
PROSEDUR, TANTANGAN DAN SOLUSI TERHADAP PENGIRIMAN UANG DENGAN SISTEM KLIRING NASIONAL BANK INDONESIA & REAL TIME GROSS SETTLEMENT PADA PT. BANK TABUNGAN NEGARA (PERSERO) TBK. KANTOR CABANG MATARAM

Trisnadiyanti¹

Email: a0c022163@student.unram.ac.id

¹DIII Akuntansi FEB Universitas Mataram

Resty Yusrnirmala Dewi²

Email: resty.yusrnirmaladewi@staff.unram.ac.id

²DIII Akuntansi FEB Universitas Mataram

ABSTRAK

Prosedur pengiriman uang antar bank melibatkan beberapa tahap, mulai dari penerimaan instruksi nasabah, verifikasi data, pemrosesan transaksi, hingga konfirmasi transfer yang dilakukan melalui sistem elektronik yang terhubung dengan bank lain. Proses ini bertujuan untuk memastikan keamanan dan kelancaran pengiriman uang antar bank. Namun, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi oleh Bank BTN Kantor Cabang Mataram, antara lain masalah teknis pada sistem pembayaran, keterlambatan transaksi akibat kesalahan input data, serta kendala dalam koordinasi antar bank terkait waktu dan biaya transfer. Selain itu, pengiriman uang antar bank juga terkendala oleh faktor eksternal seperti peraturan yang berubah-ubah serta ketatnya persaingan antar bank. Untuk mengatasi tantangan tersebut, solusi yang diusulkan meliputi peningkatan kualitas sistem teknologi informasi, pelatihan lebih lanjut bagi staf, serta penerapan prosedur verifikasi yang lebih ketat. Bank BTN juga disarankan untuk terus memantau perkembangan regulasi dan beradaptasi dengan inovasi teknologi guna menjaga kelancaran transaksi dan kepuasan nasabah. Demikian ringkasan laporan ini, yang memberikan gambaran menyeluruh mengenai proses, masalah, dan upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas pengiriman uang antar bank di Bank BTN Mataram.

Kata Kunci : Solusi, Tantangan, Pengiriman Uang, Kliring

ABSTRACT

The procedure for interbank money transfers involves several stages, starting from receiving customer instructions, verifying data, processing transactions, to confirming transfers made through an electronic system connected to other banks. This process aims to ensure the security and smoothness of interbank money transfers. However, Bank BTN's Mataram Branch faces several challenges, including technical problems with the payment system, transaction delays due to data entry errors, and obstacles in coordination between banks regarding transfer times and costs. In addition, interbank money transfers are also hampered by external factors such as changing regulations and fierce competition between banks. To overcome these challenges, the proposed solutions include improving the quality of the information technology system, providing further training for staff, and implementing stricter verification procedures. Bank BTN is also advised to continue monitoring regulatory developments and adapting to technological innovations in order to maintain smooth transactions and customer satisfaction. This concludes the summary of this report, which provides a comprehensive overview of the processes, issues, and efforts made to improve the quality of interbank money transfers at Bank BTN Mataram.

Keywords: *Solutions, Challenges, Money Transfers, Clearing*

PENDAHULUAN

Sistem kliring merupakan salah satu tulang punggung dalam jaringan perbankan yang bertujuan untuk mempercepat dan mengamankan proses transfer uang antar bank. Di Bank BTN, kliring memiliki peran krusial dalam mendukung transaksi yang cepat dan efisien, terutama dalam memenuhi kebutuhan nasabah yang beragam. Prosedur pengiriman uang melalui sistem kliring di Bank BTN mengikuti ketentuan yang diatur oleh Bank Indonesia. Dalam konteks ini, setiap transaksi yang dilakukan harus melalui verifikasi dan validasi yang ketat untuk mencegah kesalahan dan penipuan. Prosedur ini juga mencakup penerapan teknologi mutakhir yang bertujuan meningkatkan efisiensi dan keamanan, sehingga menurunkan risiko terhadap potensi kesalahan manusia dalam proses transaksi (Hanifah et al., 2024).

Namun, tantangan yang dihadapi dalam proses kliring di Bank BTN sangat beragam. Salah satu tantangan utama adalah tingginya kasus gagal bayar yang dapat terjadi akibat ketidakpahaman nasabah atau kekurangan data keuangan yang akurat. Isu regulasi juga menjadi faktor penting. Ketaatan terhadap regulasi utama, seperti yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 8 Tahun 2010 tentang Pencegahan Tindak Pidana Pencucian Uang, menjadi tantangan tersendiri bagi bank untuk memastikan bahwa semua transaksi mematuhi ketentuan yang berlaku (Sastradinata, 2015; Akil et al., 2025). Selain itu, dengan meningkatnya kompleksitas sistem transaksi elektronik, bank harus tetap waspada terhadap risiko penipuan yang berpotensi merugikan baik bank maupun nasabah.

Sebagai solusi untuk tantangan ini, implementasi sistem manajemen yang lebih baik serta pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang tepat sangat diperlukan. Langkah-langkah inovatif seperti pengembangan sistem manajemen keuangan yang canggih atau pemanfaatan teknologi blockchain untuk meningkatkan transparansi dalam transaksi dapat menjadi faktor kunci untuk mengurangi risiko dan meningkatkan kepercayaan nasabah (Seun et al., 2024). Di samping itu, edukasi nasabah mengenai prosedur dan risikonya juga penting agar mereka dapat membuat keputusan yang lebih informasional sebelum melakukan transaksi yang besar.

Di Indonesia, transformasi sistem pengiriman uang antar bank berlangsung pesat. Penerapan Sistem Kliring Nasional Bank Indonesia (SKNBI) dan *Real Time Gross Settlement* (RTGS), serta hadirnya layanan transfer berbasis internet dan aplikasi fintech, telah membawa perubahan signifikan dalam kecepatan dan kenyamanan transaksi. Meski demikian, tantangan seperti keamanan data, biaya transaksi, dan kepatuhan terhadap regulasi tetap menjadi perhatian utama bagi industri perbankan.

Berdasarkan kajian terhadap implementasi SKNBI dan RTGS di PT. Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk Kantor Cabang Mataram, dapat disimpulkan bahwa kedua sistem tersebut memainkan peran penting dalam mendukung kelancaran operasional pengiriman dana antar bank, khususnya di unit operasional. Pemilihan topik ini tidak hanya didasarkan pada relevansi kedua sistem dalam dunia perbankan, tetapi juga karena adanya peluang untuk menganalisis perbedaan karakteristik dan efektivitas masing-masing sistem, baik dari perspektif mikro maupun makro.

TINJAUAN LITERATUR

Prosedur adalah rangkaian langkah yang terstruktur dan teratur yang harus diikuti untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Dalam konteks pengiriman uang melalui sistem kliring di PT. Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk., prosedur ini meliputi tahapan verifikasi data transaksi, pengolahan administratif, serta penyelesaian transaksi di dalam sistem pembayaran. Prosedur ini dirancang untuk meminimalisir risiko kesalahan dan penipuan, serta memastikan bahwa

transaksi dilaksanakan dengan efisien dan aman. Lebih lanjut, penerapan teknologi informasi yang memungkinkan komunikasi dan pemrosesan data secara real-time berkontribusi pada kepuasan nasabah dan kepercayaan terhadap bank Martin & McAndrews (2008) León-Rincón, 2012).

Definisi sistem kliring mencakup mekanisme dan prosedur yang digunakan untuk memproses pembayaran antar bank, termasuk pengelolaan risiko dan penyelesaian transaksi secara efisien. Menurut Pratama dan Jaelani, prosedur dalam sistem kliring bergantung pada regulasi yang ditetapkan serta efisiensi operasional dari bank itu sendiri. Kliring bertujuan untuk mempercepat transaksi, mengurangi biaya, dan meminimalisir risiko terkait transaksi keuangan antar lembaga (Pratama & Jaelani, 2023).

Dalam pengiriman uang, PT. Bank Tabungan Negara berfokus pada beberapa tujuan utama, antara lain adalah penyediaan layanan yang cepat dan aman untuk nasabah dan pengembangan sistem pembayaran yang efisien. Tujuan ini dapat dikaitkan dengan analisis mengenai pentingnya sistem penyelesaian yang baik dalam meningkatkan kepercayaan pelaku pasar terhadap bank dan mempengaruhi produktivitas dalam layanan, meskipun detail spesifik mengenai ini tidak ditemukan dalam referensi yang diberikan (Dale, 1998).

Namun, proses kliring tidak lepas dari tantangan. Salah satu tantangan adalah meningkatnya kompleksitas transaksi yang dihadapi oleh bank, yang dapat berpotensi menyebabkan risiko dalam penyelesaian transaksi (Fund, 2015). Selain itu, isu keamanan data dan penipuan juga meningkatkan kebutuhan akan sistem yang lebih aman dan efisien (Akhtar & Ali, 2014). Dalam konteks ini, pemahaman yang mendalam mengenai dinamika pasar dan desain sistem pembayaran dapat membantu meminimalisir risiko (Manning et al., 2009).

Sebagai solusi, strategi inovatif perlu diimplementasikan untuk mengatasi tantangan dalam pengiriman uang melalui sistem kliring. Menurut literatur terkini, penerapan sistem yang fleksibel dalam pengelolaan risiko, seperti menggunakan teknologi canggih, dapat meningkatkan efisiensi sistem pembayaran dan memberikan keamanan tambahan dalam transaksi (Andoh-Adjei et al., 2017). Selain itu, pendidikan dan pelatihan kepada pegawai dan nasabah juga penting dalam mengurangi kesalahan transaksi serta meningkatkan pemahaman mengenai sistem kliring (Parlour et al., 2016).

Real Time Gross Settlement (RTGS) adalah sistem pembayaran yang memungkinkan penyelesaian transaksi secara real-time dan secara individual, di mana setiap transaksi diproses secara langsung dan diselesaikan secara simultan. Sistem RTGS ini difasilitasi oleh bank sentral, yang menyimpan dan mengelola saldo akun dari peserta untuk menyelesaikan pembayaran. Dengan RTGS, risiko penyelesaian dan kredit yang sering muncul dalam sistem pembayaran lainnya, seperti *Deferred Net Settlement (DNS)*, dapat dihilangkan. Keunggulan RTGS termasuk penyediaan finalitas langsung dalam pembayaran, yang mengurangi risiko likuiditas dan meningkatkan efisiensi sistem keuangan secara keseluruhan (Heijmans & Heuver, 2014; Alexandrova-Kabadjova & Solís, 2012). Banyak negara telah mengadopsi sistem RTGS, sehingga sistem ini menjadi landasan bagi inovasi dan keamanan dalam transaksi antar bank baik di tingkat domestik maupun internasional (Alexandrova-Kabadjova et al., 2015).

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif, yang bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis mengenai prosedur, tantangan, dan solusi dalam pengiriman

uang melalui SKNBI dan RTGS di PT. Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk. Kantor Cabang Mataram.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi: PT. Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk. Kantor Cabang Mataram, Jl. Pejanggik No. 17, Mataram, Nusa Tenggara Barat.

Waktu: Penelitian dilakukan selama bulan Agustus sampai Desember 2024 sesuai dengan jadwal yang telah disepakati dengan pihak bank.

Sumber Data

Data Primer: Diperoleh melalui wawancara langsung dengan pegawai bank yang terlibat dalam proses pengiriman uang menggunakan SKNBI dan RTGS, serta observasi langsung terhadap proses operasional.

Data Sekunder: Dokumen internal bank, SOP pengiriman dana, laporan transaksi, serta literatur terkait sistem SKNBI dan RTGS dari Bank Indonesia.

Teknik Pengumpulan Data

- Wawancara Mendalam: Dilakukan kepada staf operasional, teller, dan manajer operasional untuk memahami prosedur dan tantangan yang dihadapi.
- Observasi Partisipatif: Peneliti mengamati langsung proses pengiriman uang melalui SKNBI dan RTGS.
- Studi Dokumentasi: Mengkaji dokumen-dokumen resmi seperti SOP, laporan transaksi, dan kebijakan internal bank.

Teknik Analisis Data

- Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif, melalui tahapan:
- Reduksi Data: Menyaring data yang relevan dengan fokus penelitian.
- Penyajian Data: Menyusun data dalam bentuk narasi, tabel, atau diagram untuk memudahkan pemahaman.
- Penarikan Kesimpulan: Menyimpulkan temuan berdasarkan data yang telah dianalisis, serta mengidentifikasi prosedur, tantangan, dan solusi yang diterapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem Pembayaran

Sistem pembayaran merupakan menemukan perkara yang berhubungan dengan pemindahan beberapa nilai uang dari suatu aspek ke aspek lain. Media yang digunakan untuk pemindahan nilai uang tersebut sangat beragam, menginjak dari penggunaan sistem yang kompleks dan melibatkan berbagai lembaga berikut aturan mainnya. Kewenangan mengatur dan menjaga kelancaran sistem pembayaran di Indonesia dilaksanakan oleh Bank Indonesia yang dituangkan dalam Undang – Undang Bank Indonesia (UU BI) (Abdullah, 2014).

Sistem Pembayaran adalah suatu sistem yang mencakup seperangkat aturan, lembaga, mekanisme, infrastruktur, sumber dana untuk pembayaran, dan akses ke sumber dana untuk pembayaran, yang digunakan untuk melaksanakan pemindahan dana guna memenuhi suatu kewajiban yang timbul dari suatu kegiatan ekonomi. Penyelenggaraan Sistem Pembayaran bertujuan untuk menciptakan Sistem Pembayaran yang cepat, mudah, murah, aman, dan andal, dengan tetap memperhatikan perluasan akses dan perlindungan konsumen.

Sistem Kliring Nasional Bank Indonesia (SKNBI)

Sistem Kliring Nasional Bank Indonesia yang selanjutnya disingkat SKNBI adalah infrastruktur yang digunakan oleh Bank Indonesia dalam Penyelenggaraan Transfer Dana dan kliring berjadwal untuk memproses data keuangan elektronik pada layanan transfer dana, layanan kliring warkat debit, layanan pembayaran reguler, dan layanan penagihan reguler. Kliring adalah proses yang dilakukan setelah terjadinya transaksi pembayaran, yang mencakup aktivitas merekonsiliasi, mengonfirmasi, dan menghitung hak dan kewajiban para pihak, yang menunjukkan posisi akhir hak dan kewajiban para pihak sebelum penyelesaian akhir (*settlement*) dilakukan.

Penyelenggaraan SKNBI

Sistem Kliring Nasional Bank Indonesia atau SKNBI diselenggarakan oleh Penyelenggara Kliring Nasional (PKN), yaitu unit kerja di Kantor Pusat Bank Indonesia yang bertugas mengelola dan menyelenggarakan SKNBI secara nasional; dan Penyelenggara Kliring Lokal (PKL), yaitu unit kerja di Bank Indonesia dan Bank yang memperoleh persetujuan Bank Indonesia untuk mengelola dan menyelenggarakan SKNBI di suatu wilayah Kliring tertentu.

Peserta SKNBI

Peserta SKNBI yang selanjutnya disebut Peserta adalah pihak yang telah memenuhi persyaratan dan telah memperoleh persetujuan dari Penyelenggara sebagai Peserta. Setiap bank dapat menjadi peserta dalam penyelenggaraan SKNBI di suatu wilayah kliring, dengan persyaratan tertentu yang telah ditentukan oleh Bank Indonesia yaitu kantor bank yang akan menjadi peserta wajib menyediakan perangkat kliring, antara lain meliputi perangkat terminal pusat kliring dan jaringan komunikasi data baik main maupun backup untuk menjamin kelancaran kepada nasabah dalam bertransaksi.

Subsistem Dalam Penyelenggara SKNBI

Adapun penyelenggara SKNBI terdiri dari 2 subsistem yaitu kliring debit dan kliring kredit :

1. Kliring Debet

Layanan Kliring Warkat Debit adalah layanan dalam SKNBI yang memproses penagihan sejumlah dana yang dilakukan antarpeserta dari 1 (satu) pengirim tagihan kepada 1 (satu) penerima tagihan, disertai dengan fisik warkat debit. Batas maksimal nilai nominal transaksi untuk layanan kliring warkat debit yaitu paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah) per DKE warkat debit.

Kliring Debet, meliputi :

- a. Kegiatan kliring penyerahan dan kliring pengembalian digunakan untuk mentransfer debit antarbank yang disertai dengan penyampaian fisik warkat debit (cek, bilyet giro, nota debit dan lain-lain).
- b. Penyelenggara kliring debit dilakukan secara lokal di setiap wilayah kliring oleh Penyelenggara Kliring Lokal (PKL)
- c. Penyelenggara Kliring Lokal (PKL) akan melakukan perhitungan kliring debit berdasarkan DKE debit yang dikirim oleh bank peserta.
- d. Hasil perhitungan kliring debit secara lokal tersebut selanjutnya dikirim ke Sistem Sentral Kliring (SSK) untuk diperhitungkan secara nasional oleh Penyelenggara Kliring Nasional (PKN).

2. Operasional Layanan Kliring Debit :

- a. Layanan KLiring Warkat Debit memproses perintah transfer debit yang berasal dari Warkat Debit.
- b. Layanan Kliring Warkat Debit memproses perintah transfer debit yang berasal dari Warkat Debit.
- c. Layanan Kliring Warkat Debit dilakukan dalam setiap zona yang terdiri atas Kliring Penyerahan dan Kliring Pengembalian, yang merupakan satu kesatuan siklus Layanan Kliring Warkat Debit.
- d. Batas nilai nominal Warkat Debit sebagaimana dimaksud pada ayat (1) mengacu pada ketentuan Bank Indonesia yang mengatur mengenai batas nilai nominal transaksi melalui Sistem BI-RTGS dan SKNBI.

3. Tata Cara Pengisian Perintah Transfer Debit :

Perintah transfer debit yang dibuat oleh nasabah pengirim paling kurang memuat:

- a. identitas nasabah pengirim;
- b. jenis Warkat Debit;
- c. tanggal perintah transfer debit;
- d. jumlah dana yang ditagih;
- e. identitas nasabah penerima; dan
- f. informasi lain yang menurut ketentuan peraturan perundang- undangan yang berlaku wajib dicantumkan dalam perintah transfer debit.
- g. Identitas nasabah pengirim paling sedikit memuat nama dan nomor rekening.
- h. Dalam hal nasabah pengirim tidak memiliki rekening pada Peserta pengirim, identitas paling sedikit memuat nama, alamat, nomor telepon, dan nomor identitas nasabah pengirim.

4. Warkat Debit

Warkat Debit yang digunakan dalam Pertukaran Warkat Debit terdiri atas:

- a. Cek. Cek adalah sebagaimana diatur dalam Kitab Undang-undang Hukum Dagang (KUHD) termasuk cek dividen, cek berjalan, cek cideramata, dan jenis cek lainnya yang penggunaannya dalam kliring disetujui oleh Bank Indonesia.
- b. Bilyet Giro. Bilyet Giro adalah surat perintah dari nasabah kepada bank penyimpanan dana untuk memindahbukuan sejumlah dana dari rekening yang bersangkutan kepada rekening pemegang yang disebut Namanya, termasuk Bilyet Giro Bank Indonesia (BGBI).
- c. Nota Debet. Nota adalah Warkat yang digunakan untuk menagih dana pada bank lain untuk untung bank atau nasabah bank yang menyampaikan warkat tersebut. Nota debet yang dikliringkan hendaknya telah diperjanjikan dan dikonfirmasi terlebih dahulu oleh bank yang menyampaikan nota debet kepada bank yang akan menerima nota debet tersebut.

Warkat Debit lainnya yang disetujui oleh Penyelenggara untuk dikliringkan.

- a. Warkat Debit berupa cek sebagaimana dan/atau bilyet giro sebagaimana harus diserahkan oleh nasabah penerima atau pihak yang menerima kuasa dari nasabah penerima kepada Peserta.
- b. Warkat Debit dapat dikliringkan oleh Peserta ke Wilayah Kliring Dimana Peserta yang menerbitkan Warkat Debit memiliki Perwakilan Peserta di wilayah tersebut.
- c. Warkat Debit dicetak di perusahaan percetakan dokumen sekuriti yang telah memperoleh izin dari otoritas atau lembaga yang berwenang.

5. Dokumen Kliring:

Dokumen kliring yang digunakan dalam Pertukaran Warkat Debit di Wilayah Kliring Otomasi terdiri atas:

- a. BPWD Kliring Penyerahan;
- b. BPWD Kliring Pengembalian;

6. Kartu Batch

Dokumen kliring yang digunakan dalam Pertukaran Warkat Debit di Wilayah Kliring Manual terdiri atas:

- a. RWD Kliring Penyerahan; dan
- b. RWD Kliring Pengembalian.

Dokumen kliring dapat dicetak di perusahaan percetakan dokumen sekuriti yang telah memperoleh izin dari otoritas atau Lembaga yang berwenang.

Cek dan Bilyet Giro

Cek dan bilyet giro adalah dua instrumen penting dalam dunia perbankan yang digunakan untuk memindahkan uang. Cek biasanya digunakan untuk membayar langsung kepada pihak ketiga, sementara bilyet giro lebih sering digunakan untuk mentransfer dana antar rekening, baik di bank yang sama maupun berbeda. Keduanya memungkinkan transaksi yang lebih aman dan praktis, dengan cek yang sering dipakai dalam pembayaran harian dan bilyet giro untuk transaksi dalam jumlah besar

Cek

Cek merupakan salah satu fasilitas yang diberikan oleh bank dalam bentuk buku Cek yang diberikan kepada nasabahnya untuk melakukan penarikan dana pada Rekening Giro yang bersangkutan. Cek itu sendiri merupakan perintah tidak bersyarat dari nasabah kepada bank penyimpan dana untuk membayar suatu jumlah tertentu pada saat diunjukkan. Pembayaran Cek dapat dilakukan secara tunai atau pemindahbukuan. Pihak yang dapat menarik dana pada rekening gironya disebut Penarik.

Berdasarkan jenisnya, Cek terdiri atas 2 (dua) jenis, yaitu Cek Atas Nama dan Cek Atas Unjuk/Pembawa. Untuk Cek Atas Nama, Bank Tertarik akan melakukan pembayaran hanya kepada nama yang tertera pada Cek tersebut, sedangkan untuk Cek Atas Unjuk/Pembawa, Bank Tertarik akan melakukan pembayaran kepada siapa saja yang membawa Cek tersebut. Dalam menerbitkan Cek, harus diperhatikan pemenuhan unsur/syarat formal Cek, karena jika unsur/syarat formal Cek tidak terpenuhi maka tidak dapat dikategorikan sebagai Cek.

Dalam menjamin pembayaran, Penarik wajib menyediakan dana yang cukup pada saat Cek diunjukkan. Pengunjukan Cek oleh Pemegang dapat dilakukan dalam tenggang waktu pengunjukan, yaitu 70 hari sejak Cek diterbitkan. Cek akan daluwarsa 6 (enam) bulan terhitung sejak berakhirnya tenggang waktu pengunjukan. Jika Cek setelah tenggang waktu pengunjukan Cek tidak dibatalkan oleh Penarik maka Penarik tetap wajib menyediakan dana sampai dengan daluwarsa Cek.

Apabila pada saat pengunjukan, dana pada rekening tidak mencukupi maka dapat dikategorikan sebagai Cek Kosong. Identitas Pemilik Rekening akan dimasukkan ke dalam Daftar Hitam Nasional (DHN) apabila penarikan Cek Kosong memenuhi kriteria DHN.

Bank Indonesia Real Time Gross Settlement (BI-RTGS)

Sistem Bank Indonesia-*Real Time Gross Settlement* yang selanjutnya disebut Sistem BI-RTGS adalah infrastruktur yang digunakan sebagai sarana transfer dana elektronik yang setelmennya dilakukan seketika per transaksi secara individual.

Sistem BI-RTGS adalah proses penyelesaian akhir transaksi (*settlement*) pembayaran yang dilakukan per transaksi (*individually processed/gross settlement*) dan bersifat real time (*electronically processed*), dimana rekening peserta dapat didebit/dikredit berkali-kali dalam sehari sesuai perintah pembayaran dan penerimaan pembayaran.

Dengan sistem BI-RTGS, bank peserta pengirim melalui terminal RTGS ditempatnya 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 elektronis kepada bank peserta penerima. Keberhasilan proses *settlement* tergantung dari kecukupan saldo bank peserta pengirim karena dalam sistem BI-RTGS bank peserta hanya diperbolehkan untuk mengkredit bank peserta lain. Dengan kata lain, bank peserta BI-RTGS harus meyakinkan bahwa saldo rekeningnya di Bank Indonesia cukup sebelum bank peserta tersebut melaksanakan transfer ke bank peserta BI-RTGS lainnya.

Sistem BI-RTGS memberikan banyak manfaat, selain berfungsi meningkatkan kepastian penyelesaian akhir (*settlement finality*) setiap transaksi pembayaran, yang berarti mengurangi risiko penyelesaian akhir (*minimizing settlement risk*), Sistem BI RTGS juga menjadi sarana transfer dana antar-bank yang praktis, cepat, efisien, aman dan handal.

Penyelenggara BI-RTGS

Penyelenggara Sistem BI-RTGS, yang selanjutnya disebut Penyelenggara, adalah Bank Indonesia.

Peserta BI-RTGS

Peserta Sistem BI-RTGS, yang selanjutnya disebut Peserta, adalah bank dan pihak selain bank yang telah memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh Penyelenggara, serta Bank Indonesia. Peserta BI-RTGS terdiri dari seluruh bank dan lembaga selain bank. Keanggotaan peserta BI-RTGS dibedakan menjadi Peserta Langsung dan Peserta Tidak Langsung. Peserta Langsung adalah peserta yang dapat mengirimkan transaksi RTGS dengan menggunakan identitas sendiri. Sedangkan Peserta Tidak Langsung dapat mengirimkan transaksi RTGS dengan menggunakan identitas peserta langsung.

Mekanisme Transfer Dana BI-RTGS

Secara umum dapat digambarkan bahwa mekanisme transfer antar peserta BI-RTGS adalah sebagai berikut:

- 1) Peserta pengiriman menginput credit transfer kedalam terminal RTGS (RT) untuk selanjutnya ditransmisikan ke RCC di Bank Indonesia.
- 2) Selanjutnya, RCC memproses credit transfer dengan mekanisme sebagai berikut:
 - a. Mengecek kecukupan saldo apakah saldo rekening giro peserta pengirim lebih besar dari atau sama dengan nilai nominal credit transfer.
 - b. Jika saldo rekening giro peserta pengirim mencukupi akan dilakukan posting secara simulation pada rekening giro peserta pengirim dan rekening giro peserta penerima.
 - c. Jika saldo rekening giro peserta pengirim tidak mencukupi, credit transfer tersebut akan ditempatkan dalam antrian(queue) sistem BI- RTGS.
 - d. Informasi credit transfer yang telah diselesaikan (*settled*) akan ditransmisikan secara otomatis oleh RCC ke RT peserta pengirim dan RT peserta penerima.

Batas Nilai Nominal Transaksi Melalui Sistem BI-RTGS

- a. Penyelenggara menetapkan batas minimal nilai nominal transaksi antar-Peserta Sistem BI-RTGS berupa Bank untuk kepentingan nasabah.

- b. Batas minimal nilai nominal transaksi berlaku untuk transaksi transfer dana single credit dan transaksi transfer dana multiple credit.
- c. Batas minimal nilai nominal transaksi yaitu di atas Rp100.000.000,00 (seratus juta rupiah) per instruksi Setelmen Dana.

Prosedur Pengiriman Uang Antar Bank SKNBI & RTGS pada Bank Tabungan Negara KC Mataram

Prosedur SKNBI- Kliring Debet

Prosedur pada proses SKNBI pada Kliring debet diawali dengan proses penerimaan warkat debet dari nasabah pada *front office* yaitu pada unit *Teller Service* dan proses pertukaran warkat di penyelenggara kliring (Bank Indonesia) oleh unit *Transaction Processing*.

Proses Penerimaan Warkat Debet:

Teller Staff

1. Menerima form penyetoran dan warkat debit dari nasabah.
2. Melakukan pemeriksaan kebenaran data & warkat.
3. Jika sudah benar ikuti langkah 4, jika salah kembali ke langkah 2.
4. Melakuakn input ke aplikasi *core*.
5. Memperhatikan limit transaksi, Jika limit transaksi melebihi kewenangan maka ikuti langkah

Teller Head / Operation Head / DBM Service & Collection

1. Menerima form penyetoran dan warkat debit.
2. Melakukan pemeriksaan kesesuaian data. Jika sudah benar lanjut ke langkah 8, jika belum benar kembali ke langkah 1.
3. Melakukan Approval pada sistem.
4. Serahkan kembali form penyetoran dan warkat debit kepada *Teller Service*.

Teller Staff

1. Melakukan Validasi dan periksa hasil validasi dengan dokumen.
2. Menyerahkan formulir lembar ke 2 ke nasabah.
3. Menyerahkan warkat ke Transaction Processing.
4. Arsip formular lembar 1.

Transaction Processing Staff

1. Menerima warkat dari Teller Staff.
2. Arsipkan formulir

Pertukaran Warkat Di Penyelenggara Kliring:

Transaction Processing Staff

1. Menyiapkan warkat debit dan dokumen kliring yang telah di proses pada sistem
2. Menyusun bundel warkat debit
3. Menyerahkan bundel warkat debit kepada Operation Head atau DBM *Service Collcetion*

Operation Head / DBM Service & Collection

1. Terima bundel warkat debit dari Transaction Processing Staff.
2. Melakukan pemeriksaan bundel warkat devet tersebut, jika sudah sesuai lanjut langkah 6, jika belum sesuai kembali ke langkah 1.

3. Melakukan approval pada sistem, paraf dan serahkan kembali bundel warkat debit ke Transaction Processing.

Transaction Processing Staff

1. Terima bundel warkat debit yang telah di periksa dan dilakukan Approval.
2. Sampaikan bundel warkat debit ke pihak penyelenggara yaitu Bank Indonesia.
3. Terima warkat debit dari pihak penyelenggara.
4. Teliti dan cocokkan laporan hasil proses kliring.
5. Periksa dan pastikan jika ada laporan selisih data kliring penyerahan.

Prosedur SKNBI - Kliring Kredit

Proses penerimaan transfer dana keluar pada melalui SKNBI dapat dilakukan pada Unit *Teller Service dan Transaction Processing*, Dimana pada Unit *Teller Service* menerima permintaan kiriman uang dari nasabah sedangkan pada *Transaction Processing* menerima permintaan kiriman uang dari unit lain, seperti Surat Preintah Membayar (SPM) dari unit *General Support* dan Memo permintaan kiriman uang dari unit *Bisnis*.

Proses Penerimaan Transfer Dana Keluar di Kantor Cabang melalui *Front Office – Teller*

Proses Penerimaan Transfer Dana Keluar Di Kantor Cabang melalui *Front Office – Teller:*

Teller Staff

1. Terima formulir permintaan kiriman uang nasabah.
2. Teliti kebenaran dan kelengkapan pengisian formulir.
3. Teliti dan periksa berkas sumber dana.
4. Pastikan rekening sumber pendebitan telah sesuai dan seluruh *field mandatory* sudah terisi sesuai dengan formulir nasabah.
5. Lakukan pendebitan pada sistem BDS sesuai dengan formulir dan sumber dana nasabah.
6. Lakukan validasi dan periksa hasil validasi dengan dokumen, bubuhkan paraf.
7. Jika di atas limit kewenangan teller maka lanjut proses 7

Teller Head / Operation Head / DBM Service & Collection

1. Terima formulir kiriman uang nasabah.
2. Periksa hasil entry formulir kiriman uang nasabah dari *Teller Service*.
3. Jika benar lanjutkan pada proses approval untuk pendebitan rekening, bubuhkan paraf.
4. Jika salah lakukan reject pada jendela approval dan serahkan formulir kiriman uang nasabah ke *Teller* untuk dilakukan proses butir 4.

Teller Staff

1. Terima Formulir Kiriman Uang setelah berhasil dilakukan pendebitan.
2. Lanjutkan proses validasi dan periksa hasil validasi dengan dokumen, bubuhkan paraf.
3. Serahkan form lembar 3 & bukti identitas ke nasabah.
4. Lakukan proses CN Data Input
5. Lakukan entry pada *field mandatory* yang tersedia sesuai dengan formulir kiriman uang nasabah.
6. Pastikan Bank Penerima, Nama Penerima, Nomor Rekening Penerima telah sesuai dengan formulir kiriman uang nasabah.
7. Jika sudah sesuai lanjutkan pada proses *approval*.

Teller Head / Operation Head / DBM Service & Collection

1. Terima formulir kiriman uang Nasabah.
2. Periksa hasil entry pada CN Data Input *Approval*.

3. Jika benar lanjutkan pada proses approval, bubuhkan paraf.
4. Jika salah lakukan reject pada jendela approval dan serahkan formulir kiriman uang nasabah ke Teller untuk dilakukan proses butir 15.
5. Sampaikan Formulir Kiriman Uang Nasabah kepada *Teller* untuk dilakukan arsip.

Prosedur BI-RTGS

Proses penerimaan transfer dana keluar melalui BI-RTGS dapat dilakukan pada Unit Teller Service dan Transaction Processing, Dimana pada Unit *Teller Service* menerima permintaan kiriman uang oleh nasabah sedangkan pada *Transaction Processing* menerima permintaan kiriman uang dari unit lain, seperti Surat Preintah Membayar (SPM) dari unit General Support dan Memo permintaan kiriman uang dari unit Bisnis.

Transaksi BI-RTGS Kiriman Uang Keluar (*Outgoing Transaction*) melalui Front Office - Kantor Cabang

Teller Staff

1. Menerima formulir Kiriman Uang dari Nasabah untuk transfer dengan menggunakan fasilitas BI-RTGS sebagai bukti dasar transaksi.
2. Meneliti kebenaran dan kelengkapan pengisian formulir aplikasi kiriman uang termasuk pengisian informasi yang terkait dengan ketentuan tindak pidana pencucian uang dan prinsip-prinsip mengenal nasabah (KYC). Pengisian formulir aplikasi KU meliputi:
 - a. Tanggal valuta,
 - b. Nama dan nomor rekening penerima.
 - c. Nama dan nomor rekening pengirim.
 - d. Nilai nominal (dalam angka maupun huruf).
 - e. Tujuan transaksi.
 - f. Alamat penerima dan pengirim.
 - g. Nama Bank penerima.
 - h. Biaya transaksi.
 - i. Keterangan pembayaran.
3. Apabila sumber dana berasal dari Giro nasabah:
 - a. Memastikan bahwa nasabah telah mengisi form aplikasi transfer dengan lengkap dan benar dan melampirkan Cek atau sarana penarikan giro lainnya.
 - b. Melakukan pemeriksaan keabsahan (verifikasi) Cek/sarana penarikan giro lainnya dan meneliti jumlah nominal Cek/sarana penarikan giro lainnya.
 - c. Melakukan pengecekan jumlah nominal transfer dan saldo yang tersedia pada rekening Giro untuk memastikan kecukupan dana.
 - d. Lakukan prosedur penarikan melalui Giro mengacu pada ketentuan Penarikan Giro Bank BTN.
 - e. Melakukan input di Sistem BDS dengan memasukkan user-id dan password jika semua dokumen telah sesuai dengan persyaratan.
4. Apabila sumber dana berasal dari Tabungan:
 - a. Memastikan bahwa nasabah telah mengisi form aplikasi transfer secara lengkap dan benar.
 - b. Meminta Buku Tabungan Nasabah dan/atau ATM serta melakukan pemeriksaan keabsahan tanda tangan pada formulir KU dengan tanda tangan pada buku Tabungan.

- b. Melakukan pengecekan jumlah nominal transfer dan saldo yang tersedia pada buku tabungan untuk memastikan kecukupan dana.
 - c. Lakukan prosedur penarikan melalui Tabungan mengacu pada ketentuan penarikan Tabungan Bank BTN.
 - d. Melakukan input Sistem BDS dengan memasukkan user-id dan password apabila seluruh data yang tertera pada dokumen telah sesuai dengan persyaratan.
5. Apabila dana berasal dari setoran tunai nasabah:
 - a. Memastikan bahwa nasabah telah mengisi form aplikasi transfer secara lengkap dan benar.
 - b. Menghitung jumlah uang tunai yang diterima dan mencocokkan uang tunai dengan nominal pada formulir aplikasi kiriman uang dengan tambahan biaya transfer.
 - c. Melakukan pengecekan fisik uang yang diterima untuk memastikan keaslian uang dengan menggunakan ultraviolet.
 - d. Melakukan input di Sistem BDS dengan memasukkan user-id dan password jika semua dokumen dan fisik uang telah sesuai dengan persyaratan.

SKNBI (Sistem Kliring Nasional Bank Indonesia)

Kliring Debet

Tantangan yang dimiliki kliring debit pada BTN Kantor Cabang Mataram mencakup pada keaslian warkat (Cek/Bilyet Giro) sesuai ketentuan.

Kliring Kredit

Sama halnya dengan kliring debit, kliring kredit juga memiliki tantangan yaitu SLA (Service Level Agreement) transaksi dan data yang di input pada sistem agar tidak terjadi retur.

BI-RTGS (*Real Time Gross Settlement*)

Tantangan yang dimiliki RTGS sama halnya dengan tantangan pada Kliring kredit yaitu SLA (*Service Level Agreement*) transaksi dan data yang di input pada sistem agar tidak terjadi retur.

Solusi pada Pengiriman Uang Antar Bank SKNBI & RTGS pada Bank Tabungan Negara KC Mataram

Berikut adalah solusi dari sistem pengiriman uang antar bank :

SKNBI (Sistem Kliring Nasional Bank Indonesia)

SKBNI - Kliring Debet

Solusi dari tantangan yang dimiliki kliring debit pada BTN Kantor Cabang Mataram yaitu dengan cara memastikan keaslian warkat

(Cek/Bilyet Giro) sesuai ketentuan sebelum dilakukan transaksi oleh petugas agar tidak terjadi tolakan.

SKNBI - Kliring Kredit

Solusi dari tantangan yang dimiliki kliring kredit pada BTN Kantor Cabang Mataram yaitu memastikan SLA (*Service Level Agreement*) transaksi dibawah 1 jam dan data yang di input pada sistem benar semua.

BI-RTGS (*Real Time Gross Settlement*)

Solusi yang dimiliki RTGS sama halnya dengan solusi pada Kliring kredit yaitu melakukan transaksi sesuai SLA (*Service Level Agreement*) yang diberikan yaitu dibawah 1 jam dan data yang di input pada sistem di pastikan kebenarannya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil pembahasan laporan magang diatas dapat diambil Kesimpulan berikut : RTGS lebih cocok untuk transaksi yang membutuhkan penyelesaian cepat, terutama untuk transfer dalam jumlah besar antar bank. Namun, biaya yang lebih tinggi membuatnya kurang ideal untuk transaksi dengan nominal kecil. SKNBI di sisi lain, lebih efisien untuk transaksi dalam jumlah kecil hingga menengah, dengan biaya lebih rendah, meskipun memiliki waktu penyelesaian yang lebih lama. Dari perbedaan diatas hal yang dapat kesimpulan secara keseluruhan yaitu RTGS dan SKNBI memiliki peran yang berbeda namun saling melengkapi dalam ekosistem pada sistem pembayaran di Indonesia. Keduanya memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing, sehingga penggunaannya harus disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik transaksi yang dilakukan. Sebagai sistem pembayaran yang sudah terintegrasi dengan baik, kedua sistem ini dapat meningkatkan efisiensi dan mempercepat proses transaksi antar bank di Indonesia, yang pada gilirannya berkontribusi pada perekonomian yang lebih stabil dan transparan.

Pelaksanaan SKNBI dan BI-RTGS yang diterapkan di Bank Tabungan Negara (Persero)Tbk. Cabang Mataram sudah berjalan dan dilaksanakan dengan baik. Namun kurangnya integrasi atau sosialisasi mengenai SKNBI dan BI- RTGS menyebabkan peserta maupun masyarakat tidak mengetahui kelebihan masing – masing sistem pembayaran tersebut dan dapat menimbulkan ketidakefektivan kelancaran sistem pembayaran dengan menggunakan SKNBI ataupun BI- RTGS, sehingga masyarakat kurang memahami transaksi dari kedua sistem tersebut terutama dengan menggunakan sistem pembayaran BI-RTGS. Karena secara umum, masyarakat lebih mengetahui SKNBI. Maka dari itu, penulis menyarankan kepada Bank Indonesia untuk lebih meningkatkan integrasi terkait pengenalan sistem pembayaran yang tidak hanya mengenai SKNBI saja akan tetapi integrasi terhadap pemahaman transaksi BI-RTGS juga lebih ditingkatkan agar masyarakat lebih mengetahui kelebihan dan kelemahan masing-masing sistem pembayaran tersebut, meskipun seiring telah berkembangnya sistem pembayaran non tunai lainnya.

REFERENSI

- Akhtar, J. and Ali, H. (2014). Comparative Analysis Of Payment System And Suggesting Solutions For Data Security Issues In Pakistan. *Journal of Independent Studies and Research - Computing*, 12(1). <https://doi.org/10.31645/2014.12.1.6>
- Akil, B., Syahril, M., Rahman, M., Asriani, A., & Bahtiyor, K. (2025). Legal Approach In Overcoming Bad Credit Mortgage At Bank Btn Parepare. *Realism: Law Rev.*, 3(1), 44-62. <https://doi.org/10.71250/rlr.v3i1.53>
- Alexandrova-Kabadjova, B. and Solís, F. (2012). The Mexican Experience In How The Settlement Of Large Payments Is Performed In The Presence Of A High Volume Of Small Payments. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2191794>
- Alexandrova-Kabadjova, B., Serguieva, A., Heijmans, R., & Garcia-Ochoa, L. (2015). Direct Participants' Behavior Through The Lens Of Transactional Analysis: The Case Of Spei®, 205-215. https://doi.org/10.1007/978-3-319-20591-5_19
- Andoh-Adjei, F., Spaan, E., Asante, F., Mensah, S., & Velden, K. (2017). A Narrative Synthesis Of Illustrative Evidence On Effects Of Capitation Payment For Primary Care: Lessons For Ghana And Other low/middle-income countries. *Ghana Medical Journal*, 50(4), 207. <https://doi.org/10.4314/gmj.v50i4.3>

- Dale, R. (1998). Risk Management And Public Policy In Payment, Clearing And Settlement Systems. *International Finance*, 1(2), 229-259. <https://doi.org/10.1111/1468-2362.00011>
- Fund, I. (2015). Bosnia And Herzegovina: Financial Sector Assessment Program-Detailed Assessment Of Observance Of The Cpmi-Iosco Principles For Financial Market Infrastructures. *Imf Country Report*, 15(217), 1. <https://doi.org/10.5089/9781513549002.002>
- Hanifah, S., Kartini, T., & Nurmilah, R. (2024). Analysis Of The Subsidized Home Ownership Loan (Kpr) Granting Process In Preventing Non-Performing Loans (Case Study At Pt. Bank Tabungan Negara Sukabumi Branch Office). *Primanomics Jurnal Ekonomi & Bisnis*, 22(3), 209-218. <https://doi.org/10.31253/pe.v22i3.3206>
- Heijmans, R. and Heuver, R. (2014). Is This Bank Ill? The Diagnosis Of Doctor Target2. *The Journal of Financial Market Infrastructures*, 2(3), 3-36. <https://doi.org/10.21314/jfmi.2014.025>
- León-Rincón, C. (2012). Estimating Financial Institutions' Intraday Liquidity Risk : A Monte Carlo Simulation Approach.. <https://doi.org/10.32468/be.703>
- Manning, M., Nier, E., & Schanz, J. (2009). System Design And Sources Of Credit Risk In Large-Value Payment And Settlement Systems., 51-67. <https://doi.org/10.1093/oso/9780199571116.003.0004>
- Martin, A. and McAndrews, J. (2008). A Study Of Competing Designs For A Liquidity-Saving Mechanism. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1189262>
- Parlour, C., Rajan, U., & Waldén, J. (2016). Making Money: Commercial Banks, Liquidity Transformation And The Payment System. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2892150>
- Pratama, G. and Jaelani, A. (2023). Upaya Pengembangan Sdm Dalam Meningkatkan Kualitas Layanan Di PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk. *Ecobankers Journal Of Economy And Banking*, 4(1), 21-28. <https://doi.org/10.47453/ecobankers.v4i1.1135>
- Sastradinata, D. (2015). Ransaksi Keuangan Yang Tidak Wajar Berdasarkan Undangundang Nomor 8 Tahun 2010 Tentang Pencegahan Dan Pemberantasan Tindak Pidana Pencucian Uang. *Jurnal Independent*, 3(2), 1. <https://doi.org/10.30736/ji.v3i2.38>
- Seun, O., Eludire, A., & Filani, A. (2024). Leveraging Smart Contracts For Enhanced Traceability And Security In Bank Transactions On A Blockchain Platform. *Studia Universitatis Babeş-Bolyai Engineering*, 3-14. <https://doi.org/10.24193/subbeng.2024.1.1>