operator* apabila data transaksi tidak sesuai dengan dokumen/warkat sumber sebagai dasar perekaman data transaksi. Pada saat yang bersamaan pada printer peserta akan tercetak *Reject copy*.

Untuk selanjutnya fungsi *construt* menyesuaikan data transaksi dengan dokumen/warkat sumber.

(3).Pembatalan (*reject cancel*)

Kepala bagian dapat melakukan pembatalan (*reject cancel*) atas data transaksi yang di-*construct* oleh *operator*. Pada saat yang bersamaan pada printer peserta akan tercetak *cancel copy*.

e). Pengarsipan Dokumen dan Catatan

Setelah proses *approval* dan transaksi selesai dilakukan, semua warkat dan catatan pendukung diarsipkan.

f).Pengambilan Data Transaksi

Selama jam operasional, *supervisor* dimungkinkan untuk mengambil data transaksi dari RCC dan mencetaknya pada printer peserta untuk transaksi tanggal valuta terakhir dan valuta sekarang dengan *key* nomor ISN/OSN masing-masing transaksi.

Bagan alir dari prosedur transaksi debit dan transaksi kredit yang telah dijelaskan di atas dapat dilihat pada Gambar 13:

Gambar 13a

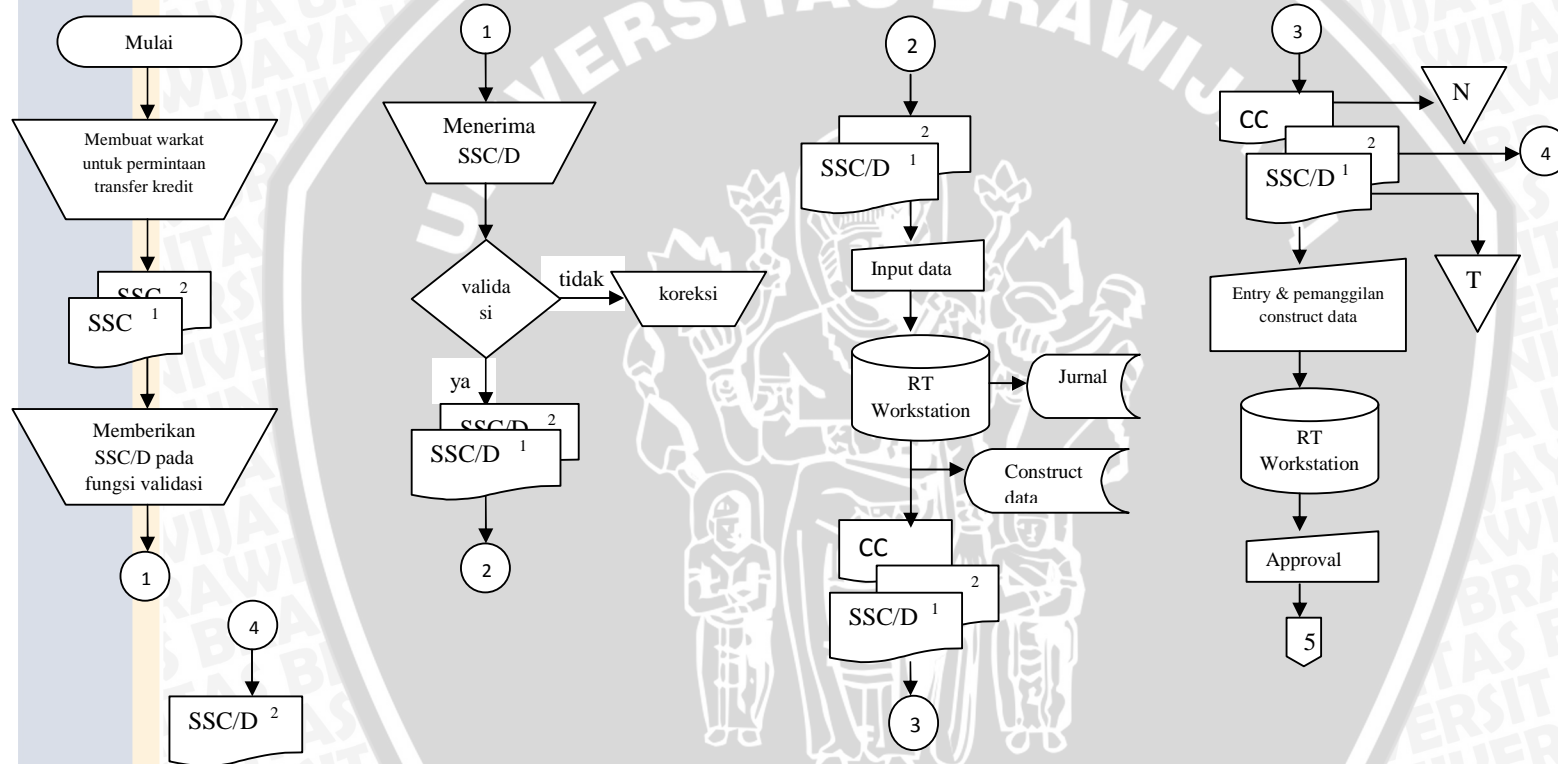
Bagan Alir Transaksi Transfer Kredit/Debet (*single credit/debt*) dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS

Fungsi yang meminta dilakukannya transaksi

Fungsi Validasi

Fungsi Construct

Kepala Bagian Layanan Nasabah (Accounting)

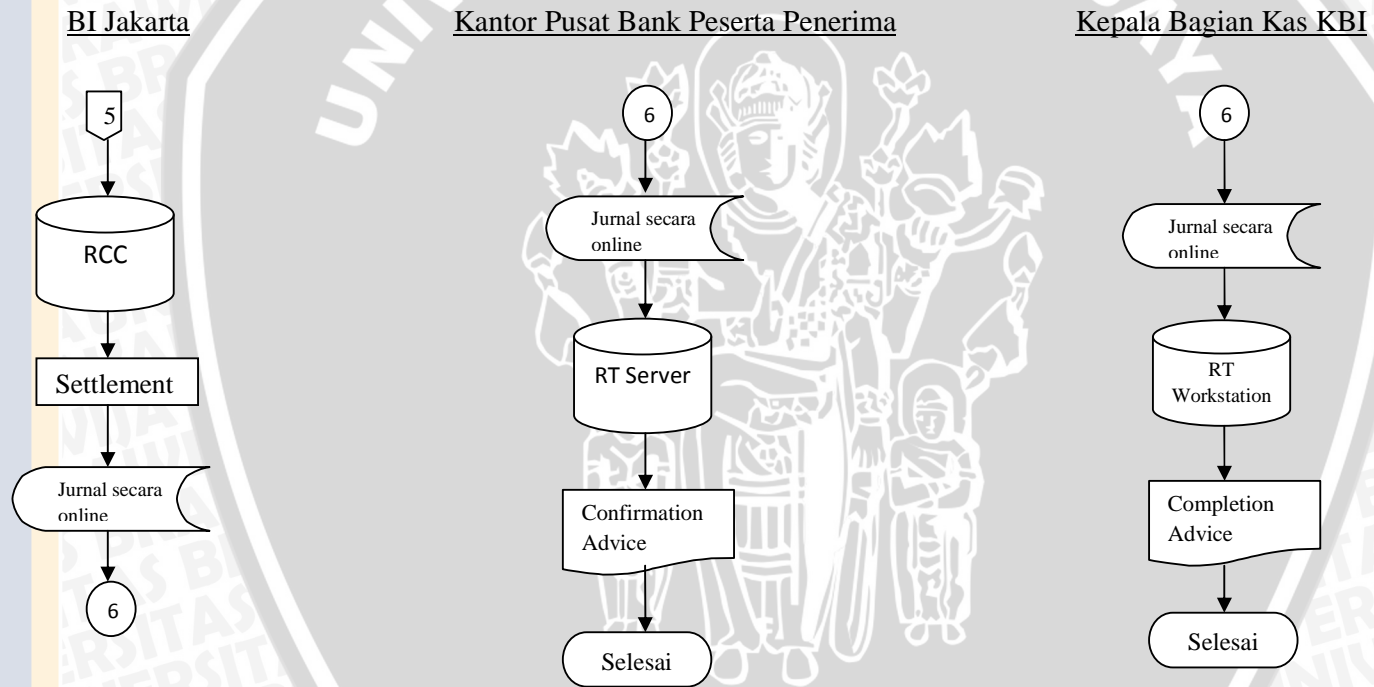


Sumber : Data diolah

Keterangan :
SSC/D : Slip single credit/debet

Gambar 13b

Bagan Alir Transaksi Transfer Kredit/Debet (*single credit/debt*) dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS (Lanjutan)



Sumber: Data diolah

1. Pengendalian Intern Terhadap Sistem Akuntansi Pembayaran dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS

Menjalankan suatu sistem akuntansi diperlukan pengendalian intern, karena dengan sistem akuntansi yang baik saja belum tentu akan berhasil mencapai tujuan apabila manajemen tidak dapat mengendalikannya. Pengendalian intern yang memadai harus terdiri dari beberapa unsur yaitu struktur organisai yang memisahkan tanggung jawab fungsional, sistem wewenang dan prosedur pencatatan, praktik yang sehat dan karyawan yang memiliki mutu sesuai dengan tanggung jawabnya. Dengan pengendalian intern yang memadai akan membantu perusahaan dalam mencapai tujuan dari sistem pengendalian intern maupun tujuan dari perusahaan tersebut. Pengendalian intern yang dilakukan oleh KBI Malang dalam sistem akuntansi menggunakan sistem RTGS adalah:

a. Struktur Organisasi yang Memisahkan Tanggung Jawab Fungsional Secara Tegas.

Struktur organisasi dan wewenang pelaksanaan RT di KBI Malang harus mengikuti ketentuan yang diatur oleh Pedoman Pelaksanaan Sistem BI-RTGS dalam Surat Edaran. Departemen dalam struktur organisasi pelaksanaan pembayaran menggunakan sistem RTGS melalui operasional RT dibagi menjadi dua department yaitu *Central Department* dan *Subsidiary Department*. Pada KBI Malang yang bertanggung jawab sebagai *central department* adalah Departemen Layanan Nasabah (*Accounting*) dan yang bertanggung

jawab sebagai *subsidiary department* adalah Departemen Operasional Kas.

Selain pembagian departement dalam pengoperasian *Operating System* RT itu sendiri terdiri dari tiga *user* yang menjadi dasar penentuan fungsi-fungsi yang terkait pada sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan sistem RTGS yaitu, *Administrator*, *Supervisor* dan *Operator*.

- 1). *Administrator* setingkat dengan Deputi Sistem Pembayaran dan Manajemen Intern (SPMI) pada KBI Malang yang mempunyai kuasa pada instalasi pertama atau pembukaan sistem di awal hari kerja. *Administrator* bertanggung jawab mengelola dan mengawasi aplikasi RT serta mengelola user aplikasi RT yang meliputi pendaftaran, perubahan dan penghapusan petugas-petugas yang ditunjuk dan menentukan kewenangan untuk mengoperasikan berbagai fungsi dalam aplikasi RT.
- 2). *Supervisor* setingkat dengan kepala bagian yang berada di KBI Malang. *Supervisor* memiliki kewenangan operasional dalam aplikasi RT untuk melaksanakan berbagai fungsi yang berkaitan dengan kegiatan supervisi terhadap pekerjaan dari operator antara lain menyetujui (*approve*) dan mengirimkan transaksi atau aktivitas administratif lainnya.
- 3). *Operator* setingkat dengan fungsi yang melaksanakan operasional sistem RTGS pada KBI Malang yaitu fungsi validasi dan fungsi

construct . Operator memiliki kewenangan melakukan *input* data ke dalam sistem BI-RTGS sesuai dengan perintah transfer. Setiap kegiatan yang dilakukan oleh *operator* masih memerlukan persetujuan dari *supervisor*.

Departemen dan tingkatan user tersebut kemudian dibagi menjadi fungsi-fungsi yang bertanggung jawab melaksanakan kegiatan transaksi pembayaran dengan menggunakan sistem BI-RTGS. Pembagian tanggung jawab fungsional di KBI Malang berdasarkan pada prinsip-prinsip berikut ini:

- 1). Adanya pemisahan antara fungsi penyimpanan yaitu fungsi yang memiliki wewenang dalam menyimpan aktiva yang dilaksanakan oleh fungsi kasir dan fungsi akuntansi yang memiliki wewenang dalam mencatat keuangan perusahaan yang dilaksanakan oleh fungsi *construct*.
- 2). Suatu fungsi tidak boleh diberi tanggung jawab penuh untuk melaksanakan semua tahap suatu transaksi. Oleh karena itu dibentuk fungsi-fungsi untuk melaksanakan transaksi pembayaran dengan menggunakan sistem BI-RTGS, yaitu:
 - a). Fungsi kasir (merupakan fungsi penyimpanan): menerima warkat/slip dari peserta dan menyimpan uang tunai yang disetorkan oleh peserta.
 - b). Fungsi validasi (merupakan fungsi operasi): memeriksa kebenaran informasi yang diisi oleh peserta dalam warkat/slip.

- c). Fungsi *construct* (merupakan fungsi operasi dan fungsi akuntansi): meng-*input* data secara manual ke dalam komputer dan saat itu juga dilakukan penjurnalan secara otomatis.
- d). Kepala bagian yang bersangkutan (merupakan fungsi operasi): melakukan persetujuan, penolakan atau pembatalan pada transaksi yang telah di-*input* oleh fungsi *construct*.
- e). Fungsi yang meminta dilaksanakannya transaksi (merupakan fungsi operasional): melaksanakan permintaan transaksi dengan membuat warkat/slip

b. Sistem Wewenang dan Prosedur Pencatatan

Pelaksanaan sistem yang mengatur pembagian wewenang untuk otorisasi atas terlaksananya transaksi dan prosedur pencatatan yang baik di KBI Malang adalah sebagai berikut :

- 1). Fungsi validasi berwenang memberikan otorisasi setelah melakukan pemeriksaan pengisian data pada warkat/slip.
- 2). Fungsi *construct* berwenang memberikan otorisasi pada warkat/slip setelah penginputan data selesai dilakukan.
- 3). Kepala bagian yang bersangkutan berwenang mengotorisasi warkat/slip yang telah diotorisasi oleh fungsi validasi dan fungsi *construct*.
- 4). Persetujuan dan pengiriman transaksi merupakan wewenang yang hanya dimiliki oleh kepala bagian yang bersangkutan.

- 5). Fungsi *construct* melakukan penjurnalan secara otomatis pada saat data di entry ke dalam komputer atas dasar warkat/slip.
- 6). Fungsi *construct* meng-*input* data ke dalam komputer atas dasar warkat/slip yang telah diperiksa kebenarannya dan telah diotorisasi oleh fungsi validasi.
- 7). Kepala bagian yang bersangkutan melakukan persetujuan, penolakan atau pembatalan transaksi berdasarkan data yang telah di-*input* dan warkat/slip yang telah diotorisasi oleh fungsi validasi dan fungsi *construct*.

c. Praktik yang Sehat

Cara-cara yang dilakukan oleh KBI Malang untuk menjamin praktik yang sehat dalam pelaksanaan sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan sistem RTGS adalah :

- 1). Semua transaksi yang dikirim ke RCC akan diberi nomor ISN oleh RCC dan transfer yang diterima peserta dari RCC akan diberi nomor OSN oleh RCC. ISN dan OSN harus berpasangan untuk tujuan pengendalian urutan transaksi dan memastikan tidak ada transaksi yang hilang.
- 2). Sistem BI-RTGS akan memberikan penomoran pada transaksi yang dikirim ke peserta lainnya yang disebut dengan nomor BOR (Bank's Own Reference).

- 3). Terdapat lima RT Workstation pada KBI Malang dan setiap RT dipegang hanya oleh satu orang.
- 4). Setiap user yang melakukan kegiatan dengan menggunakan RT Workstation masing-masing memiliki user ID dan password yang berbeda.
- 5). Pemeriksaan internal dan *security audit* dilaksanakan sekurang-kurangnya satu kali dalam satu tahun.
- 6). Penggunaan formulir bernomor urut tercetak yang pemakaiannya harus dipertanggungjawabkan oleh yang berwenang. Setiap warkat/slip tercantum tanggal valuta dan *related TRN (Transaction Reference Number)*. Warkat/slip diurutkan berdasarkan tanggal valuta dan *related TRN* merupakan referensi internal peserta sehubungan dengan transaksi sistem BI-RTGS.
- 7). Pelaksanaan transaksi penarikan dan penyetoran tunai dilaksanakan oleh fungsi-fungsi dalam Departemen Layanan Nasabah (*Accounting*) dengan adanya campur tangan dari Departemen Operasional Kas.
- 8). Karyawan kunci perusahaan diwajibkan mengambil cuti yang menjadi haknya.
- 9). Adanya pengawas intern yang bertugas melakukan pengawasan intern minimal satu tahun sekali.

d. Karyawan yang Mutunya Sesuai dengan Tanggung Jawabnya

Pengoperasian sistem RTGS dalam sistem akuntansi pembayaran harus dilakukan oleh petugas yang memahami sistem dan prosedur yang telah ditetapkan. Oleh karena itu harus diadakan pelatihan terhadap petugas yang terlibat dalam penyelenggaraan sistem RTGS untuk mendapatkan karyawan yang kompeten dan dapat dipercaya. Untuk meningkatkan kompetensi petugas dilakukan kegiatan sebagai berikut:

- 1). Melakukan pelatihan kepada petugas operasional sistem RTG secara berkala.
- 2). Melakukan diskusi dan knowledge sharing antar petugas operasional sistem RTGS secara berkala.
- 3). Menjamin terlaksananya transfer of knowledge apabila terjadi pergantian petugas operasional sistem RTGS.

A. Analisis Data dan Interpretasi

1. Struktur Organisasi

Struktur organisasi yang tepat bagi suatu perusahaan belum tentu tepat bagi perusahaan lainnya karena adanya perbedaan jenis perusahaan dan luas perusahaan. Pada dasarnya struktur organisasi merupakan suatu bentuk diagram yang menggambarkan berbagai aspek penting suatu organisasi yang mencakup fungsi-fungsi pokok dalam organisasi tersebut. Oleh karena itu,

struktur organisasi dan *job description* harus sesuai dengan perusahaan tersebut dengan menunjukkan garis wewenang dan tanggung jawab yang jelas sehingga tidak terjadi perangkapan tugas dan tanggung jawab yang tumpang tindih pada fungsi-fungsi di dalamnya.

Pemberian tugas, wewenang dan tanggung jawab tergambar dengan cukup baik dalam struktur organisasi yang digunakan oleh KBI Malang dengan penerapan bentuk lini atau garis pada struktur organisasi dan adanya *Job description*. Dalam struktur organisasi bentuk lini tersebut hanya mengenal satu perintah dimana wewenang dan tanggung jawab mengalir dari atas ke bawah, sehingga bawahan hanya mempunyai seorang pemimpin saja. Dengan adanya seorang pemimpin akan memperlancar aktifitas tiap unit dalam melaksanakan sistem karena hanya ada satu perintah saja. Setiap departemen beserta fungsi-fungsi yang ada di dalamnya melaksanakan tugas berdasarkan pembagian tanggung jawab secara tegas dalam *job description*. Struktur organisasi khususnya pada departemen yang bersangkutan dengan pelaksanaan Sistem Pembayaran menggunakan BI-RTGS di KBI Malang harus sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam '*Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia Real Time Gross Settlement*' , SE No. 12/1/DASP agar pelaksanaan transaksi pembayaran dapat terlaksana dengan lancar. Struktur organisasi atau departemen yang mengelola RT pada KBI Malang telah terdiri dari *Central Department* dan *Subsidiary Department*. *Central department* adalah Departemen Layanan Nasabah (*Accounting*) sedangkan *Subsidiary department* adalah Departemen Operasional Kas. Fungsi-fungsi

yang terkait di dalam departemen tersebut kemudian terbagi berdasarkan wewenang sebagai *administrator*, *supervisor* dan *operator*. Wewenang sebagai *administrator* merupakan tanggung jawab Deputi SPMI, *supervisor* merupakan tanggung jawab kepala bagian yang bersangkutan, sedangkan *operator* merupakan tanggung jawab fungsi yang melakukan operasional transaksi pembayaran dengan sistem BI-RTGS.

Struktur organisasi yang dapat mendukung kelancaran transaksi pembayaran juga harus memenuhi syarat pengendalian intern yang baik. Struktur organisasi harus dapat memisahkan fungsi operasi dan penyimpanan dari fungsi akuntansi serta suatu fungsi tidak boleh diberi tanggung jawab penuh untuk melaksanakan semua tahap suatu transaksi. Dalam struktur organisasi KBI Malang telah terjadi pemisahan fungsi walaupun masih terdapat perangkapan tugas oleh satu fungsi. Fungsi-fungsi yang terkait dengan pelaksanaan sistem pembayaran terdiri dari fungsi kasir, fungsi validasi, fungsi *construct*, fungsi yang meminta dilaksanakannya transaksi dan kepala bagian yang bersangkutan. Fungsi operasional dilaksanakan oleh fungsi validasi dan fungsi *construct* sedangkan fungsi penyimpanan yang menjadi wewenang fungsi kasir.

Pembagian tugas fungsi-fungsi tersebut telah terlihat secara jelas selama pelaksanaan kegiatan transaksi pembayaran tetapi adanya perangkapan tugas oleh satu fungsi dapat melemahkan pengendalian intern pada KBI Malang. Perangkapan tugas tersebut terjadi pada fungsi *construct* yang bertanggung jawab meng-*input* data dan saat itu pula dilakukan

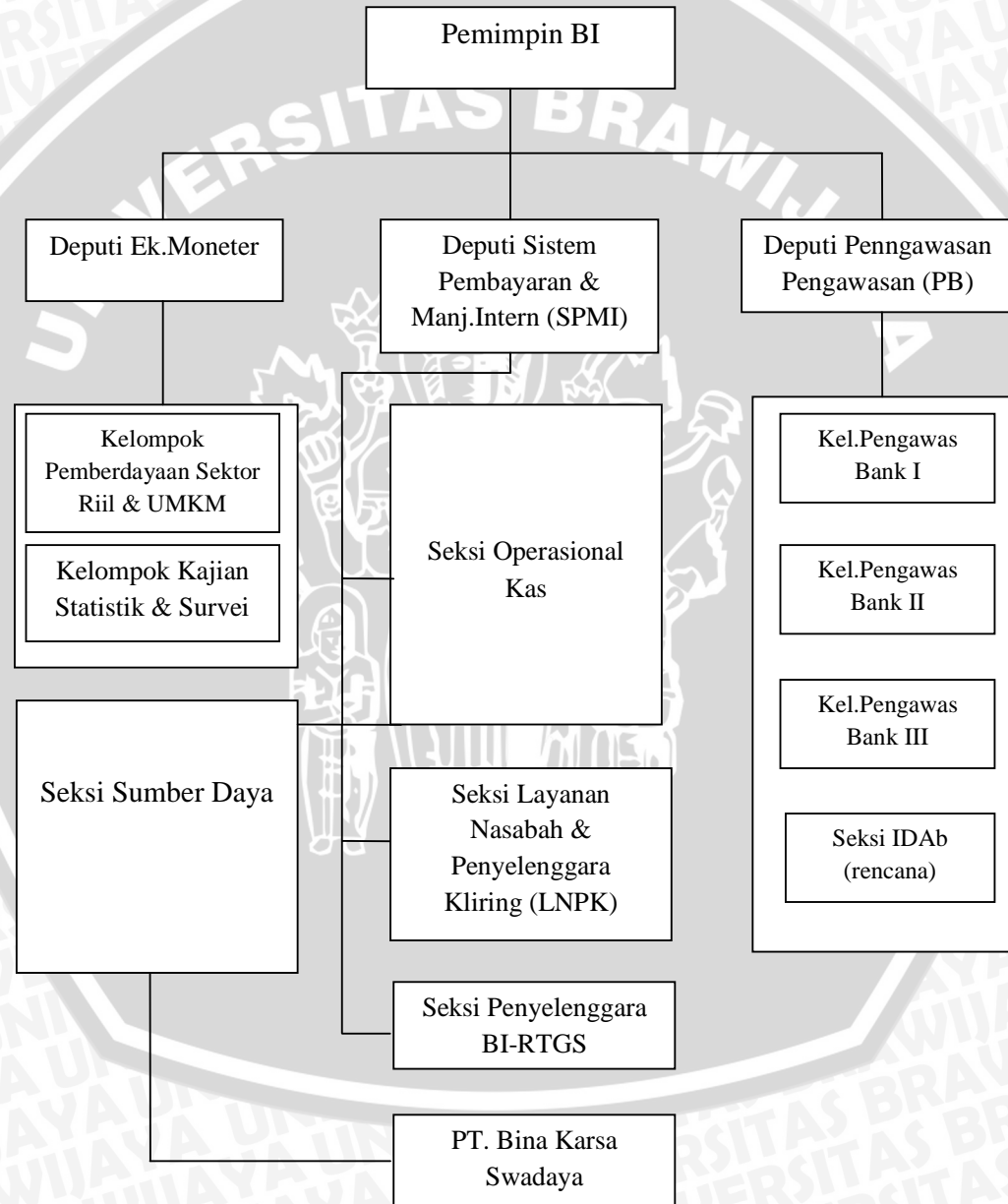
penjurnalan. Dalam kegiatan tersebut fungsi operasi tidak dipisahkan dari fungsi akuntansi sehingga perangkatan tersebut dapat melemahkan pengendalian intern pada KBI Malang dengan sangat mungkin terjadinya kesalahan dalam pelaksanaan operational sehingga keandalan data keuangan menjadi diragukan. Selain itu, pada transaksi kredit dan transaksi debit terdapat satu departemen yang menjalankan lebih dari satu fungsi karena pengolahan data elektronik dan penjurnalan dilakukan dalam satu departemen. Seluruh pelaksanaan transaksi dari awal hingga akhir dilakukan oleh satu departemen saja yaitu Departemen Layanan Nasabah (*Accounting*). Dapat dikatakan bahwa masih terdapat departemen yang memegang tugas dan tanggung jawab yang terlalu besar. Tugas dan tanggung jawab yang terlalu besar dapat mengakibatkan ketidak efisienan kinerja fungsi-fungsi dalam departemen tersebut karena akan adanya pelaksanaan tugas yang tumpang tindih.

Untuk menghindari terjadinya kesalahan dan ketidak efisienan kinerja maka di dalam penelitian ini memberikan alternatif pemecahan masalah dengan cara mengadakan restrukturisasi struktur organisasi KBI Malang dengan menambahkan satu departemen tersendiri yang akan bertanggung jawab pada pelaksanaan kegiatan komputerisasi sistem RTGS yaitu Departemen Pelaksanaan Sistem BI-RTGS. Dengan adanya penambahan departemen baru maka Departemen Layanan Nasabah (*Accounting*) tidak akan memegang tanggung jawab yang terlalu besar sehingga fungsi yang ada di dalamnya hanya akan bertanggung jawab pada verifikasi data dan

penyelenggaraan kegiatan penjurnalan. Struktur organisasi yang disarankan dapat dilihat pada gambar berikut:

Gambar 14

Struktur Organisasi Kantor Bank Indonesia Malang yang Disarankan



Sumber : Data diolah

2. Dokumen yang Digunakan

Dokumen pada pelaksanaan sistem pembayaran dengan menggunakan sistem RTGS di KBI Malang terdiri dari dua macam dokumen yaitu, dokumen kertas (warkat) dan dokumen elektronik. Rancangan formulir sudah disusun secara sederhana, ringkas, jelas dan dapat memenuhi kebutuhan. Dokumen telah berisi informasi-informasi yang diperlukan seperti *member code* peserta pengirim, *member code* peserta penerima, tanggal valuta, jumlah nominal, *related TRN*, jenis transaksi dan lain-lain. Dokumen kertas (warkat) yang digunakan sudah berupa formulir ganda. Formulir ganda adalah formulir yang terdiri dari formulir asli dan tembusannya (Mulyadi, 2001:88).

Penggunaan dokumen pada sistem pembayaran dengan menggunakan sistem RTGS pada KBI Malang sudah cukup memadai, tetapi ada beberapa hal yang perlu dievaluasi. Hal-hal tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Formulir elektronik yaitu *construct copy* hanya terdiri dari satu lembar.
- b. Dalam warkat/slip terdapat informasi tentang nama dan alamat serta *member code* tetapi belum tercantum informasi mengenai nama bank pengirim dan nama bank penerima.

Construct copy merupakan dokumen hasil penginputan yang nantinya akan digunakan sebagai arsip pada. *Construct copy* yang hanya terdiri dari satu lembar hanya akan menjadi arsip pada salah satu departemen, hal ini akan membuat Departemen Operasional Kas tidak memiliki arsip untuk informasi yang terdapat pada formulir merupakan hal yang perlu diperhatikan juga. Formulir digunakan untuk sumber perekaman data transaksi dan semua data

yang diperlukan untuk mengidentifikasi transaksi direkam pertama kali pada formulir.

Penelitian ini menyarankan perbaikan pada dokumen yang digunakan agar penggunaan dokumen dapat mencapai sasaran yang diharapkan. Alternatif perbaikan penggunaan dokumen bisa dilakukan dengan mencetak *construct copy* sebanyak dua lembar agar Departemen Operasional Kas juga memiliki *construct copy* sebagai arsip sehingga dapat dilakukan *cross check* data antara kedua departemen tersebut. Dokumen yang disarankan dapat dilihat pada lampiran 6, 7 dan 8.

3. Catatan Akuntansi yang Digunakan

Catatan akuntansi yang digunakan dalam sistem pembayaran dengan menggunakan sistem RTGS pada KBI Malang sudah cukup memadai. Walaupun pencatatan dalam catatan akuntansi yang permanen hanya ada pada jurnal elektronik dan tidak terklasifikasi menjadi jurnal umum, jurnal khusus, buku besar dan buku pembantu tetapi terdapat laporan-laporan lain yang dapat mendukung jurnal elektronik sebagai catatan akuntansi. Laporan-laporan tersebut antara lain adalah laporan yang tercetak secara otomatis berdasarkan data yang diterima dari RCC, laporan yang tercetak secara otomatis pada saat proses batch pada akhir hari dan laporan yang dapat dicetak di RT sesuai dengan kebutuhan peserta dan didaftarkan/dipilih melalui fungsi "*Member Control File*"

4. Sistem dan Prosedur Pembayaran dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di KBI Malang dapat dikatakan sistem dan prosedur pelaksanaan sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan BI-RTGS sudah cukup memadai. Aktivitas operasional pembayaran dengan menggunakan sistem BI-RTGS pada KBI Malang telah mentaati prosedur umum pelaksanaan sistem BI-RTGS seperti yang diatur dalam 'Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia Real Time Gross Settlement', SE No. 12/1/DASP, yaitu:

- a). Kegiatan pengiriman transaksi dan pesan-pesan administratif dilakukan dengan menggunakan *RT Workstation*
- b). Peserta membuat dokumen (warkar/slip) sumber sebagai dasar perekaman data transaksi
- c). *Operator* yaitu fungsi *construct* melakukan perekaman data transaksi
- d). *Supervisor* yaitu kepala bagian yang bersangkutan melakukan persetujuan, penolakan atau pembatalan transaksi yang telah di-*input* oleh *operator* yaitu fungsi *construct*
- e). Kegiatan monitoring terhadap pelaksanaan pengiriman transaksi yang keluar dan masuk.

Selain itu, semua prosedur dalam transaksi pembayaran telah diotorisasi oleh fungsi-fungsi yang berkepentingan. Dengan adanya otorisasi tersebut tiap kegiatan dalam prosedur dipertanggungjawabkan oleh fungsi-fungsi yang terkait. Namun ada hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam

pelaksanaan sistem yang mungkin dapat menjadi kelemahan. Hal tersebut adalah hanya ada RT *Workstation* yang digunakan dalam pelaksanaan sistem RTGS karena RT *Server Utama* dan RT *Server Back-up* berada di kantor pusat. Sedangkan pada Pedoman Penyelenggaraan Sistem BI-RTGS yang disampaikan dalam Surat Edaran disyaratkan setiap *central deparment* (Departemen Layanan Nasabah) harus mempunyai paling tidak dua RT *Server* yang terdiri dari RT *Server Utama* dan RT *Server Back-up* dan terhubung dengan RT *Workstation*. Hal tersebut menimbulkan kelemahan yang mengganggu kelancaran pelaksanaan transaksi dengan sistem RTGS karena RT *Workstation* dapat beroperasi apabila RT *Server Utama* sudah dioperasikan. Contoh dari kelemahan tersebut seperti saat apabila semua karyawan pada kantor pusat sedang melakukan meeting, breafing atau pertemuan penting sehingga RT *Server Utama* yang terdapat pada kantor pusat tidak dapat dioperasikan tepat pada jam operasional maka mengakibatkan KBI Malang akan terlambat dalam melaksanakan sistem RTGS karena RT *Workstation* yang belum dapat dioperasikan.

Selain pertimbangan dalam pelaksanaan sistem, pelaksanaan prosedur juga berpengaruh pada kelancaran sistem pembayaran dengan menggunakan sistem RTGS. Ada beberapa hal yang menjadi kelemahan dalam prosedur pelaksanaan sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan sistem RTGS yaitu :

- a. Setelah prosedur *construct* data tidak dilakukan pemvalidasian kembali antara warkat/slip dengan *construct* copy untuk memastikan apakah

data yang diinput dalam komputer dengan data pada warkat/slip sudah cocok. Tidak dilakukannya pemeriksaan kembali antara warkat/slip dengan construct copy mengakibatkan tidak terdeteksinya jika ada kesalahan dalam penginputan data. Saat proses *approval*, sistem akan menolak apabila terjadi ketidakcocokan data dan apabila kesalahan terapat pada angka nominal maka penjumlahan yang dilakukan secara otomatis pada saat penginputan data juga akan menjurnal nominal yang salah.

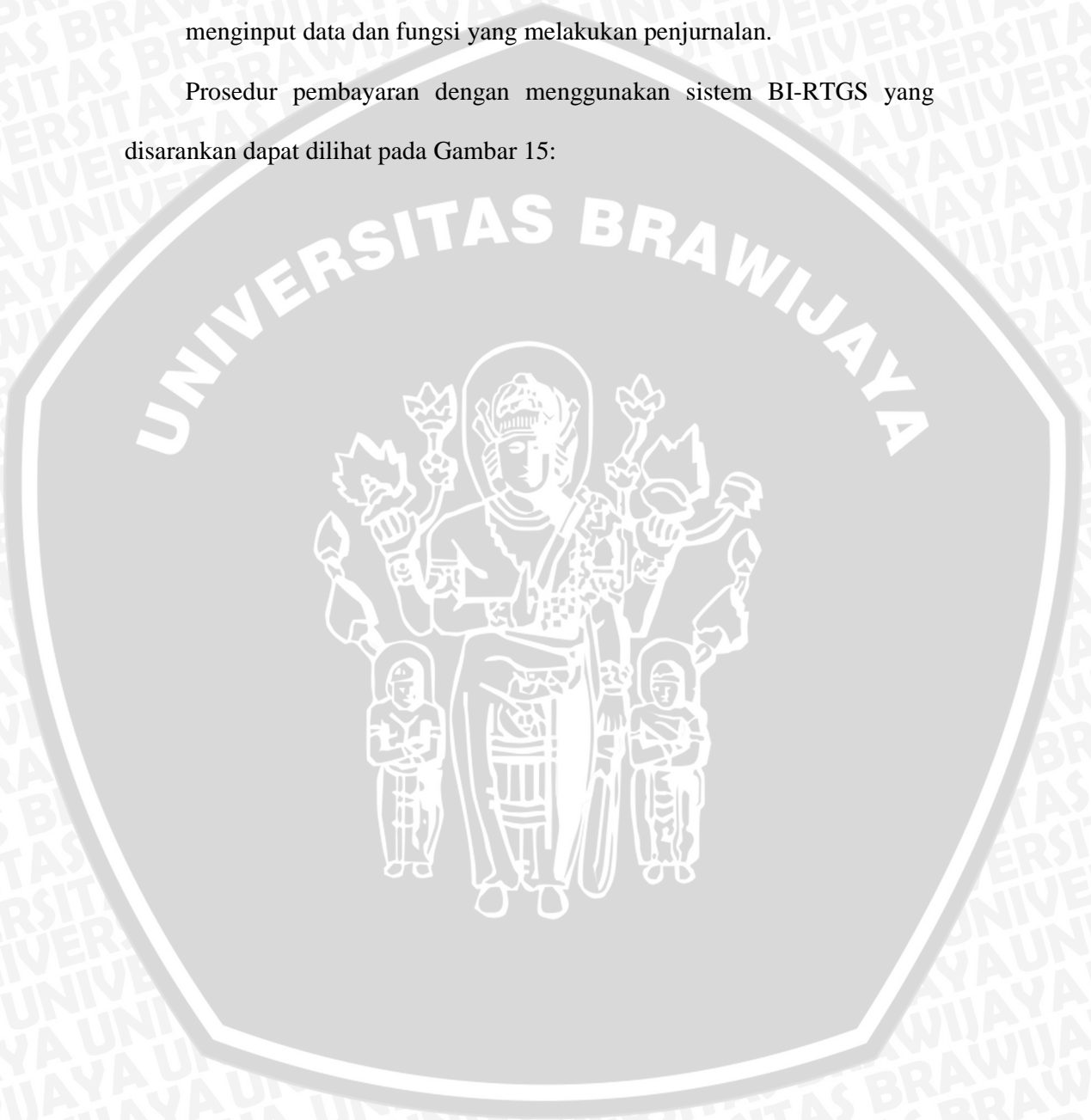
- b. Pada pelaksanaan prosedur pembayaran dengan menggunakan RTGS proses penginputan dan proses penjumlahan dilakukan oleh satu fungsi, hal ini dapat melemahkan pengendalian intern dan keandalan data keuangan.

Untuk menghindari hal-hal tersebut dalam penelitian ini menyarankan alternatif pemecahan masalah yang sebaiknya dilakukan di KBI Malang. Pemecahan masalah tersebut dapat dilakukan dengan cara:

- a. Memiliki fasilitas RT *Server* tersendiri di KBI Malang. Adanya fasilitas yang lengkap KBI Malang dapat menangani pengoperasian RT sendiri tanpa harus menunggu BI pusat di Jakarta untuk mengoperasikan RT *Server* Utama.
- b. Dalam proses pelaksanaan transaksi fungsi validasi melakukan pemeriksaan dan pencocokan untuk mendeteksi apabila terjadi kesalahan dalam penginputan data.

- c. Lebih baik lagi apabila penginputan data dan penjurnalan dilakukan oleh dua fungsi yang berbeda dengan cara memisahkan fungsi yang menginput data dan fungsi yang melakukan penjurnalan.

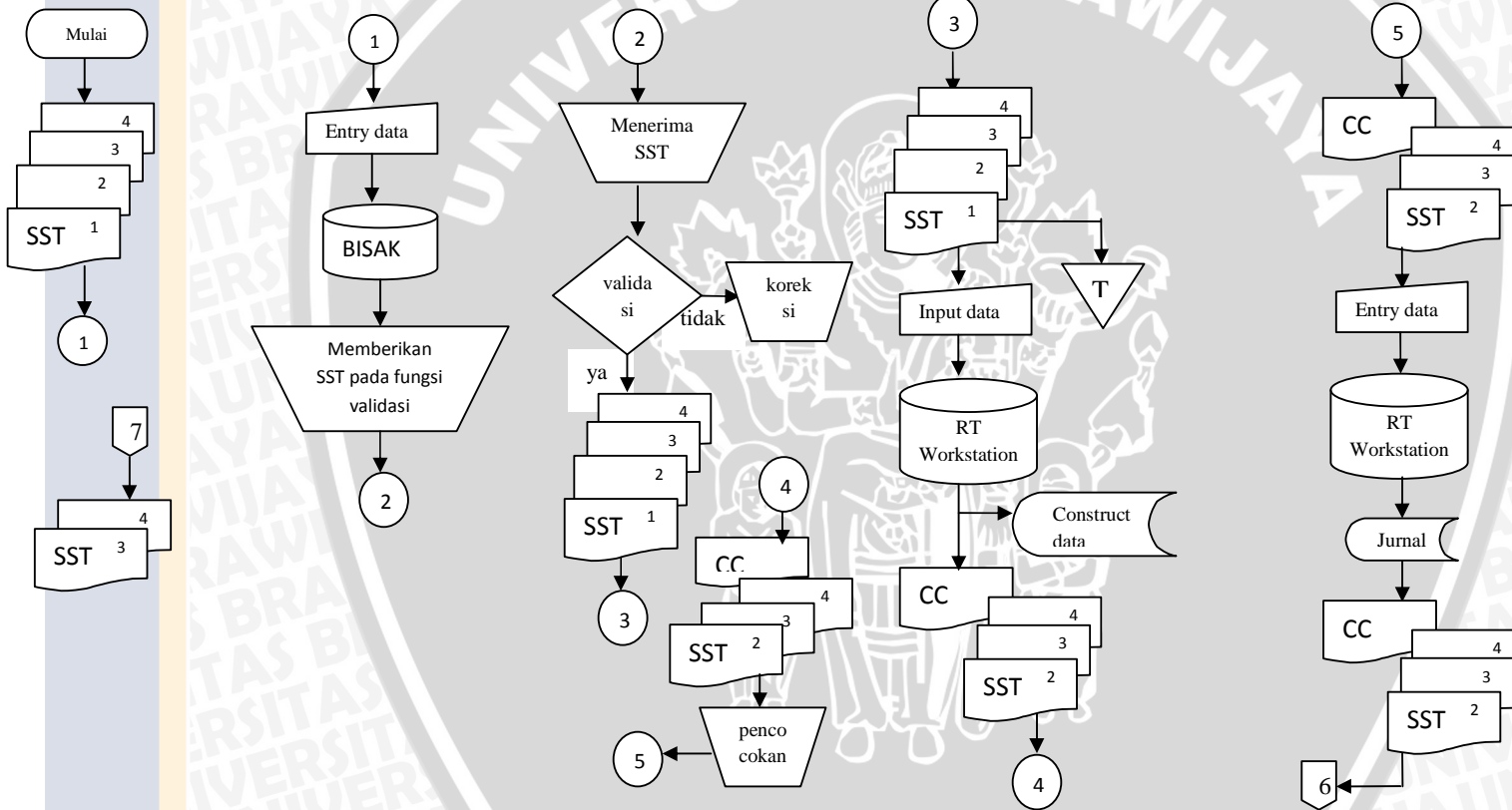
Prosedur pembayaran dengan menggunakan sistem BI-RTGS yang disarankan dapat dilihat pada Gambar 15:



Gambar 15a.

Bagan Alir Transaksi Penyetoran Tunai Dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS yang Disarankan

Bank nasabah
pada loket KBI
Malang

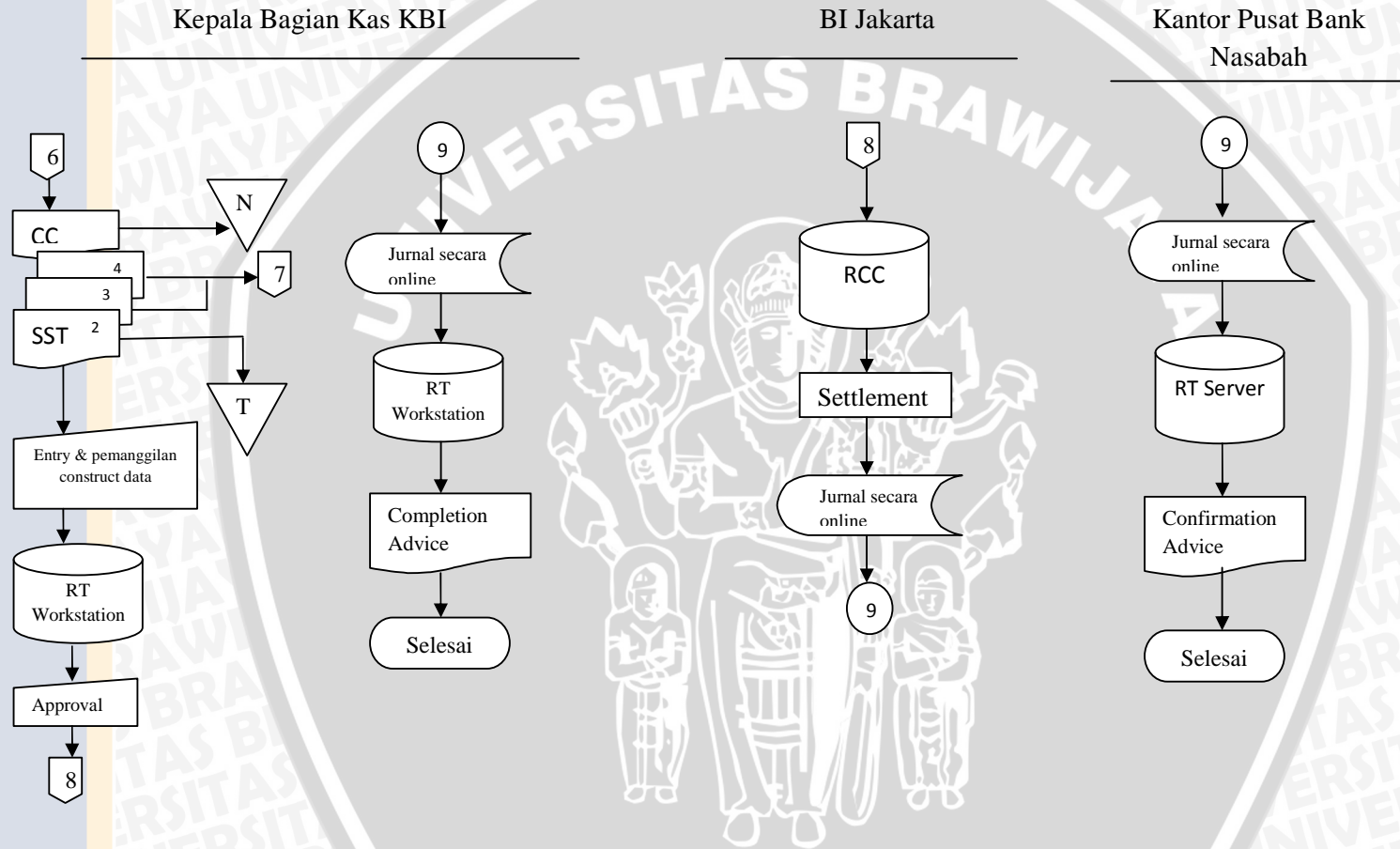


Sumber : Data diolah

Keterangan:
SST = Slip Setoran Tunai
CC = Construct Copy

Gambar 15b

Bagan Alir Transaksi Penyetoran Tunai dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS yang Disarankan (Lanjutan)



Sumber : Data diolah

Keterangan:

- SST : Slip Setoran Tunai
- CC : Construct Copy

1. Pengendalian Intern Sistem Akuntansi Pembayaran dengan Menggunakan Sistem BI-RTGS

a. Unsur Struktur Organisasi yang Memisahkan Tanggung Jawab Fungsional Secara Tegas

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada unsur struktur organisasi yang memisahkan tanggung jawab fungsional secara tegas pada KBI Malang telah dilaksanakan menurut ketentuan dalam 'Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia Real Time Gross Settlement', Lampiran SE No. 12/1/DASP yaitu:

- 1). Adanya pembagian departemen yang terkait dengan pelaksanaan sistem BI-RTGS yaitu Departemen Layanan Nasabah (*Accounting*) yang bertanggung jawab sebagai *central department* dan Departemen Operasional Kas yang bertanggung jawab sebagai *subsidiary department*.
- 2). Adanya pembagian *user* yang berwenang atas operasional sistem RTGS dalam sistem akuntansi pembayaran di KBI Malang, yaitu Deputi SPMI yang bertanggung jawab sebagai *administrator*, kepala bagian yang bersangkutan bertanggung jawab sebagai *supervisor*, dan fungsi validasi serta fungsi *construct* bertanggung jawab sebagai *operator*.

Untuk mencapai pengendalian intern yang baik harus dilakukan pemisahan antara fungsi operasi, fungsi penyimpanan dari fungsi akuntansi serta tidak ada suatu fungsi yang diberi tanggung jawab

penuh melaksanakan semua tahap transaksi. Dalam kegiatannya KBI Malang memisahkan tanggung jawab fungsional secara tegas berdasarkan pembagian *user* dengan :

- 1). Adanya pemisahan antara fungsi penyimpanan dengan fungsi akuntansi. Fungsi penyimpanan berwenang untuk menyimpan aktiva perusahaan yang dilaksanakan oleh fungsi kasir. Fungsi akuntansi berwenang untuk mencatat peristiwa keuangan perusahaan yang dilakukan oleh fungsi *construct*.
- 2). Dibentuk fungsi-fungsi untuk diberi tanggung jawab untuk melaksanakan transaksi sistem pembayaran dengan menggunakan BI-RTGS, yaitu:
 - a). Fungsi kasir (merupakan fungsi penyimpanan): menerima warkat/slip dari peserta dan menyimpan uang tunai yang disetorkan oleh peserta.
 - b). Fungsi validasi (merupakan fungsi operasi): memeriksa kebenaran informasi yang diisi oleh peserta dalam warkat/slip.
 - c). Fungsi *construct* (merupakan fungsi operasi dan fungsi akuntansi): meng-*input* data secara manual ke dalam komputer dan saat itu juga dilakukan penjurnalan secara otomatis.
 - d). Kepala bagian yang bersangkutan (merupakan fungsi operasi): melakukan persetujuan, penolakan atau pembatalan pada transaksi yang telah di-*input* oleh fungsi *construct*.

- e). Fungsi yang meminta dilaksanakannya transaksi (merupakan fungsi operasional): melaksanakan permintaan transaksi dengan membuat warkat/slip

Tetapi struktur organisasi di KBI Malang terdapat kelemahan yang menjadi pertimbangan untuk dilakukan perbaikan. Kelemahan tersebut adalah tidak adanya pemisahan fungsi operasi dari fungsi akuntansi. Kedua kegiatan tersebut dilakukan oleh fungsi *construct* sehingga dapat melemahkan pengendalian intern dan kehandalan terhadap catatan akuntansi yang dipercaya mengenai kekayaan. Dengan adanya kegiatan penginputan dan penjurnalan yang hanya dilakukan oleh satu fungsi saja akan memudahkan untuk dilakukannya penyelewengan data atau angka nominal oleh karyawan yang tidak bertanggung jawab sehingga akan merugikan pihak lain.

Adanya kecurangan tersebut dapat dihindari apabila dilakukan pemisahan tugas antara wewenang penginputan dan penjurnalan. Fungsi harus dipisahkan atau memberikan tanggung jawab pada departemen lain sehingga kecurangan akan membutuhkan adanya kolusi antara dua atau lebih karyawan yang memiliki tanggung jawab pada kegiatan-kegiatan tersebut. Dengan adanya pemisaha akan membuat karyawan untuk berpikir dua kali bila ingin melakukan perbuatan kecurangan.

b. Unsur Sistem Wewenang dan Prosedur Pencatatan

Analisis terhadap unsur sistem wewenang dan prosedur pencatatan dilakukan berdasarkan penelitian yang dilakukan di KBI Malang. Pengendalian intern terhadap sistem yang mengatur otorisasi sudah memadai yang dapat dilihat dari:

- 1). Dokumen-dokumen sumber yang digunakan mendapatkan otorisasi dari fungsi yang berwenang. Otorisasi dilakukan oleh setiap fungsi setelah tanggung jawab suatu fungsi terhadap dokumen tersebut selesai dilakukan, seperti fungsi validasi mengotorisasi warkat/slip setelah selesai melakukan pemeriksaan pada kecocokan pengisian data, fungsi *construct* memberikan otorisasi setelah selesai melakukan meng-*input* data dan dokumen yang telah diotorisasi kedua fungsi tersebut kemudian diotorisasi oleh kepala bagian yang bersangkutan.
- 2). *Input* data dan penjurnalan secara otomatis dilakukan berdasarkan warkat/slip yang telah diotorisasi oleh fungsi validasi
- 3). Persetujuan, penolakan atau pembatalan transaksi hanya dapat diperbolehkan untuk dilakukan oleh kepala bagian yang bersangkutan berdasarkan warkat/slip yang telah diotorisasi fungsi validasi dan fungsi *construct*.

c. Unsur Praktik yang Sehat

Praktik yang sehat harus dapat menjelaskan cara-cara yang meyakinkan pada pemberian persetujuan oleh pihak yang berwenang yang terkait dalam transaksi. Di KBI Malang setiap karyawan menjalankan tugas dan wewenangnya berdasarkan sistem dan ketentuan yang ada pada buku pedoman kerja. Buku pedoman kerja tersebut berisi ketentuan-ketentuan yang menuntun dan mengatur karyawan dalam melaksanakan tugasnya. Karyawan atau fungsi dalam Departemen Layanan Nasabah (*Accounting*) bekerja berdasarkan ketentuan pada '*Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia Real Time Gross Settlement*', SE No. 12/1/DASP. Berdasarkan buku pedoman tersebut praktik yang sehat yang telah dilakukan dalam aktivitas transaksi pembayaran dengan menggunakan sistem BI-RTGS adalah sebagai berikut :

- 1). Penggunaan formulir bernomor urut tercetak yang pemakaiannya dipertanggungjawabkan oleh yang berwenang dan Pemberian nomor yang dikirim ke RCC, transaksi yang diterima peserta, dan transaksi yang dikirim ke peserta lain
- 2). Adanya manajemen *password* dalam penggunaan komputer yaitu *User ID* dan *password* yang berbeda yang dimiliki oleh setiap *user* atau fungsi.
- 3). Pemeriksaan internal dan *security audit* yang dilaksanakan sekurang-kurangnya satu kali dalam satu tahun.

- 4). Karyawan kunci perusahaan diwajibkan mengambil cuti yang menjadi haknya.
- 5). Adanya pengawas intern yang bertugas melakukan pengawasan intern minimal satu tahun sekali.

Tetapi masih terdapat kekurangan dalam pelaksanaan praktik yang sehat pada KBI Malang sehingga dapat melemahkan pengendalian intern yang ada. Hal tersebut adalah :

- 1). Pemeriksaan tidak dilaksanakan mendadak (*surprised audit*). Pemeriksaan mendadak dilakukan tanpa membuat pemberitahuan terlebih dahulu pada pihak yang diperiksa. Pemeriksaan intern sangat penting untuk menilai kinerja fungsi-fungsi dalam perusahaan. Tetapi pemeriksaan akan dengan mudah diantisipasi oleh karyawan yang berbuat penyelewengan apabila ada pemberitahuan waktu pemeriksaan terlebih dahulu. Pemeriksaan dengan tipe pemberitahuan terlebih dahulu tidak akan efektif untuk menemukan penyelewengan dan kecurangan.
- 2). Tidak dibentuk unit organisasi yang berfungsi untuk mengecek efektivitas unsur-unsur sistem pengendalian intern yang lain sehingga tidak ada yang menjamin pelaksanaan unsur pengendalian intern yang baik yang akan mengakibatkan kekayaan perusahaan tidak terjamin keamanannya dan data akuntansi tidak terjamin kendalanya.

3). Adanya satu unit departemen yang melaksanakan transaksi dari awal hingga akhir, yaitu pada pelaksanaan transaksi kredit dan transaksi debet yang dilaksanakan oleh Departemen Layanan Nasabah (*Accounting*). Dengan pelaksanaan seluruh transaksi oleh satu departemen saja tanpa campur tangan departemen lain akan sangat mudah menimbulkan kecurangan. Fungsi dalam satu departemen dengan mudah bekerja sama melakukan kecurangan tanpa diketahui oleh pihak-pihak lain karena tidak ada departemen lain yang terkait dengan transaksi tersebut.

4). Tidak dilaksanakan perputaran jabatan (*job rotation*). Tidak dilaksanakannya perputaran jabatan dapat melemahkan independensi pejabat dan karyawan dalam melaksanakan tugasnya, sehingga persekongkolan di antara pejabat maupun karyawan dapat dengan mudah terjadi.

Kelemahan-kelemahan tersebut dapat mengganggu sistem pengendalian intern walaupun setiap karyawan telah bekerja sesuai dengan buku pedoman kerja. Kecurangan dapat timbul dengan adanya kelemahan dalam praktik yang sehat. Untuk meminimalkan terjadinya kecurangan dalam penelitian ini memberikan saran sebagai pemecahan masalah yang ditimbulkan dari kelemahan tersebut, yaitu:

1). Melakukan perputaran jabatan secara rutin pada karyawan untuk menghindari meningkatkan independensi pejabat dan karyawan

sehingga persekongkolan dapat dihindari maka perlu diadakan perputaran jabatan secara rutin dalam tiap departemen.

- 2). Pemeriksaan intern dan *security audit* yang dilaksanakan pada KBI Malang dilakukan secara mendadak tanpa adanya pemberitahuan terlebih dahulu. Dengan pemeriksaan mendadak tersebut akan menyulitkan bila terdapat karyawan yang tidak bertanggung jawab dalam pelaksanaan tugasnya.
- 3). Mengikut sertakan pihak lain untuk campur tangan dalam kegiatan transaksi. Sebaiknya KBI Malang melakukan restrukturisasi struktur organisasi dengan menambahkan departemen lain agar Departemen Layanan Nasabah (*Accounting*) tidak melakukan kegiatan transaksi kredit dan transaksi debit dari awal sampai akhir. Dengan demikian akan terjadi *internal check* terhadap pelaksanaan tugas setiap departemen dan fungsi-fungsi yang terkait sehingga akan meminimalkan terjadinya kecurangan.
- 4). Membentuk unit organisasi yang berfungsi untuk mengecek efektivitas unsur-unsur sistem pengendalian intern yang lainnya. Dengan unsur pengendalian intern yang efektif kekayaan perusahaan dapat terjamin keamanannya dan data akuntansi yang dibuat terjamin ketelitian dan keandalannya.

d. Unsur Karyawan yang Mutunya Sesuai dengan Tanggung Jawabnya.

Unsur pengendalian intern yang paling penting adalah unsur karyawan yang mutunya sesuai dengan tanggung jawabnya. Dengan memiliki karyawan yang berkompeten dan dapat dipercaya maka unsur pengendalian intern yang lainnya dapat dikurangi dan pertanggungjawaban keuangan yang dihasilkan dapat diandalkan. Demi mencapai keadaan tersebut KBI Malang melakukan kegiatan yang dapat menghasilkan karyawan yang berkompeten sesuai dengan pedoman pelaksanaan sistem BI-RTGS. Kegiatan-kegiatan tersebut mencerminkan pelaksanaan dari teori unsur pengendalian intern untuk mendapatkan karyawan yang kompeten yaitu dengan cara pengembangan pendidikan karyawan melalui pelatihan kepada petugas operasional sistem RTGS secara berkala, melakukan diskusi dan knowledge sharing dan menjamin terlaksananya *transfer of knowledge* apabila terjadi pergantian petugas operasional sistem RTGS. Penciptaan karyawan yang bermutu juga didukung dengan pelaksanaan seleksi calon karyawan sesuai dengan persyaratan dan *job description* yang dicari.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di KBI Malang dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan *Real Time Gross Settlement* (RTGS) sudah cukup memadai untuk diterapkan pada KBI Malang. Meskipun terdapat beberapa fasilitas yang seharusnya terdapat di KBI Malang seperti ketentuan pada '*Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia Real Time Gross Settlement*', SE No. 12/1/DASP tetapi tidak dimiliki oleh KBI Malang. Fasilitas tersebut adalah *RT Server Utama* dan *RT Server Back-up*. Dalam pelaksanaan operasional RT pada pedoman terdapat ketentuan setiap *central department* harus memiliki paling sedikit dua *RT Server* yaitu *RT Server Utama* dan *RT Server Back-up* yang kemudian terhubung dengan *RT Workstation*. Dalam aktivitas transaksi pembayaran dengan menggunakan sistem BI-RTGS di KBI Malang hanya menggunakan *RT Workstation* yang terletak Departemen Layanan Nasabah dan Departemen Operasional Kas. Hal tersebut merupakan kebijakan dari Bank Indonesia pusat di Jakarta karena semakin berkembangnya teknologi *RT Server* tidak perlu lagi diletakkan di setiap KBI. KBI yang berada di setiap kota dapat melakukan pengiriman transaksi dengan hanya memiliki *RT Workstation*. Tujuan dari kebijakan tersebut adalah agar jika terjadi permasalahan terhadap *RT Server* tidak akan mengganggu operasional dan

pengirimn transaksi di setiap KBI karena masalah tersebut akan diselesaikan sendiri oleh Bank Indonesia Pusat.

Berdasarkan kebijakan tersebut pelaksanaan sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan *Real Time Gross Settlement (RTGS)* yang cukup memadai telah diterapkan dengan baik di KBI Malang yang meliputi struktur organisasi, dokumen yang digunakan, catatan akuntansi yang digunakan, sistem dan prosedur pembayaran dan pengendalian intern.

1. Struktur organisasi

Struktur organisasi pada KBI Malang memisahkan dan membagi tugas sesuai dengan *Job description* yang jelas pada masing-masing unit. Struktur organisasi membagi departemen yang terkait dengan pelaksanaan sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan RTGS menjadi dua yaitu *central epartment* dan *subsidiary deptment*. Tugas dan wewenang dalam tiap departemen kemudian terbagi menjadi fungsi-fungsi berdasarkan tingkatan *user administrator*, *supervisor*, dan *operator*.

2. Dokumen yang digunakan

Dokumen yang berupa warkat/slip yang akan digunakan sebagai dokumen sumber berisi informasi yang diperlukan seperti *member code* peserta pengirim, *member code* peserta penerima, tanggal valuta, jumlah nominal, related TRN, jenis transaksi dan lain-lain.

3. Catatan Akuntansi yang digunakan

Transaksi yang dilakukan tercatat dalam jurnal yang secara otomatis mencatat saat dilakukannya penginputan data secara manual ke dalam

komputer. Selain itu, jurnal didukung oleh laporan-laporan lain yang merekan semua transaksi dari awal sampai akhir pada hari itu. Laporan-laporan tersebut antara lain laporan yang tercetak secara otomatis berdasarkan data yang diterima dari RCC, laporan yang tercetak secara otomatis pada saat proses *batch* pada akhir hari dan laporan yang dapat dicetak di RT sesuai dengan kebutuhan peserta dan didaftarkan/dipilih melalui fungsi “*Member Control File*”.

4. Sistem dan prosedur pembayaran dengan menggunakan sistem BI-RTGS

Pelaksanaan sistem pembayaran dengan menggunakan RTG dilaksanakan dengan mengirim transaksi melalui RT *Workstation*. Prosedur transaksi pembayaran dengan menggunakan sistem BI-RTGS dilakukan dengan proses pemvalidasian warkat, construct data warkat, kemudian *approval* oleh kepala bagian yang bersangkutan.

5. Pengendalian intern

a. Struktur organisasi yang memisahkan tanggung jawab fungsional secara tegas

1). Pembagian departemen dan *user* yang berwenang atas operasional sistem RTGS dalam sistem akuntansi pembayaran di KBI Malang.

2). Pemisahan antara fungsi penyimpanan dengan fungsi akuntansi.

b. Wewenang dan prosedur pencatatan

1). Pengotorisasian warkat/slip oleh fungsi-fungsi yang terkait yaitu fungsi validasi, fungsi *construct* dan oleh kepala bagian yang bersangkutan

- 2). Persetujuan dan pengiriman transaksi yang hanya dapat dilakukan oleh kepala bagian yang bersangkutan.
 - 3). Penjurnalan secara otomatis oleh fungsi *construct data* atas dasar warkat/slip.
- c. Praktik yang sehat
- 1). Penggunaan dokumen dengan nomor urut tercetak yang pemakaiannya dipertanggung jawabkan.
 - 2). Pemberian nomor pada transaksi pada transaksi yang dikirim maupun yang diterima dari RCC maupun ke peserta lain.
 - 3). Penggunaan *User ID* dan *password* yang berbeda yang dimiliki oleh setiap *user* untuk melakukan kegiatan dengan menggunakan *RT Workstation*.
 - 4). Pemeriksaan internal dan *security audit* yang dilaksanakan sekurang-kurangnya satu kali dalam satu tahun.
- d. Karyawan yang sesuai dengan tanggung jawabnya
- 1). Pengembangan pendidikan dengan melakukan pelatihan kepada petugas operasional sistem RTGS secara berkala.
 - 2). Melakukan diskusi dan *knowledge sharing* antar petugas operasional sistem RTGS secara berkala.

Tetapi masih terdapat hal-hal yang menjadi kelemahan pada penerapan sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan *Real Time Gross Settlement* (RTGS), yaitu:

1. Struktur organisasi

Terdapat satu departemen yang menjalankan lebih dari satu fungsi karena pengolahan data elektronik dan penjurnalan dilakukan dalam satu departemen. Tidak ada pemisahan antara departemen yang memverifikasi data, departemen yang melakukan penjurnalan dan departemen yang melakukan operasional komputer pada pelaksanaan sistem RTGS. Aktifitas rangkap dalam satu departemen tersebut memungkinkan adanya manipulasi dalam pencatatan akuntansi yang dapat merugikan KBI Malang ataupun pihak lainnya yang bersangkutan.

2. Formulir yang terkait

Adanya penggunaan warkat/slip yang kurang efisien yaitu Warkat/slip transaksi penyetoran tunai yang terdiri dari tiga tembusan, warkat asli sebagai arsip di Departemen Layanan Nasabah (Accounting), tembusan pertama dan kedua diberikan pada bank peserta dan tembusan terakhir sebagai arsip pada Departemen Operasional Kas. Formulir elektronik yaitu *contract copy* hanya terdiri dari satu lembar dan dalam warkat/slip terdapat informasi tentang nama dan alamat serta member code tetapi belum tercantum informasi mengenai nama bank pengirim dan nama bank penerima.

3. Sistem dan Prosedur pembayaran dengan menggunakan sistem BI-RTGS.

Kelemahan sistem pada KBI Malang adalah hanya ada RT Workstation yang digunakan dalam pelaksanaan sistem RTGS karena RT *Server* Utama dan RT *Server Back-up* berada di kantor pusat. Sedangkan pada Pedoman Penyelenggaraan Sistem BI-RTGS yang disampaikan

dalam Surat Edaran disyaratkan setiap *central deptment* (Departemen Accounting) harus mempunyai paling tidak dua RT *Server* yang terdiri dari RT *Server* Utama dan RT *Server Back-up* dan terhubung dengan RT *Workstation*. Sedangkan kelemahan prosedur adalah tidak dilakukan pemvalidasian kembali antara warkat/slip dengan *construct copy* untuk memastikan apakah data yang diinput dalam komputer dengan data pada warkat/slip sudah cocok setelah prosedur *construct data* dan tidak dipisahkannya antara proses penginputan data dalam komputer dan proses penjurnalan.

Pengendalian intern yang memadai mendukung terlaksananya sistem pembayaran yang lancar pada setiap aktivitas pembayaran di KBI Malang. Dengan sistem RTGS mempermudah sistem pembayaran yang diselenggarakan oleh KBI Malang yang melibatkan uang dengan jumlah nominal yang besar. Tetapi masih terdapat kelemahan pada pengendalian intern maupun sistem akuntansi pembayaran dengan menggunakan sistem RTGS yang dilaksanakan oleh KBI Malang, yaitu:

1. Struktur Organisasi
 - a. Terdapat perangkapan tugas oleh satu fungsi yaitu fungsi *construct* yang melakukan kegiatan operasional dan penjurnalan.
 - b. Pada transaksi debit dan transaksi kredit seluruh pelaksanaan transaksi dilakukan oleh satu departemen saja.
2. Sistem dan Prosedur Pembayaran dengan Menggunakan sistem BI-RTGS

- a. Setelah prosedur *construct data* tidak dilakukan pemvalidasian kembali antara warkat/slip dengan *construct copy* untuk memastikan apakah data yang di-*input* dalam komputer dengan data pada warkat/slip sudah cocok.
 - b. Tidak dilakukan kepastian kebenaran penjurnalan secara otomatis pada saat prosedur *construct data*
3. Pengendalian Intern
- a. Tidak dipisahkannya fungsi operasional dari fungsi penjurnalan
 - b. Pemeriksaan intern tidak dilaksanakan mendadak
 - c. Tidak ada unit organisasi yang bertanggung jawab memeriksa efektivitas unsur sistem pengendalian intern
 - d. Terdapat satu unit departemen yang melaksanakan tanggung jawab terlalu besar

B. Saran

Sesuai dengan pembahasan dan kesimpulan di atas, maka saran dalam penelitian ini untuk dapat menjadi pertimbangan bagi KBI Malang adalah sebagai berikut :

1. KBI Malang seharusnya melakukan restrukturisasi organisasi dengan cara menambahkan departemen dalam struktur organisasi yaitu Departemen Pelaksana BI-RTGS. Penambahan departemen ini bertujuan agar Departemen Layanan Nasabah (*Accounting*) tidak memegang tanggung

jawab terlalu besar dan tidak terjadi perangkapan tugas pada fungsi dalam departemen tersebut.

2. Melakukan proses pencocokan kembali antara warkat/slip dan *construct data* agar segera terdeteksi jika terdapat kesalahan *input data* dan penjumlahan secara otomatis saat meng-*input data*.
3. Memisahkan fungsi operasional dan fungsi penjumlahan agar fungsi *construct* tidak melaksanakan tugas yang tumpang tindih. Dengan membentuk departemen baru yang bertanggung jawab terhadap wewenang operasional sistem BI-RTGS dalam struktur organisasi maka fungsi operator akan berada dalam departemen tersebut dan terpisah dari fungsi penjumlahan.
4. Membentuk satu unit organisasi yang kemudian berfungsi sebagai pengawas intern atau saf pemeriksa intern. Staf-staf yang ditunjuk sebagai pemeriksa intern harus tidak bertugas dalam fungsi operasi, fungsi penyimpanan atau fungsi akuntansi agar efektif dalam menjalankan tugasnya. Dengan adanya satu unit organisasi pemeriksa intern akan menjamin efektivitas pengendalian intern.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Bodnar, H. George, and Hopwood, S. William. 2003. *Sistem Informasi Akuntansi*. Edisi Kedelapan. Dialihbahasakan oleh Deddy Jacobus. Jakarta: PT. INDEKS Kelompok Gramedia.
- Bank Indonesia. 2010. 'Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia Real Time Gross Settlement', SE No. 12/1/DASP Tanggal 21 Januari 2010. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. 2010. 'Laporan Sistem Pembayaran dan Pengedaran Uang 2010'. Jakarta: Bank Indonesia.
- Biro Pengembangan Sistem Pembayaran Nasional. 2006. *Sistem Bank Indonesia-Real Time Gross Settlement (BI-RTGS)*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Cushing, E.Barry. 2005. *Sistem Informasi Akuntansi dan Organisasi Perusahaan*. Edisi ketiga. Dialihbahasakan oleh Ruchyat Kosasih. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Ellitan, Lena dan Koesworo, Yulius. 2008. *Metode penelitian bisnis (Pendekatan Partisipatif & Analisis Documenter)*. Edisi pertama cetakan pertama. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Gulo, W. 2002. *Metodologi Penelitian*. Cetakan Pertama. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia
- Hall, A.James. 2009. *Sistem Informasi Akuntansi*. Edisi Keempat. Dialihbahasakan oleh Dewi Fitriyani S.S., M.Si. (Anggota ACFE) dan Deny Arnos Kwary S.S., M.Hum. Jakarta: Salemba Empat.
- Hermawan, Asep. 2003. *Pedoman Praktis Metodologi Penelitian Bisnis*. Cetakan Pertama. Jakarta: LPFE (Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Trisakti)
- Indriantoro, Nur dan Bambang, Supomo. 2002. *Metodologi Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi dan Manajemen*. Yogyakarta: BPFE.

- Krismiaji .2002. *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: AMP YKPN
- Moleong, Lexy. 2007. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Mulyadi. 2001. *Sistem Akuntansi*. Edisi Ketiga. Jakarta: Salemba Empat
- Nasution, S. 2001. *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*. Cetakan Keempat. Jakarta:Bumi Aksara.
- Nazir, Moh.2003. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Widjajanto, Nugroho. 2001. *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi, YKPN.

Internet

- Bank Indonesia. 2010. “*Instrumen Pembayaran Non Tunai*”, diakses pada tanggal 28 Agustus 2011 dari <http://www.bi.go.id/web/id/Sistem+Pembayaran/Instrumen+Pembayaran+Nontunai/Kartu/>
- Bank Indonesia. 2010. “*Sistem Pembayaran di Indonesia*”, diakses pada tanggal 6 September 2011 dari <http://keuangan.petra.ac.id/shanti/files/2010/10/Kebank-sentralan-Sistem-Pembayaran.pdf>
- Dwiishartono. 2009. “*Real Time System (RTS)*”, diakses pada tanggal 3 Oktober 2011 dari <http://dwiishartono.wordpress.com/2008/09/17/real-time-systemrts/>
- Faradilla, Ariesta. 2010. “*Sistem Pengolahan Data Elektronik*”, diakses pada tanggal 3 Oktober dari <http://ariestafaradilla.blogspot.com/2010/10/sistem-pengolahan-data-elektronik.html>
- Nuryazidi. 2008. “*Sistem Pembayaran Non Tunai*”, diakses pada tanggal 3 Oktober 2011 dari <http://nuryazidi.wordpress.com/2008/09/17/mengenal-mekanisme-sistem-pembayaran-non-tunai-di-indonesia/>
- Setiawan. 2008. “*Sistem Akuntansi Berbasis Komputer-SIA-Arus Pendapatan*” ,

diakses pada tanggal 3 Oktober 2011 dari <http://datakuliah.blogspot.com/2009/11/sistem-akuntansi-berbasis-komputer-sia.html>

Undang-undang No.23. 1999. “UU No.23 Tentang Bank Indonesia Tahun 1999, diakses pada tanggal 11 September 2011 dari <http://www.bi.go.id/biweb/html/uu231999id/uu.pdf>

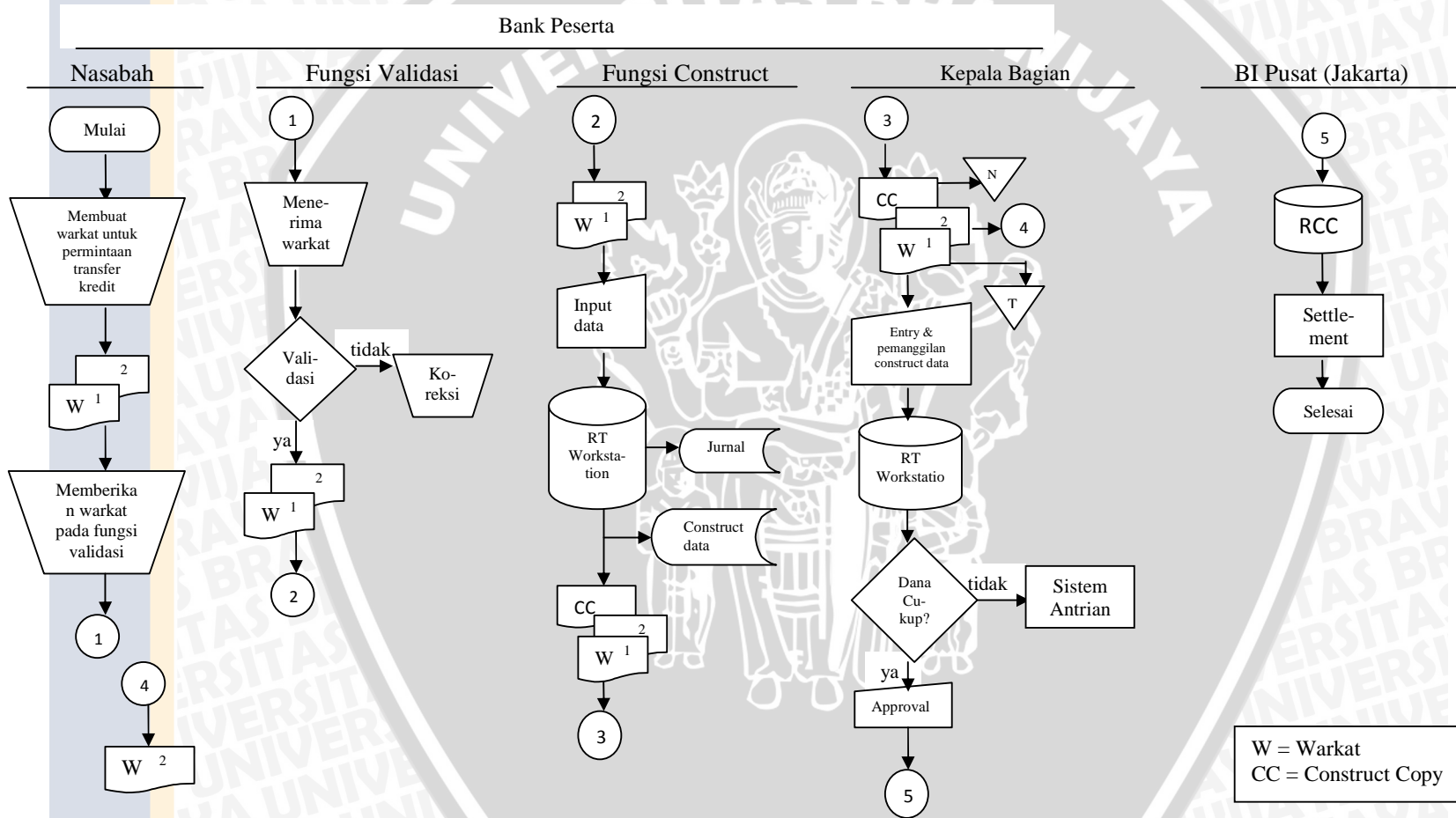
....., 2010. “*Sistem Pembayaran di Indonesia* “, diakses pada tanggal 3 Oktober 2011 dari <http://keuangan.petra.ac.id/shanti/files/2010/10/Kebank-sentralan-Sistem-Pembayaran.pdf>

Suryana, Djohan. 2011. “*Pembobolan Bank*”, diakses pada tanggal 19 Desember 2011 dari <http://ekonomi.kompasiana.com/moneter/2011/04/01/pembobolan-bank/>

Banjarnahor, Donald. 2011. “*Oktober, Kasus Pembobolan Kartu Kredit Catat Rekor Terbanyak*”, diakses pada tanggal 19 Desember 2011 dari <http://www.bisnis.com/articles/oktober-kasus-pembobolan-kartu-kredit-catat-rekor-terbanyak>



Lampiran 1a
Alur Penyelesaian Akhir (Settlement) Transaksi Sistem RTGS



Sumber ; Data diolah

Lampiran 1b

Keterangan Alur Penyelesaian Akhir (Settlement) Transaksi Sistem BI-RTGS

Keterangan dari alur penyelesaian akhir transaksi sistem BI-RTGS pada lampiran 1a adalah sebagai berikut:

- (1). Peserta melakukan pengiriman transaksi melalui RT (RTGS *Terminal*) peserta.
- (2). RCC (RTGS *Central Computer*) menerima transaksi dari peserta pengirim dan melakukan validasi terhadap kecukupan dana yang meliputi saldo rekening giro dan FLI (Fasilitas Likuiditas Intrahari) peserta pengirim.
 - (a). Dalam hal dana peserta pengirim tidak mencukupi, transaksi peserta pengirim masuk dalam Sistem Antrian sampai dengan dana mencukupi untuk penyelesaian akhir transaksi. Apabila sampai dengan berakhirnya *window time* TRN atau *cut off warning* transaksi masih berada dalam Sistem Antrian, maka transaksi tersebut dibatalkan oleh RCC.
 - (b). Dalam hal dana peserta pengirim mencukupi, RCC melakukan proses penyelesaian akhir.
- (3). Proses penyelesaian akhir di RCC dilakukan dengan mendebet rekening giro peserta pengirim dan secara simultan mengkredit rekening giro peserta penerima. Peserta pengirim dan penerima menerima acknowledgement penyelesaian akhir transaksi di masing-masing RT peserta.

Sumber : Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia-*Real Time Gross Settlement*

Lampiran 2

Standardisasi Pengisian *Message* Transaksi Sistem BI-RTGS

MATRIKS STANDARDISASI PENGISIAN *MESSAGE* TRANSAKSI SISTEM BI-RTGS

No	Field-field pada Screen BI-RTGS (Construct Single Credit)	Transaksi “Peserta Ke BI”		Transaksi “Antar Peserta kecuali BI”	
		Mandatory	Member Code Peserta Pengirim	Mandatory	Member Code Peserta Penerima
1.	From Member	Mandatory	Member Code Peserta Pengirim	Mandatory	Member Code Peserta Penerima
2.	To Member	Mandatory	Member Code Kantor Pusat Bank Indonesia (KPBI) atau Kantor Bank Indonesia (KBI) tertuju	Mandatory	Member Code Peserta Penerima
3.	Value Date	Mandatory	Tanggal Efektif Pembukuan/Settlement di RCC, dengan pilihan Tanggal : - Hari Ini (T+0/This Value Date), atau - Hari Kerja 1 (satu) hari kerja kemudian (T+1/Next-1 Value Date), atau - Hari Kerja 2 (dua) hari kerja kemudian (T+2/Next-2 Value Date)	Mandatory	Tanggal Efektif Pembukuan/Settlement di RCC, dengan pilihan Tanggal : - Hari Ini (T+0/This Value Date), atau - Hari Kerja 1 (satu) hari kerja kemudian (T+1/Next-1 Value Date), atau - Hari Kerja 2 (dua) hari kerja kemudian (T+2/Next-2 Value Date)
4.	Total Amount	Mandatory	Nominal Transaksi	Mandatory	Nominal Transaksi
5.	Rel TRN	Optional	Nomor Referensi/Validasi Internal dari Peserta Pengirim	Optional	Nomor Referensi/Validasi Internal dari Peserta Pengirim
6.	TRN	Mandatory	TRN “Transaksi Peserta Ke BI” yang diinginkan	Mandatory	TRN “Transaksi Antar Peserta” yang diinginkan
7.	To Branch/Sub- Branch	Optional	-	Optional	“Kode Kantor Cabang (KC)”

Sumber : ‘Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia Real Time Gross Settlement’, SE No.12/1/DASP

MATRIKS STANDARDISASI PENGISIAN MESSAGE TRANSAKSI SISTEM BI-RTGS

No	Field-field pada Screen BI-RTGS (Construct Single Credit)	Transaksi “Peserta Ke BI”		Transaksi “Antar Peserta kecuali BI”	
					dan “Kode Kantor Di Bawah KC (Kantor Cabang Pembantu (KCP), Kantor Kas, atau Kantor Unit)” dari Bank Penerima
a.	By Order Of - AID	<i>Optional</i>	AID yang ditatausahakan oleh Peserta Pengirim. AID ini berfungsi untuk membantu user dalam mengisi <i>By Order Of – Account No dan By Order Of – Name & Address</i> secara otomatis.	<i>Optional</i>	AID yang ditatausahakan oleh Peserta Pengirim. AID ini berfungsi untuk membantu user dalam mengisi <i>By Order Of – Account No dan By Order Of – Name & Address</i> secara otomatis.
b.	By Order Of - Account No	<i>Optional</i>	No. Rekening Giro Peserta Pengirim yang ditatausahakan di BI (RCC) Nomor Rekening Giro Peserta Pengirim di BI (RCC) diisi 9 digit “angka”, tanpa <i>special character</i> spt : . , / , -	<i>Optional</i>	No. Rekening Giro Peserta Pengirim yang ditatausahakan di BI (RCC) Nomor Rekening Giro Peserta Pengirim di BI (RCC) diisi 9 digit “angka”, tanpa <i>special character</i> spt : . , / , -
c.	By Order Of - Name & Address	<i>Optional</i>	Nama dan Lokasi Peserta Pengirim, dengan pilihan : 1. BANK ... DEPT/DIV ... JAKARTA/kota lain di	<i>Optional</i>	Nama dan Lokasi Peserta Pengirim, dengan pilihan : 1. BANK ... DEPT/DIV ... JAKARTA/kota lain di

Sumber : ‘Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia Real Time Gross Settlement’, SE No.12/1/DASP

MATRIKS STANDARDISASI PENGISIAN MESSAGE TRANSAKSI SISTEM BI-RTGS

No	Field-field pada Screen BI-RTGS (Construct Single Credit)	Transaksi “Peserta Ke BI”	Transaksi “Antar Peserta kecuali BI”
		<p>mana Dept/Div tsb berada</p> <p>2. BANK ... CABANG/KOTA ... (di Indonesia)</p> <p>3. BANK ... KOTA ... (di Luar Negeri)</p> <p>4. BANK ... ATTN ... (diisi Nama Rekening Milik Bank Pengirim Sendiri, Bukan Nama Nasabah Bank Pengirim)” JAKARTA/kota lain di Indonesia atau di Luar Negeri</p> <p><u>Dilarang diisi BIC (SWIFT Code) dari Bank Pengirim.</u></p> <p><u>Dilarang diisi kata-kata : OURSELVES atau DARI KAMI SENDIRI.</u></p> <p><u>Lokasi/nama Kota Bank Pengirim dari ke-4 pilihan di atas, baik di wilayah Indonesia atau di Luar</u></p>	<p>mana Dept/Div tsb berada</p> <p>2. BANK ... CABANG/KOTA ... (di Indonesia)</p> <p>3. BANK ... KOTA ... (di Luar Negeri)</p> <p>4. BANK ... ATTN ... (diisi Nama Rekening Milik Bank Pengirim Sendiri, Bukan Nama Nasabah Bank Pengirim)” JAKARTA/kota lain di Indonesia atau di Luar Negeri</p> <p><u>Dilarang diisi BIC (SWIFT Code) dari Bank Pengirim.</u></p> <p><u>Dilarang diisi kata-kata : OURSELVES atau DARI KAMI SENDIRI.</u></p> <p><u>Lokasi/nama Kota Bank Pengirim dari ke-4 pilihan di atas, baik di wilayah Indonesia atau di Luar</u></p>

Sumber : ‘Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia Real Time Gross Settlement’, SE No.12/1/DASP


MATRIKS STANDARDISASI PENGISIAN MESSAGE TRANSAKSI SISTEM BI-RTGS

No	Field-field pada Screen BI-RTGS (Construct Single Credit)	Transaksi “Peserta Ke BI”		Transaksi “Antar Peserta kecuali BI”	
			Negeri, wajib diisi.		Negeri, wajib diisi.
d.	<i>Beneficiary - AID</i>	<i>Optional</i>	AID yang ditatausahakan oleh Peserta Pengirim. AID ini berfungsi untuk membantu user dalam mengisi <i>Beneficiary – Account No</i> dan <i>Beneficiary – Name & Address</i> secara otomatis.	<i>Optional</i>	AID yang ditatausahakan oleh Peserta Pengirim. AID ini berfungsi untuk membantu user dalam mengisi <i>Beneficiary – Account No</i> dan <i>Beneficiary – Name & Address</i> secara otomatis.
e.	<i>Beneficiary - Account No</i>	<i>Mandatory</i>	No. Rekening Tertuju Yang Akan DiKredit Di Sistem Akunting internal Bank Indonesia (BI_SOSA) No. Rekening di BI tersebut diisi 9 digit “angka”, tanpa <i>special character</i> : . , / , -	<i>Optional</i>	No. Rekening Giro Peserta Penerima yang ditatausahakan di BI (RCC) Nomor Rekening Giro Bank Penerima di BI (RCC) diisi 9 digit “angka”, tanpa <i>special character</i> spt : . , / , -
f.	<i>Beneficiary - Name & Address</i>	<i>Mandatory</i>	Nama Rekening Tertuju Yang Akan DiKredit Di Sistem Akunting internal Bank Indonesia (BI-SOSA)	<i>Mandatory</i>	Nama dan Lokasi Peserta Penerima , dengan pilihan : 1. BANK ... DEPT/DIV ... JAKARTA/kota lain di mana Dept/Div tsb berada 2. BANK ... CABANK/KOTA ... (di Indonesia) 3. BANK ... KOTA ... (di Luar Negeri)

Sumber : ‘Pedoman Penyelenggaraan Sistem Bank Indonesia Real Time Gross Settlement’, SE No.12/1/DASP

Lampiran 4

Warkat untuk Transaksi Single Debit



BANK INDONESIA
SISTEM RTGS

TRANSAKSI SINGLE DEBIT

No.

Pengirim (Member Code) From Member

Penerima (Member Code) To Member

Tanggal Valuta Value Date

Val. Tgl. *)

Nilai Transaksi Rp Total Amount

Terbilang

Rel. TRN *)

TRN

Atas Behan
Debit Your Account

AID *)

No. Rekening Account No.

Nama & Alamat
Name & Address

Keterangan Pembayaran

Untuk Untung
By Order of

AID *)

No. Rekening Account No.

Nama & Alamat
Name & Address

Paraf Petugas					
Validasi	Cek Data	Pencocokan	Approval	Verifikasi Awal	Verifikasi Akhir
Paraf	Tgl.	Tgl.	Tgl.	Tgl.	Tgl.

BANK INDONESIA

(Tanda tangan dan nama jelas)

*) Diisi bila perlu

Lampiran 5

Warkat untuk Transaksi Single Credit

BANK INDONESIA
SISTEM RTGS

TRANSAKSI SINGLE CREDIT

No.

Pengirim (Member Code)
From Member

Penerima (Member Code)
To Member

Tanggal Valuta
Value Date

Nilai Transaksi
Total Amount

Terbilang

Rel. TRN *)

Val. Tgl. *)

Atas Beban
By Order of

AID *)

No. Rekening
Account No.

Nama & Alamat
Name & Address

Keterangan Pembayaran

Untuk Untung
Beneficiary

AID *)

No. Rekening
Account No.

Nama & Alamat
Name & Address

*) Disiisi bila perlu

Paraf Petugas

Validasi	Control Data	Pencocokan	Approval	Verifikasi Awal	Meriklasi Akhir	Paraf	Tgl.

BANK INDONESIA

(Tanda tangan dan nama jelas)

BI 103 (BI - RTGS) - 135 BOK © 1.000 X.1.0 - 6 - 2020 - DCS

Lampiran 6

Warkat Transaksi Penyetoran Tunai (yang disarankan)

TRANSAKSI PENYETORAN TUNAI

No.
.....

Pengirim (Member Code)
From Member

Bank/Selain Pengirim
From Bank/Other

Penerima (Member Code)
To Member

Bank/Selain Penerima
To Bank/Other

Tanggal Valuta
Value Date

Nilai Transaksi
Total Amount **Rp**

Terbilang

Rel. TRN *) **TRN -**

Keterangan

BANK INDONESIA

Penyetor

Nama :
Alamat :
No.KTP/SIM/PASPORT :

.....
Tanda Tangan

(Tanda tangan dan nama jelas)

Paraf Petugas

Validasi	Constru ct Data	Pencoc okan	Approv al	Verifik asi Awal	Verifikasi Akhir
					Paraf Tgl

*) diisi bila perlu **) diisi oleh BI

Lampiran 7

Warkat Transaksi *Single Credit* (yang disarankan)

TRANSAKSI SINGLE CREDIT

No.
.....

Pengirim (Member Code)
From Member

Bank/Selain Pengirim
From Bank/Other

Penerima (Member Code)
To Member

Bank/Selain Penerima
To Bank/Other

Tanggal Valuta
Value Date

Val.Tgl*)

Nilai Transaksi
Total Amount

Rp

Terbilang

Rel. TRN

*)

TRN -

Atas Beban
By Order Of

AID

No.Rekening
Account No.

Nama & Alamat
Name & Address

Keterangan Pembayaran

Untuk Untung
Beneficiary

AID

No.Rekening
Account No.

Nama & Alamat
Name & Address

Paraf Petugas

Validasi	Construct Data	Pencetakan	Approval	Verifikasi Awal	Verifikasi Akhir
					Paraf / Tgl

BANK INDONESIA

*) diisi bila perlu

(Tanda tangan dan nama jelas)

Lampiran 8

Warkat Transaksi *Single Debt* (yang disarankan)

TRANSAKSI SINGLE DEBIT

No.
.....

Pengirim (Member Code)
From Member

Bank/Selain Pengirim
From Bank/Other

Penerima (Member Code)
To Member

Bank/Selain Penerima
To Bank/Other

Tanggal Valuta
Value Date

Val.Tgl*)

Nilai Transaksi
Total Amount **Rp**

Terbilang

Rel. TRN *) **TRN -**

Atas Beban
Debit Your Account

AID *)

No.Rekening
Account No.

Nama & Alamat
Name & Address

Keterangan Pembayaran

*) diisi bila perlu

Untuk Untung
By Order Of

AID *)

No.Rekening
Account No.

Nama & Alamat
Name & Address

Paraf Petugas

Validasi	Construct Data	Pencetakan	Approval	Verifikasi Awal	Verifikasi Akhir
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
				Paraf	Tgl

BANK INDONESIA

(Tanda tangan dan nama jelas)

Lampiran 9
Contoh Construct Copy

```

*** RTGS TERMINAL ***
MEMBER : INDD10JA070          BANK INDONESIA CABANG MALANG  IFT&00WA-000007
DEPT   : 001                  USER : ketutrtgs
WS     : 002                  DATE  : 09/01/2012
                                     TIME  : 13:11:59 WIB

SINGLE CREDIT (CONSTRUCT COPY)

FROM MEMBER : INDD10JA070      BANK INDONESIA CABANG MALANG  SOURCE: MANUAL
TO MEMBER   : INDD10JA930CHCC2  PENYLR KLR NASIONAL KREDIT 2
VALUE DATE  : 09/01/2012        TOTAL AMOUNT (IDR) :
REL TRN     :                   TRN : IFTCCTU2   TO BRANCH/SUB-BRANCH:

BY ORDER OF                BENEFICIARY
A/C NO: 561000922          A/C NO: 561930222

NAME/ADDR :                NAME/ADDR :
REKG ANTARA SEHUB DGN TOP UP KLIRIN  REKG ANTARA AKUNTING PENYELENGGARA
G KREDIT                                     KLIRING NASIONAL KREDIT 2

PAYMENT DETAILS:          MEMBER TO MEMBER INFORMATION:
TOP UP PREFUND KLIRING KREDIT
SIKLUS 2 TGL.HI

SENDER'S REF NO :        RECEIVER'S REF NO :
ORIGINATING PARTY      ULTIMATE BENEFICIARY
NAME/ADDR :            NAME/ADDR :

A/C NO:

CURRENCY :      EXCHANGE RATE : 0000000  INTEREST RATE : 0000000  PERIOD :
DEAL/STOCK CODE :
BOR : 000017        Status : WA NT PR

*** END OF REPORT ***

```


Lampiran 10
Contoh Completion Advice

PAGE 1 OF 1

*** RTSG TERMINAL ***

1FT50BCT-000007

MEMBER : INDDIDJA070 BANK INDONESIA CABANG MALANG USER : titikrtgs
 DEPT : 001 DATE : 09/01/2012
 WS : 001 TIME : 13:20:16 WIB

SINGLE CREDIT(COMPLETION ADVICE)

FROM MEMBER : INDDIDJA070 BANK INDONESIA CABANG MALANG SOURCE: MANUAL
 TO MEMBER : INDDIDJA930CHCC2 PENYLR KLR NASIONAL KREDIT 2
 VALUE DATE : 09/01/2012 TOTAL AMOUNT (IDR) :
 REL TRN : TRN : 1FTDCTU2 TO BRANCH/SUB-BRANCH:

BY ORDER OF BENEFICIARY
 A/C NO: 561000922 A/C NO: 561930222

NAME/ADDR : NAME/ADDR :
 REKS ANTARA SEHUB DGN TOP UP KLIRIN REKS ANTARA AKUNTINS PENYELENGGARA
 B KREDIT KLIRING NASIONAL KREDIT 2

PAYMENT DETAILS: MEMBER TO MEMBER INFORMATION:
 TOP UP PREFUND KLIRING KREDIT
 SIKLUS 2 TGL.HI

SENDER'S REF NO : RECEIVER'S REF NO :

ORIGINATING PARTY ULTIMATE BENEFICIARY
 NAME/ADDR : NAME/ADDR :

A/C NO:

CURRENCY : EXCHANGE RATE : 0000000 INTEREST RATE : 0000000 PERIOD : 00

DEAL/STOCK CODE :

BOR : 000017 Status : CP AK PR
 STTL TIME : 13:22:58

CONSTRUCTED BY : ketutrtgs
 APPROVED BY : titikrtgs SAKTI NO : 14/RC/ML/251

*** END OF REPORT ***

SURAT KETERANGAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Husniril
Jabatan : Deputi Sistem Pembayaran Manajemen Intern Bank Indonesia Malang
Alamat : Kantor Bank Indonesia Malang
Jl. Merdeka Utara No.7 Malang-65119

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama/NIM : Vici Cynara / 0810320416
Jurusan : Ilmu Administrasi
Universitas : Brawijaya
Jl. Mayjen Haryono No.163 Malang

Telah melaksanakan riset/survey di Bidang Sistem Pembayaran pada Kantor Bank Indonesia Malang pada tanggal 1 November 2011 sampai dengan 30 November 2011 (1 bulan).

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan seperlunya.

BANK INDONESIA MALANG



Husniril

Deputi Pemimpin

CURRICULUM VITAE

- Nama : Vici Cynara
- Nomor Induk Mahasiswa : 0810320416
- Tempat dan Tanggal Lahir : Malang, 14 Mei 1990
- Pendidikan : 1. SD Kauman 1 Malang 1996-2002
2. SMP Negeri 1 Malang 2002-2005
3. SMA Negeri 9 Malang 2005-2008
4. Test Of English Foreign (TOEFL)
5. TOEIC
6. Pelatihan DAT
7. Elementary Korean Course
- Pekerjaan : Magang di Kantor Bank Indonesia Malang
- Publikasi / Karya Ilmiah : 1. Skripsi
Analisis Sistem Akuntansi Pembayaran Dengan Menggunakan RTGS (*Real Time Gross Settlement*) Dalam Menunjang Kelancaran Sistem Pembayaran Bank.
2. Laporan Magang
Prosedur Sistem Pembayaran Non-Tunai BI-RTGS (Bank Indonesia – *Real Time Gross Settlement*).

