2017

SISTEM PEMBAYARAN DAN PENYELESAIAN

99 Menggalakkan Kelancaran Operasi Sistem Pembayaran dan Penyelesaian

103 Trend Pembayaran

105 Menggalakkan Perkhidmatan Pembayaran yang Cekap dan Berkesan

107 Mendorong E-Pembayaran dalam Sektor Keutamaan

109 Memodenkan RENTAS untuk Menyokong Integrasi Kewangan yang Kian Kukuh dengan Rantau Ini

109 Memperluas Kerjasama Serantau dalam Pembangunan Infrastruktur Pembayaran

110 Membina Infrastruktur E-Pembayaran Bersepadu

110 Melangkah ke Hadapan

Pada tahun 2011, sistem pembayaran dan penyelesaian terus menyokong pertumbuhan sektor perbankan serta sistem ekonomi dan kewangan yang lebih luas. Di samping menggalakkan kelancaran operasi sistem pembayaran dan penyelesaian serta mengukuhkan usaha pengurangan risiko berkaitan, usaha Bank juga menjurus ke arah memupuk perkhidmatan pembayaran yang cekap dan berkesan untuk menyokong transformasi Malaysia ke arah mencapai status ekonomi bernilai tambah tinggi dan berpendapatan tinggi. Usaha ini termasuk inisiatif khusus untuk mewujudkan satu ekosistem pembayaran bersepadu yang akan mempercepat perpindahan negara kepada sistem pembayaran secara elektronik (e-pembayaran), sekali gus menghasilkan kecekapan ekonomi yang lebih tinggi. Tahun ini juga menyaksikan peluasan kerjasama serantau dalam membangunkan infrastruktur pasaran untuk instrumen pembayaran dan kewangan serta integrasi kewangan yang lebih meluas dengan ekonomi serantau dan antarabangsa disokong oleh sistem pembayaran dan penyelesaian yang berdaya tahan dan teguh.

Di samping menggalakkan kelancaran operasi sistem pembayaran dan penyelesaian serta mengukuhkan usaha pengurangan risiko berkaitan, usaha Bank juga menjurus ke arah memupuk perkhidmatan pembayaran yang cekap dan berkesan untuk menyokong transformasi Malaysia ke arah mencapai status ekonomi bernilai tambah tinggi dan berpendapatan tinggi

MENGGALAKKAN KELANCARAN OPERASI SISTEM PEMBAYARAN DAN PENYELESAIAN

Pengawasan Bank ke atas sistem pembayaran di Malaysia bertujuan menjamin kebolehpercayaan berterusan terhadap sistem pembayaran utama dan menggalakkan keyakinan dan kepercayaan orang ramai terhadap sistem dan instrumen pembayaran runcit. Fokus utama pengawasan Bank menjurus kepada sistem penjelasan dan penyelesaian antara bank yang utama serta instrumen pembayaran yang digunakan secara meluas seperti disenaraikan dalam Jadual 4.1. Sistem ini menyokong urus niaga pembayaran berjumlah RM49.5 trilion pada tahun 2011 yang bersamaan dengan 58 kali keluaran dalam negeri kasar (KDNK) Malaysia. Objektif pengawasan Bank adalah untuk: (i) mengurangkan risiko sistemik yang boleh timbul akibat gangguan operasi sistem pembayaran, termasuk melalui penerapan piawaian berhemat dan operasi yang sesuai untuk sistem pembayaran utama; (ii) menggalakkan

Jadual 4.1

Sistem dan Instrumen Pembayaran Utama di Malaysia pada Tahun 2011

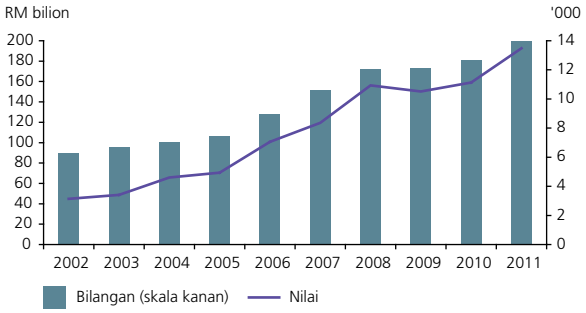
Sistem/Instrumen	Bilangan (juta)	Nilai (RM bilion)
RENTAS[1]	3.4	47,175.6
Sistem Penjelasan Informasi Cek Kebangsaan secara Elektronik (eSPICK)	204.9	1,979.9
Sistem GIRO Antara Bank (Interbank GIRO, IBG), Bursa Pemprosesan Kewangan (Financial Process Exchange, FPX) dan Debit Terus	61.8	171.6
Rangkaian Perkongsian ATM (Shared ATM Network, SAN)	215.4	69.7
Kad Debit dan Kad Kredit	342.1	95.1
Kad Prabayar Touch 'n Go	796.8	2.3

[1] Terdiri daripada Sistem Pemindahan Dana Antara Bank (Interbank Funds Transfer System, IFTS) dan Sistem Depositari Sekuriti Tanpa Skrip (Scripless Securities Depository System, SSDS).

Sumber: Bank Negara Malaysia

Rajah 4.1

Purata Harian Urus Niaga RENTAS Mengikut Nilai dan Bilangan



Sumber: Bank Negara Malaysia

sistem pembayaran yang cekap; dan (iii) memberikan perlindungan yang mencukupi bagi pengguna sistem dan instrumen pembayaran.

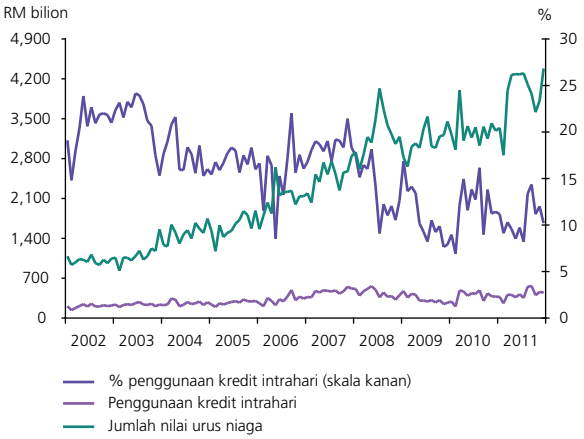
Sepanjang tahun ini, RENTAS mencapai 100% ketersediaan sistem dengan pengurangan ketara dalam permintaan untuk melanjutkan waktu operasi

RENTAS

Sistem Pemindahan Dana dan Sekuriti secara Elektronik Masa Nyata (Real-time Electronic Transfer of Funds and Securities System, RENTAS) adalah sistem penyelesaian kasar masa nyata yang direka terutamanya untuk pemindahan dan penyelesaian pembayaran bernilai tinggi antara bank dan urus niaga sekuriti. Pada tahun 2011, nilai urus niaga yang diselesaikan melalui RENTAS terus meningkat kepada 55.3 kali KDNK Malaysia (2010: 51.5 kali), dengan pusing ganti purata harian yang lebih tinggi berikutan peningkatan pelaburan langsung asing dan aliran modal portfolio yang lebih tinggi (Rajah 4.1). Pembayaran pihak ketiga dalam RENTAS oleh individu dan syarikat juga adalah lebih tinggi sebanyak 33% lanjutan usaha menggalakkan penggunaan e-pembayaran diperhebat lagi. Walaupun pembayaran pihak ketiga hanya mencakupi 22% daripada jumlah nilai penyelesaian dalam sistem, bahagian bilangan urus niaga telah meningkat secara progresif daripada 55% pada tahun 2007 kepada 69% pada tahun 2011.

Rajah 4.2

Penggunaan Kredit Intrahari



Sumber: Bank Negara Malaysia

Pengawasan terhadap RENTAS

RENTAS dikendalikan oleh syarikat subsidiari milik penuh Bank, Malaysian Electronic Clearing Corporation Sdn. Bhd. (MyClear), selaras dengan kehendak penyeliaan dan piawaian tahap perkhidmatan yang ditetapkan oleh Bank. Piawaian ini termasuk menyediakan satu rangka kerja pengurusan dan kawalan risiko yang berkesan yang menyokong operasi RENTAS tanpa gangguan. Sepanjang tahun ini, RENTAS mencapai 100% ketersediaan sistem. Pengurangan ketara turut diperhatikan dalam permintaan untuk melanjutkan waktu operasi oleh peserta daripada 29 kejadian pada tahun 2010 kepada hanya lima kejadian pada tahun 2011. Pengurangan ini mencerminkan penambahbaikan dalam kecekapan pasaran dan pengurusan mudah tunai oleh peserta, yang apabila digabungkan dengan mudah tunai yang lebih daripada mencukupi dalam sistem, membolehkan peserta menyelesaikan pembayaran mereka lebih awal. Oleh itu, bahagian kredit intrahari bercagar yang diberi kepada peserta untuk memenuhi kekurangan mudah tunai sementara harian menurun daripada 11.9% pada tahun 2010 kepada 10.6% daripada jumlah nilai penyelesaian (Rajah 4.2).

Bagi menggalakkan infrastruktur yang kukuh dan cekap untuk sistem pembayaran dan penyelesaian, Bank menghendaki MyClear memastikan RENTAS mematuhi amalan terbaik antarabangsa seperti yang digariskan dalam Prinsip-prinsip Teras bagi Sistem-sistem Pembayaran Yang

Penting Dari Segi Sistemik (Core Principles for Systemically Important Payment Systems, CPSIPS) yang dikeluarkan oleh, Jawatankuasa Sistem Pembayaran dan Penyelesaian (Committee on Payment and Settlement Systems, CPSS) Bank for International Settlements dan Cadangan bagi Sistem Penyelesaian Sekuriti (Recommendations for Securities Settlement Systems, RSSS) yang dikeluarkan secara bersama oleh CPSS dan Jawatankuasa Teknikal Pertubuhan Antarabangsa Suruhanjaya Sekuriti (Technical Committee of the International Organisation of Securities Commission, CPSS-IOSCO). Penilaian kendiri bagi menilai operasi RENTAS terhadap CPSIPS dan RSSS dilaksanakan oleh MyClear secara tetap. Pada tahun 2011, MyClear mengambil langkah memperkukuh lagi pematuhan tiga Prinsip Teras yang berkaitan dengan risiko operasi (Prinsip Teras VII), kecekapan (Prinsip Teras VIII) dan kriteria akses (Prinsip Teras IX). Tindakan ini melibatkan kajian semula peraturan penyertaan, prosedur operasi dan rangka kerja pengurusan risiko RENTAS yang menghasilkan syarat yang lebih ketat untuk pelanjutan waktu operasi, kriteria akses yang lebih telus, penerapan piawaian yang lebih tinggi berkaitan waktu henti sistem dan tempoh pemulihan bagi kesinambungan perniagaan serta liputan yang lebih komprehensif ke atas ujian pemulihan bencana. Dengan langkah ini, RENTAS kini mematuhi sepenuhnya atau sebahagian besar daripada semua prinsip teras dan saranan yang berkaitan (Jadual 4.2).

Jadual 4.2

Penilaian terhadap RENTAS berbanding dengan CPSIPS dan RSSS

	10 Prinsip Teras bagi Sistem Pembayaran yang Penting dari segi Sistemik	19 Saranan untuk Sistem Penyelesaian Sekuriti
Patuh	6	15
Patuh secara umum	3	2
Tidak berkenaan	1	2

Sumber: Bank Negara Malaysia

Aktiviti pengawasan Bank menjurus ke arah memastikan pengendali sistem pembayaran dan pengeluar instrumen pembayaran runcit beroperasi secara selamat dan diyakini dan pada masa yang sama melindungi kepentingan pengguna

Pengawasan terhadap pembayaran runcit

Aktiviti pengawasan Bank juga meliputi keselamatan dan kecekapan sistem dan instrumen pembayaran runcit utama untuk mengekalkan keyakinan orang ramai dalam penggunaan sistem dan instrumen tersebut. Walaupun urus niaga pembayaran yang menggunakan sistem dan instrumen pembayaran ini adalah lebih rendah nilainya secara relatif, bilangan yang terlibat adalah besar dan mencakupi 87.4% pembayaran bukan tunai pada tahun 2011. Dalam melaksanakan tanggungjawab pengawasannya terhadap sistem pembayaran runcit, sumber Bank ditumpukan kepada sistem pembayaran, instrumen pembayaran dan infrastruktur pasaran yang kegagalan atau gangguan operasinya boleh menyebabkan kesulitan orang ramai secara meluas. Jika dibiarkan berterusan, keadaan itu boleh menjejaskan keyakinan terhadap sistem. Pengendali sistem pembayaran dan pengeluar instrumen pembayaran runcit utama dikehendaki untuk mematuhi peraturan dan syarat operasi termasuk keperluan modal minimum, tadbir urus dan amalan pengurusan risiko yang kukuh, ketelusan yang mencukupi termasuk penzahiran terhadap fi dan bayaran, langkah pencegahan pengubahan wang haram dan pembanterasan pembiayaan keganasan (anti-money laundering and counter financing of terrorism, AML/CFT) yang efektif serta prosedur operasi yang cekap.

Keselamatan pembayaran runcit

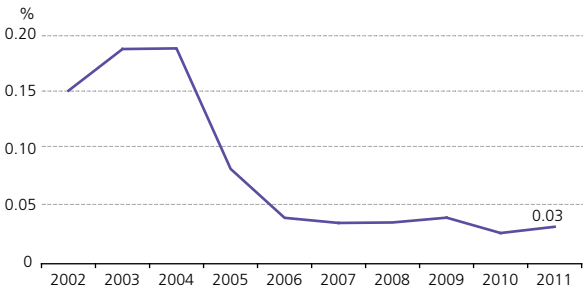
Walaupun kemajuan teknologi terus mengubah landskap pembayaran dan membawa penambahbaikan ketara dalam kecekapan operasi dan semakin memudahkan pengguna, yang penting ialah pencegahan penyalahgunaan teknologi untuk menipu pengguna. Secara keseluruhannya, kerugian disebabkan oleh penipuan kekal kecil sahaja, mencakupi hanya sebanyak 0.001% daripada jumlah nilai urus niaga pembayaran runcit pada tahun 2011, iaitu trend sejak tahun 2006 berikutan perpindahan seluruh industri kepada kad Mesin Teler Automatik (Automated Teller Machine, ATM) berasaskan cip dan piawaian kad kredit Europay-MasterCard-Visa.

Bank terus memantau tanda-tanda trend penipuan yang muncul dan mengekalkan kerjasama dengan agensi penguatkuasa, industri pembayaran dan persatuan pengguna untuk menghindarkan kejadian penipuan yang melibatkan sistem pembayaran runcit. Usaha ini menyumbang kepada penambahbaikan berterusan amalan perniagaan untuk lebih melindungi pengguna daripada kaedah baharu penipuan, sementara program pendidikan pengguna yang berterusan membantu meningkatkan kesedaran orang ramai terhadap langkah-langkah pencegahan penipuan.

Dalam usaha menangani penipuan, tumpuan yang lebih diberikan bagi menggalakkan penggunaan kad kredit dengan selamat yang merupakan instrumen e-pembayaran yang digunakan secara meluas di Malaysia. Hasilnya, kerugian akibat penipuan kad kredit berjaya dibendung pada kadar kurang daripada 0.05% sejak tahun 2006 (Rajah 4.3). Lebih daripada 60% kerugian akibat penipuan kad kredit pada tahun 2011 melibatkan urus niaga yang tidak memerlukan kad secara fizikal (card-not-present, CNP) seperti pembelian yang dibuat melalui Internet atau pesanan melalui pos dan telefon – suatu trend yang juga dilihat di seluruh dunia dengan peningkatan dalam urus niaga secara dalam talian dan e-perdagangan. Langkah selanjutnya diambil bagi mempertingkat ciri keselamatan infrastruktur kad kredit, termasuk pengenalan amaran urus niaga melalui khidmat pesanan ringkas dan menerima pakai kaedah pengesahan yang lebih mantap untuk urus niaga secara dalam talian. Melangkah ke hadapan, penggunaan Nombor Pengenalan Peribadi (Personal Identification Number, PIN) untuk pengesahan pemegang kad bagi urus niaga kad yang dibuat di terminal jualan mungkin diterima pakai bagi menggantikan keperluan menandatangani resit kertas yang diamalkan pada masa kini.

Rajah 4.3

Penipuan Kad Kredit: % Kerugian daripada Jumlah Nilai Urus Niaga



Sumber: Bank Negara Malaysia

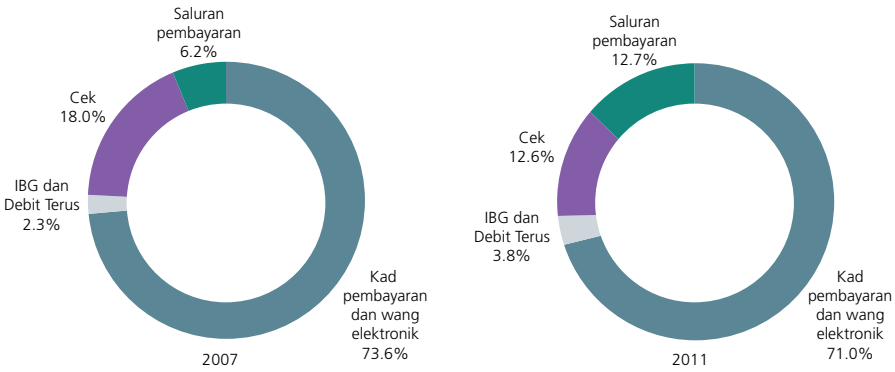
Dalam bidang perbankan Internet, kerugian akibat penipuan masih kekal sedikit, mencakupi hanya sebanyak 0.0009% daripada jumlah nilai urus niaga perbankan Internet pada tahun 2011. Walau bagaimanapun, insiden *phishing*, suatu cara yang digunakan oleh penipu (fraudsters) untuk menipu pelanggan yang tidak waspada supaya mendedahkan maklumat log masuk dan butiran peribadi terus berleluasa. Pada tahun 2011, Bank dan institusi kewangan memperhebat lagi usaha meningkatkan kesedaran orang ramai tentang pentingnya menjaga kerahsiaan maklumat peribadi, memanfaatkan media massa dan kaedah komunikasi lain melalui kekerapan berhubung dengan pengguna. Institusi kewangan juga memperkenalkan perlindungan tambahan untuk memastikan keselamatan sistem perbankan Internet seperti kaedah pengesahan yang lebih ketat dan pemantauan urus niaga. Usaha ini menyumbang kepada pengurangan kerugian disebabkan oleh *phishing* yang menurun sebanyak 15.5% kepada kira-kira RM10 juta pada tahun 2011. Pasukan Petugas Perbankan Internet (Internet Banking Task Force, IBTF) yang ditubuhkan pada tahun 2004 terus berperanan penting untuk mengikuti perkembangan dan meningkatkan kesedaran orang ramai terhadap teknik penipuan yang semakin canggih yang menggunakan keupayaan teknologi terkini. Anggota IBTF terdiri daripada institusi perbankan, CyberSecurity Malaysia, Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia, Polis Diraja Malaysia dan Bank Negara Malaysia.

Daya tahan

Daya tahan RENTAS terhadap gangguan operasi secara meluas diperkukuh lagi pada tahun 2011 berikutan peningkatan pada infrastruktur yang menyokong penyelesaian pembayaran dan sekuriti melalui RENTAS. Ia diperkuat dengan ujian bulanan pemulihan bencana (disaster recovery, DR) yang dijalankan oleh MyClear yang telah mengesahkan strategi kesinambungan perniagaan yang teguh untuk RENTAS dan eSPICK. Ujian DR secara

Rajah 4.4

Bahagian Pembayaran Bukan Tunai Mengikut Bilangan



Sumber: Bank Negara Malaysia

langsung direka untuk menguji ketersediaan dan kebolehpercayaan sistem pemulihan RENTAS dan eSPICK jika berlaku kegagalan operasi di pusat pengeluaran. Pada tahun ini, MyClear juga menjalankan dua ujian DR secara langsung dan terselaras di seluruh industri yang menunjukkan semua peserta RENTAS dan eSPICK berupaya beroperasi dari pusat DR masing-masing dan berhubung dengan sistem hos RENTAS dan eSPICK di pusat DR Bank. Kedua-dua ujian bebas dan terselaras ini tidak mengalami sebarang masalah besar. Untuk terus mempertingkat pengaturan kesinambungan perniagaan bagi RENTAS, MyClear akan memperkenalkan sistem kontingensi usaha akhir pada tahun 2012 untuk memberikan perkhidmatan yang diperlukan pada tahap minimum jika berlaku kegagalan RENTAS sepenuhnya di pusat pengeluaran dan pusat DR. Pautan Pembayaran semasa Pembayaran (Payment vs Payment, PvP) RENTAS-USD Clearing House Automated Transfer System (CHATS) dengan Hong Kong Interbank Clearing Limited (HKICL) telah lulus tiga ujian DR bagi mengesahkan sambungan antara sistem di pusat DR masing-masing.

Dalam sektor runcit, pengendali sistem pembayaran dan pengeluar instrumen pembayaran dikehendaki menjalankan ujian DR yang sama. Susulan pengambilalihan sistem pembayaran runcit utama oleh MyClear pada bulan September 2011, ujian DR pasca pengambilalihan dijalankan secara bersama dengan institusi kewangan ahli dan penyedia perkhidmatan berkaitan, mengesahkan daya tahan sistem tanpa sebarang kemerosotan yang ketara dalam perkhidmatan.

Kapasiti sistem dan platform teknologi RENTAS dipertingkat untuk menambah baik daya tahan infrastruktur yang menyokong penyelesaian pembayaran dan sekuriti RENTAS

TREND PEMBAYARAN

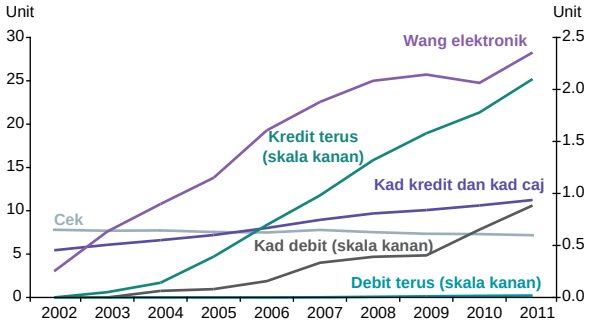
Usaha Bank dalam mendorong penambahbaikan kecekapan perkhidmatan e-pembayaran, bersama dengan sokongan daripada sektor awam dan swasta serta penambahbaikan dalam persekitaran yang diperlukan, khususnya kemajuan dalam perkhidmatan komunikasi, telah menyumbang kepada peningkatan penggunaan e-pembayaran di Malaysia (Rajah 4.4).

E-pembayaran

Bilangan purata urus niaga e-pembayaran per kapita meningkat kepada 50 pada tahun 2011 (2010: 44). Pertambahan ini disebabkan terutamanya oleh peningkatan penggunaan wang elektronik dan perbankan Internet. Kadar penembusan perbankan mudah alih juga lebih

Rajah 4.5

Pembayaran Bukan Tunai per Kapita



Sumber: Bank Negara Malaysia

tinggi pada tahun 2011, berserta peningkatan penggunaan ATM, kad debit dan IBG untuk membuat pembayaran.

Kad pembayaran dan wang elektronik

E-pembayaran di terminal Pindahan Dana Elektronik Semasa Jualan (Electronic Funds Transfer at Point of Sale, EFTPOS) terus mencatatkan peningkatan yang stabil dengan lebih ramai pengguna dan peniaga memilih kad pembayaran yang cekap dan mudah berbanding wang tunai. Kad kredit terus menjadi instrumen pembayaran utama yang menguasai sembilan daripada setiap 10 urus niaga di terminal EFTPOS. Perbelanjaan melalui kad debit meningkat masing-masing sebanyak 37.1% dan 33.1% pada tahun 2011 dari segi jumlah bilangan dan nilai urus niaga (Rajah 4.6). Peningkatan ketara ini disebabkan terutamanya oleh kempen pemasaran yang intensif oleh pihak bank untuk menggalakkan penggunaan kad debit dan pertambahan bilangan kad debit jenama antarabangsa. Sejumlah 5.1 juta kad debit tambahan dikeluarkan pada tahun ini, menjadikan jumlah kad debit dalam negara sebanyak 35 juta pada akhir tahun 2011.

Peningkatan kad pembayaran juga disokong oleh penambahan bilangan terminal EFTPOS. Pada tahun 2011, terdapat penambahan lebih daripada 35,000 terminal EFTPOS yang menjadikan jumlah terminal mencecah 262,477 pada akhir tahun 2011. Daripada jumlah ini, sebanyak 211,615 terminal menerima kad pembayaran jenama antarabangsa, sementara sebanyak 141,076 dan 31,236 terminal masing-masing menerima kad debit domestik dan wang elektronik.

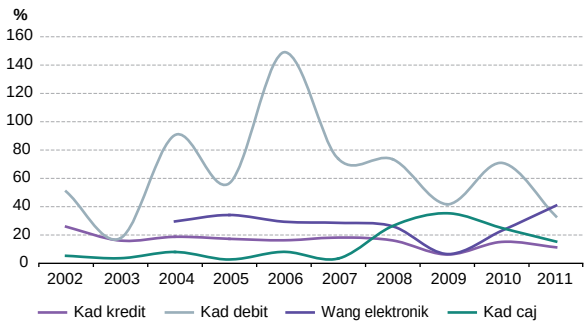
Pada tahun 2011, penggunaan wang elektronik terus berkembang masing-masing sebanyak 15.4% dan 40.8% dari segi jumlah bilangan dan nilai urus niaga. Sebanyak 806.8 juta urus niaga bernilai RM3.8 bilion dilakukan pada tahun 2011 (2010: 699.3 juta urus niaga bernilai RM2.7 bilion). Memandangkan sebahagian besar urus niaga wang elektronik tertumpu terutamanya kepada sektor pengangkutan, pertumbuhan ini khususnya disebabkan oleh aliran lalu lintas yang lebih tinggi di lebuh raya bertol serta penggunaan mesin tiket tanpa tunai dalam bas awam yang dikendalikan oleh sebuah syarikat bas utama. Penggunaan wang elektronik secara lebih meluas juga terdapat pada urus niaga dalam sektor sistem aliran transit dan keretapi yang meningkat hampir tiga kali ganda kepada 61.2 juta urus niaga pada tahun 2011. Untuk perkhidmatan letak kereta, lebih 12.1 juta pembayaran dibuat dengan menggunakan wang elektronik iaitu peningkatan sebanyak 45.8% berbanding tahun 2010. Trend ini jelas menunjukkan kegemaran dan penerimaan orang ramai yang semakin meningkat terhadap wang elektronik di Malaysia.

IBG dan FPX

Nilai urus niaga IBG meningkat sebanyak 31% kepada RM166.1 bilion pada tahun 2011. Lebih RM60 bilion daripada jumlah ini adalah urus niaga Internet dan perbankan mudah alih. Pelaksanaan pembayaran dividen secara elektronik (e-Dividen) dan saham secara elektronik (e-Saham) dalam pasaran modal dan pembayaran balik cukai secara elektronik oleh Lembaga Hasil Dalam Negeri Malaysia adalah penyumbang utama pertumbuhan ini. Dengan penyertaan dua lagi bank ke dalam IBG, sejumlah 37 bank ahli kini menawarkan kemudahan IBG yang membuatkannya boleh

Rajah 4.6

Kad Pembayaran: Pertumbuhan Tahunan Mengikut Nilai Urus Niaga



Sumber: Bank Negara Malaysia

diakses oleh hampir kesemua pelanggan bank di Malaysia. Jumlah bilangan dan nilai urus niaga FPX juga meningkat kepada 878,357 urus niaga bernilai RM618.9 juta (2010: 488,899 urus niaga bernilai RM309.9 juta). Kebanyakan urus niaga ini adalah untuk pembelian tiket penerbangan dan pembayaran balik pinjaman kredit pengguna untuk pembelian peralatan rumah dalam sektor runcit. Penggunaan e-pembayaran yang lebih meluas untuk urus niaga Kerajaan dan insurans juga menyumbang kepada peningkatan ini.

Saluran elektronik dan sistem pemindahan dana elektronik lain

Penggunaan perbankan Internet terus meningkat dengan peningkatan akses isi rumah kepada perkhidmatan jalur lebar di bawah Inisiatif Jalur Lebar Negara. Sejajar dengan pertumbuhan ketara dalam kadar penembusan jalur lebar daripada 15.5% pada tahun 2007 kepada 62.3% pada tahun 2011, bilangan pelanggan perbankan Internet yang aktif meningkat lebih dua kali ganda dalam tempoh lima tahun yang lalu. Dalam tempoh yang sama, nisbah pusing ganti perbankan Internet dengan KDNK meningkat tiga kali ganda. Sebahagian besar pertumbuhan ini adalah disebabkan oleh pemindahan dana dan pembayaran gaji oleh sektor korporat.

ATM juga digunakan secara meluas untuk pemindahan dana antara bank, pembayaran balik pinjaman dan kad kredit, serta pembayaran bil. Pada tahun 2011, 42.1 juta urus niaga kewangan bernilai RM37.3 bilion dilakukan melalui ATM (2010: 38.8 juta urus niaga bernilai RM31.3 bilion). Pada tahun ini, Rangkaian Perkongsian ATM (Shared ATM Network, SAN) domestik yang dikendalikan oleh Malaysian Electronic Payment System Sdn. Bhd. (MEPS) menambah keahliannya dengan merangkumi lima buah bank asing yang diperbadankan dalam negeri, dengan itu membolehkan hampir semua pemegang akaun di Malaysia akses kepada 11,689 ATM di seluruh negara melalui satu rangkaian tunggal.

Penggunaan telefon bimbit untuk membuat pembayaran juga meningkat berikutan langkah institusi perbankan mempertingkat aplikasi perbankan mudah alih bagi pengguna telefon pintar sebagai menyokong kepelbagaian urus niaga perbankan mudah alih, serta pengenalan perkhidmatan perbankan mudah alih oleh sebuah bank utama pada tahun ini.

Seperti ATM, saluran perbankan mudah alih lazimnya digunakan untuk pembayaran bil, pembayaran balik pinjaman dan kad kredit serta pemindahan dana.

Wang tunai

Wang tunai dalam edaran (cash-in-circulation, CIC), suatu proksi penggunaan wang tunai, meningkat daripada RM47.7 bilion pada tahun 2010 kepada RM53.5 bilion pada tahun 2011. Walaupun masih tinggi, bahagiannya dalam jumlah nilai perbelanjaan penggunaan persendirian merosot daripada 82% pada tahun 2000 kepada 68% pada tahun 2011, menandakan wang tunai telah diganti oleh alternatif e-pembayaran yang lebih mudah seperti kad pembayaran dan perbankan elektronik. Nisbah CIC dengan KDNK meningkat sedikit kepada 6.3% pada tahun 2011, suatu paras yang dianggap masih lebih rendah berbanding ekonomi lain di rantau ini. Walau bagaimanapun, ia masih lebih tinggi berbanding dengan paras yang dilihat di negara di mana penggunaan kad pembayaran adalah lebih meluas seperti Australia (4.6%), Kanada (4%) dan New Zealand (2.2%).

Cek

Walaupun masih menjadi suatu instrumen pembayaran yang penting di Malaysia, penggunaan cek telah merosot kepada kira-kira tujuh cek per kapita daripada lapan cek pada tahun 2007. Pada tahun 2011, jumlah cek yang dijelaskan terus berkurang kepada 204.9 juta (2010: 206.7 juta). Pengurangan ini disebabkan terutamanya oleh penggunaan saluran elektronik untuk pembayaran dividen dan pengurangan penggunaan cek bagi pembayaran bernilai kurang daripada RM1,000. Walaupun nilai cek yang dijelaskan meningkat kepada RM2 trilion pada tahun 2011 (2010: RM1.8 trilion), bahagiannya dalam pembayaran bukan tunai merosot kepada 52% (2010: 59%). Pembayaran melalui cek sebagai sebahagian daripada penggunaan persendirian juga merosot daripada 7.9% kepada 5.2% sepanjang dekad yang lalu apabila lebih ramai individu bertukar kepada e-pembayaran.

MENGGALAKKAN PERKHIDMATAN PEMBAYARAN YANG CEKAP DAN BERKESAN

Dengan menggalakkan e-pembayaran sebagai alternatif yang berdaya maju kepada pembayaran berasaskan kertas, Bank memberikan tumpuan

kepada usaha mempertingkat ciri utama perkhidmatan pembayaran yang penting kepada pengguna, iaitu akses kepada perkhidmatan pembayaran, kepantasan penyediaan dana kepada benefisiari, kepastian pembayaran kepada penerima yang betul dan tujuan pembayaran dapat dikenal pasti dengan mudah. Ciri-ciri ini merupakan faktor utama yang diambil kira oleh pengguna ketika memilih e-pembayaran sebagai kaedah pembayaran. Pada tahun 2011, beberapa inisiatif telah diambil untuk menambah baik ciri ini selanjutnya.

Bank memberikan keutamaan pada pengukuhan ciri utama perkhidmatan pembayaran yang penting kepada pengguna, iaitu akses kepada perkhidmatan pembayaran, kepantasan penyediaan dana kepada benefisiari, kepastian pembayaran kepada penerima yang betul, dan tujuan pembayaran dapat dikenal pasti dengan mudah

Akses lebih luas melalui ekosistem perbankan dan pembayaran mudah alih

Fasa pertama pembangunan suatu ekosistem terbuka yang membolehkan penawaran perkhidmatan perbankan mudah alih dan pembayaran melalui infrastruktur neutral pelbagai bank dan rangkaian mudah alih telah siap dilaksanakan. Perkhidmatan yang ditawarkan di bawah jenama ¨MyMobile¨ kini dilaksanakan oleh tiga buah bank utama sebagai perintis. MyMobile ditawarkan secara perkongsian dengan dua pengendali rangkaian mudah alih utama dan berfungsi melalui penggunaan teknologi Data Perkhidmatan Tambahan Tak Berstruktur (Unstructured Supplementary Service Data, USSD)[1].

[1] USSD adalah teknologi yang digunakan oleh sebuah rangkaian GSM untuk menghantar maklumat, lazimnya menu teks antara telefon mudah alih dan aplikasi dalam rangkaian itu. Satu sesi USSD perlu dipohon melalui penggunaan kod pendek.

Ciri utama MyMobile merangkumi penggunaan kod pendek USSD yang sama (*500*888#) oleh semua bank peserta supaya pelanggan mereka dapat mengakses perkhidmatan MyMobile dan penyeragaman reka bentuk menu serta prosedur perbankan. Pengguna berdaftar boleh melihat sejarah urus niaga, membuat pertanyaan mengenai baki, dan urus niaga pemindahan dana serta pembayaran bil pada bila-bila masa dan dari mana-mana lokasi. Satu ciri menarik MyMobile adalah keupayaannya menyokong pemindahan dana dengan menggunakan nombor telefon mudah alih benefisiari dan bukannya nombor akaun bank. Kaedah ini mengetepikan keperluan mendedahkan butiran akaun bank kepada penghantar kerana nombor akaun bank benefisiari diberikan secara langsung kepada bank pilihannya sama ada melalui pendaftaran terlebih dahulu dengan bank, atau apabila dana dipindahkan. Dengan kejayaan pelancarannya, lebih banyak bank dan pengendali rangkaian mudah alih dijangka akan turut serta dalam platform terbuka ini dengan lebih banyak perkhidmatan ditambah kepada penawaran MyMobile.

Perkhidmatan pembayaran lebih pantas

Usaha mempertingkat sistem dan proses yang dilaksanakan oleh industri perbankan telah menghasilkan penambahbaikan ketara dari segi kelajuan pemindahan dana antara bank. Pemindahan dana antara akaun dalam bank yang sama sudah berasaskan masa nyata. Bagi pembayaran yang dibuat melalui sistem IBG sebelum tengah hari, dana tersedia untuk benefisiari pada hari yang sama. Bank-bank ahli RENTAS juga sedang mengambil langkah untuk mengurangkan masa yang diambil untuk mengkreditkan akaun benefisiari kepada tempoh satu jam daripada masa pembayaran dilakukan. Ini dijangka dapat dilaksanakan pada pertengahan tahun 2012. Dengan penambahbaikan ini, perkhidmatan pemindahan dana secara elektronik di Malaysia akan tergolong antara yang paling cekap di rantau ini.

Kepastian benefisiari

Semakin banyak bank-bank menyediakan pengesahan tambahan untuk menentukan benefisiari dana yang betul melalui pengesahan nombor kad pengenalan atau nombor pendaftaran perniagaan di samping nombor akaun bank sebelum mengkreditkan dana kepada akaun benefisiari. Bagi menyokong pelaksanaan proses pengesahan ini secara lebih meluas, Bank sedang

bekerjasama dengan Jabatan Pendaftaran Negara Malaysia dan Persatuan Bank-Bank Malaysia untuk merakam nombor MyKad semua pemegang akaun bank menjelang separuh pertama tahun 2012.

Proses pengendalian yang cekap

Bagi menambah baik rangkuman maklumat pembayaran dan pengiriman wang, pengirim kini boleh menyatakan tujuan urus niaga dan benefisiari boleh mendapatkan butiran pembayaran daripada bank mereka apabila diminta. Kaedah ini membolehkan pengenalpastian pembayaran dipermudahkan untuk tujuan penyelarasan. Bagi penyelesaian jangka panjang, kerja merumus suatu rangka kerja piawaian rujukan pembayaran sudah dimulakan, merangkumi pemindahan dana secara elektronik, urus niaga kad debit dan pembayaran bil, yang akan meliputi maklumat pembayaran minimum secara konsisten merentasi pelbagai perkhidmatan pembayaran. Kaedah ini akan menghapuskan keperluan pelaksanaan kerja penyesuaian butiran `belum bayar´ dan `belum terima´ yang menyusahkan, memakan masa dan memakan belanja besar akibat maklumat rujukan yang tidak lengkap, yang mengiringi pemindahan dana secara elektronik.

Menggalakkan persaingan dan kemasukan pasaran

Bank menggalakkan semua peserta menerima pakai piawaian antarabangsa bagi memudahkan saling boleh kendali dan mempertingkat keselamatan dan kecekapan operasi infrastruktur pembayaran. Dorongan ini juga boleh menyumbang kepada penggalakkan persaingan yang adil dan sihat dalam sektor pembayaran runcit, di samping menjadikan e-pembayaran lebih mudah bagi pengguna. Manfaat daripada penggalakkan piawaian yang konsisten untuk e-pembayaran menjadi lebih ketara dalam tahun-tahun kebelakangan ini apabila lebih banyak entiti bukan bank turut menyertai bidang pembayaran untuk menawarkan pelbagai perkhidmatan pembayaran. Secara khususnya, Bank menggalakkan penggunaan piawaian tanpa sentuhan antarabangsa seperti standard ISO 14443, untuk platform wang elektronik bagi menambah baik keselamatan dan kecekapan operasi infrastruktur wang elektronik berasaskan kad dan membenarkan pengguna menggunakan wang elektronik secara lancar semasa membuat pembayaran dalam apa jua sektor tanpa perlu menukar kad untuk pembelian berlainan.

MENDORONG E-PEMBAYARAN DALAM SEKTOR KEUTAMAAN

Strategi utama dalam usaha Bank menggalakkan peningkatan penggunaan e-pembayaran adalah dengan memberikan tumpuan kepada sektor keutamaan yang mempunyai aliran urus niaga pembayaran yang tinggi, dan apabila Bank dapat bekerjasama dengan beberapa pihak berkepentingan utama bagi mempercepat perpindahan kepada e-pembayaran. Pada tahun 2011, kemajuan seterusnya dicapai dalam meningkatkan penggunaan e-pembayaran untuk pembayaran dan penerimaan Kerajaan serta untuk urus niaga dalam sektor kewangan dan pengangkutan.

Kerajaan

Setelah memindahkan hampir semua pembayaran Kerajaan kepada pemindahan dana secara elektronik, Kerajaan menetapkan sasaran yang tinggi untuk mencapai 90% kutipan hasil dan pembayaran oleh orang ramai melalui saluran elektronik menjelang tahun 2015. Pada tahun ini, Kerajaan seterusnya memperluas kemudahan e-pembayaran kepada pelbagai agensi kerajaan dan menawarkan pilihan alternatif e-pembayaran yang lebih banyak kepada orang ramai. Kini, terdapat 236 agensi kerajaan, meningkat daripada 116 agensi pada tahun 2010, yang menawarkan perkhidmatan pembayaran dalam talian. Agensi persekutuan dan negeri, pihak berkuasa tempatan, universiti awam dan syarikat berkaitan kerajaan kini menawarkan sejumlah 449 perkhidmatan pembayaran dalam talian (2010: 281). Hasilnya, pembayaran kepada agensi kerajaan melalui sistem FPX mencatat pertumbuhan sebanyak 77.6% kepada 333,771 urus niaga bernilai RM120.9 juta pada tahun 2011 (2010: 187,958 urus niaga bernilai RM70.9 juta). Pengembangan kemudahan kad pembayaran untuk pembayaran agen di cawangan Jabatan Pengangkutan Jalan Malaysia di seluruh negara juga menyumbang kepada peningkatan urus niaga menggunakan kad pembayaran sebanyak 50.2% kepada 183,704 urus niaga bernilai RM91.8 juta pada tahun 2011. Kerajaan juga merancang untuk memanfaatkan ekosistem perbankan dan pembayaran mudah alih sebagai saluran baharu bagi menerima pembayaran daripada orang ramai dengan pelancaran oleh agensi perintis yang dijangkakan pada penghujung tahun 2012.

Perbankan, Insurans dan Takaful

Institusi perbankan telah menghentikan amalan pengeluaran cek untuk urus niaga penyelesaian di antara bank, dan beriltizam untuk memindahkan pembayaran dalaman (seperti pengeluaran pinjaman perumahan, pembayaran kepada badan berkanun, syarikat utiliti, hospital dan klinik panel, ahli lembaga pengarah, penyedia perkhidmatan dan penanggung insurans) secara berperingkat kepada saluran elektronik. Di samping itu, institusi perbankan juga terus memperkenalkan produk perbankan dengan struktur fi yang memberikan insentif kepada penggunaan e-pembayaran seperti IBG dan Pemindahan Dana Antara Bank melalui SAN yang dikendalikan oleh MEPS. Usaha juga sedang dijalankan untuk meninggikan had urus niaga bagi pemindahan dana.

Kemajuan yang menggalakkan telah dicapai dalam penggunaan e-pembayaran oleh penanggung insurans nyawa, dengan sebahagian besar pembayaran kepada agen, pekerja dan badan berkanun dipindahkan kepada e-pembayaran. Bank sedang berusaha untuk membolehkan opsyen e-pembayaran digunakan bagi pembayaran tuntutan yang merupakan bahagian terbesar pembayaran yang dibuat oleh penanggung insurans.

Pasaran Modal

Susulan kerjasama antara Bank dan Suruhanjaya Sekuriti untuk melaksanakan inisiatif e-Saham dan e-Dividen, sebanyak 59.4% daripada jumlah pembayaran dividen bernilai RM43.4 bilion telah dibuat melalui e-Dividen pada tahun 2011, sekali gus menggantikan sebanyak 3.5 juta cek. Kira-kira 2.1 juta pembayaran saham bernilai RM308 bilion dibuat melalui saluran elektronik. Dengan memanfaatkan momentum kedua-dua inisiatif ini, usaha untuk mempercepat penggunaan e-pembayaran dalam pasaran modal turut diperluas kepada bayar balik tawaran awam awal (initial public offering, IPO), langganan dan penebusan amanah saham dan langganan terbitan hak.

Fasa pertama bayaran balik secara elektronik (e-bayaran balik) untuk permohonan IPO yang dilaksanakan pada bulan Mac 2012, membolehkan pelabur menikmati kredit pada hari yang sama bagi semua bentuk bayaran balik untuk permohonan IPO melalui perkhidmatan langganan elektronik, termasuk bayar balik perbezaan antara harga akhir dan harga tawaran penunjuk. E-bayaran balik untuk permohonan secara manual dijangka mula dikendalikan pada separuh kedua tahun 2012. Industri amanah saham mula menawarkan e-pembayaran untuk agihan pendapatan dan penebusan saham pada separuh kedua tahun 2011 dan lebih ramai pelabur dijangka menggunakan opsyen e-pembayaran pada tahun 2012. Dengan memanfaatkan saluran IPO elektronik bank, rangka kerja Urusan Korporat Pelabur (Investor Corporate Exercise, ICE) telah dirumus untuk menggalakkan e-pembayaran bagi urusan korporat yang dikendalikan oleh syarikat tersenarai. Pelaksanaan rangka kerja ICE yang disertai oleh tiga buah bank perintis dijadualkan pada akhir tahun 2012 dan akan dilaksanakan secara berperingkat bermula dengan langganan terbitan hak dan bayaran balik yang berbangkit daripada permohonan hak berlebihan.

Kemudahan e-Dividen yang membolehkan pelabur menerima pembayaran dividen melalui kredit secara langsung kepada akaun bank mereka akan juga diterima pakai pada tahun 2012 untuk agihan wang tunai lain, iaitu pembayaran faedah atas pinjaman atau stok debentur, bayaran kupon untuk bon tersenarai, agihan pendapatan yang dibuat oleh skim pelaburan kolektif seperti amanah pelaburan harta tanah dan dana dagang pertukaran, bayaran balik modal dan bayaran tunai sebagai ganti lot ganjil berbangkit daripada agihan dalam *specie*.

Pengangkutan

Dalam sektor pengangkutan, Jawatankuasa Penjajaran Platform E-Pembayaran Bersepadu untuk Pengangkutan (Integrated E-Payment Platform for Transportation (IEPT) Alignment Committee) menentukan hala tuju strategik dalam merumuskan pelan induk e-pembayaran secara holistik untuk menggalakkan penggunaan kad pembayaran dalam sektor pengangkutan. Anggotanya termasuk Bank dan pihak berkepentingan utama dalam sektor pengangkutan. Pelan induk IEPT itu dijajarkan dengan salah satu daripada tujuh inisiatif di bawah Bidang Keberhasilan Utama Negara di bawah Program Transformasi Kerajaan, iaitu `Menambah Baik Pengangkutan Awam Bandar´ dan menggariskan pelan tindakan untuk pelaksanaan sistem Tiket Pintar Bersepadu yang akan membolehkan penggunaan perkhidmatan pengangkutan merentas pelbagai pengendali transit dan mod pengangkutan awam yang

berlainan secara lancar. Pelan induk ini dijangka memberikan rangsangan ketara kepada kadar penembusan penggunaan wang elektronik dalam sektor pengangkutan.

MEMODENKAN RENTAS UNTUK MENYOKONG INTEGRASI KEWANGAN YANG KIAN KUKUH DENGAN RANTAU INI

Melalui MyClear, Bank meneruskan inisiatifnya untuk menambah baik dan mempertingkat keupayaan RENTAS dalam menyokong pembayaran dan penyelesaian merentas sempadan. Pada bulan Mac 2012, kemudahan penyelesaian dana dalam pelbagai mata wang dan sekuriti di dalam negeri telah dilancarkan untuk penyelesaian renminbi (RMB). Kemudahan penyelesaian RMB dalam RENTAS akan mempertingkat kecekapan penyelesaian perdagangan RMB bagi syarikat Malaysia dengan mengurangkan kos dan memastikan penyelesaian yang muktamad.

Kemudahan penyelesaian RMB dalam RENTAS akan mempertingkat kecekapan penyelesaian perdagangan RMB bagi syarikat Malaysia dengan mengurangkan kos dan memastikan penyelesaian yang muktamad

Pada tahun ini, MyClear juga membuka penyertaan dalam RENTAS kepada entiti asing. Pada 27 Jun 2011, Euroclear, sebuah Depositori Sekuriti Pusat Antarabangsa (International Central Securities Depository, ICSD) menjadi entiti asing pertama diterima sebagai ahli RENTAS. Dengan ini, pelabur antarabangsa kini boleh menikmati akses yang lancar kepada sekuriti dan sukuk yang diterbitkan dan didepositkan dalam RENTAS menerusi Euroclear dan para pesertanya.

Usaha di peringkat rantau untuk menambah baik infrastruktur pemprosesan pasca dagangan di Asia juga terus maju di bawah platform perintis Kerjasama Depositori Sekuriti Pusat Pan-Asia (Pan-Asian Central Securities Depository Alliance) yang akan menghubungkan RENTAS dengan Euroclear. Pautan ini membolehkan MyClear menyediakan perkhidmatan kustodian bagi sekuriti yang disebut dalam sebarang denominasi mata wang. Bank bekerjasama rapat dengan bank pusat dan depositori sekuriti pusat di rantau ini untuk melaksanakan inisiatif pembangunan utama yang menyokong kejayaan pelaksanaan platform perintis pada bulan Mac 2012.

MEMPERLUAS KERJASAMA SERANTAU DALAM PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR PEMBAYARAN

Bagi merealisasikan wawasan Komuniti Ekonomi ASEAN (ASEAN Economic Community) menjelang tahun 2015, pelan kerja umum berpandukan pencapaian utama Rangka Kerja Integrasi Kewangan ASEAN dirumuskan dan disahkan oleh Gabenor Bank Pusat ASEAN. Pelan ini termasuk saranan strategik yang dicadangkan oleh Jawatankuasa Kerja Sistem Pembayaran dan Penyelesaian untuk menambah baik kecekapan perkhidmatan pembayaran dan penyelesaian merentas sempadan dalam ASEAN. Sebagai ahli Jawatankuasa, Bank menerajui kajian tentang penyelesaian perdagangan merentas sempadan dan menyumbang input untuk kajian dalam bidang tumpuan lain meliputi pembelian runcit, pengiriman wang, pempiawaian dan urus niaga pasaran modal. Kajian ini yang selesai pada separuh pertama tahun 2011 menjadi asas beberapa saranan strategik yang dibuat oleh Jawatankuasa untuk mengambil kira keutamaan pembangunan tertentu negara-negara ASEAN. Salah satu keutamaan penting adalah meningkatkan kecekapan dan kemampuan pembayaran dan penyelesaian merentas sempadan dalam ASEAN, disokong oleh penggunaan meluas piawaian antarabangsa untuk pembayaran serta penumpuan rangka kerja perundangan yang lebih besar. Dalam jangka pendek, Jawatankuasa akan memberikan tumpuan kepada pelaksanaan kajian kebolehlaksanaan ke atas potensi pautan sistem pembayaran, seperti memperluas rangkaian pembayaran runcit serantau untuk mencapai kecekapan pembayaran merentas sempadan yang lebih tinggi, bina upaya dan penyelidikan bersama tentang isu tertentu.

Jadual 4.3

Penunjuk Prestasi Utama

Penunjuk Prestasi Utama	Sasaran Menjelang Tahun 2020	2010
Urus niaga e-pembayaran per kapita	200 urus niaga per kapita	44 urus niaga per kapita
Urus niaga kad debit per kapita	30 urus niaga per kapita	0.6 urus niaga per kapita
Terminal jualan bagi setiap 1,000 penduduk	25 terminal bagi setiap 1,000 penduduk	8 terminal bagi setiap 1,000 penduduk
Bilangan cek dijelaskan	100 juta	207 juta

Sumber: Bank Negara Malaysia

MEMBINA INFRASTRUKTUR E-PEMBAYARAN BERSEPADU

Bagi melaksanakan peranan merangsang agenda e-pembayaran yang dimandatkan kepadanya secara berkesan, MyClear mengambilalih IBG, FPX, e-Debit, sistem Debit Terus dan platform MyMobile daripada MEPS pada bulan September 2011. Pengambilalihan kemudahan ini oleh MyClear bertujuan merasionalkan infrastruktur e-pembayaran yang saling bertindih bagi mengurangkan kos pelaburan jangka panjang, mencapai tahap kecekapan perkhidmatan e-pembayaran yang lebih tinggi dan memperkenalkan struktur penentuan harga yang akan menggalakkan penerimaan perkhidmatan e-pembayaran yang lebih tinggi oleh pengguna. Dengan pengambilalihan ini, Bank akan berada pada kedudukan yang lebih kukuh untuk mendorong pengurangan kos dan peningkatan kecekapan dalam penyediaan perkhidmatan e-pembayaran.

MELANGKAH KE HADAPAN

Memandangkan pentingnya e-pembayaran dalam mempertingkat kecekapan ekonomi, Bank akan terus memberikan tumpuan kepada usaha menjadikan **e-pembayaran sebagai medium pilihan bagi urus niaga ekonomi di Malaysia** dan juga meningkatkan perpindahan negara kepada e-pembayaran ke tahap yang lebih tinggi. Hal ini digariskan dalam lima saranan dalam Pelan Sektor Kewangan 2011-2020 yang merangkumi 19 inisiatif utama. Kejayaan semua inisiatif ini akan diukur melalui empat penunjuk prestasi utama (Jadual 4.3) dan akan menjadikan Malaysia lebih hampir dengan tahap penggunaan e-pembayaran yang dicapai oleh ekonomi setanding lain yang telah pun berjaya berpindah kepada e-pembayaran.

Pelan Sektor Kewangan (Financial Sector Blueprint) memberikan tumpuan kepada usaha menjadikan e-pembayaran sebagai medium pilihan bagi urus niaga ekonomi di Malaysia

Merealisasikan sasaran yang dikongsi bersama ini memerlukan tumpuan dan komitmen yang sama daripada semua pihak berkepentingan. Antara keutamaan yang perlu disegerakan ialah menggalakkan saling boleh kendali yang lebih tinggi melalui peningkatan kepada infrastruktur pembayaran dan melaksanakan pembaharuan penentuan harga yang sesuai bagi mengukuhkan insentif perpindahan kepada kaedah pembayaran yang lebih berkesan dari segi kos.