

## Analisis Bisnis dan Valuasi Pengembangan *Branchless Banking*

Mohammad Fahmi Arkanuddin<sup>1</sup>, Bernardus Yuliarto Nugroho<sup>2</sup>

Administrasi Bisnis, Fakultas Ilmu Administrasi, Universitas Indonesia<sup>1,2</sup>

**Abstract.** Research purposed for analyzing feasibility for doing agent branchless banking that will be implemented by bank. Switching cost to transform conventional office's services to agent branchless banking's services. Research used break even point, payback period, discounted cashflow factor. Result shown that business of agent branchless banking is feasible and workable, its return before 2 years, based on typology of switching cost is more efficient 40% then transactions cost of conventional offices. Agent branchless banking is one of solution alternative for limitation services is reached by conventional offices, many areas in suburb, village, the farthest areas can not be reached by them, while time one step ahead by cellular phones operator could reach those areas, existances of agent brachless banking will be needed because supported by web base. Agent branchless banking provided banking services for unbanked and underserve. It will be breakthrough sustaining innovation from banking industry to serve public entirely Indonesia.

**Keywords.** Business analysis and valuation; branchless banking; break even point; discounted cashflow factor; payback period; and switching cost.

**Abstrak** Tujuan dari penelitian ini menganalisis kelayakan bisnis *agent branchless banking* dijalankan oleh *bank* serta *switching cost* transformasi dari layanan kantor konvensional ke layanan *agent branchless banking*. Penelitian ini menggunakan alat analisis *break even point*, *payback period* dan *discounted cashflow factor*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bisnis *branchless banking* feasible dan *workable*, karena sebelum 2 tahun sudah memberikan *benefit* dan hasil analisis berdasarkan tipologi *switching cost agent branchless banking*, biaya transaksi hanya sebesar 40% dari total biaya transaksi di kantor konvensional, lebih efisien dibandingkan biaya transaksi di kantor konvensional. Layanan *agent branchless banking* dapat dijadikan solusi alternatif atas keterbatasan jangkauan layanan kantor konvensional bank pada wilayah terpencil dan pedesaan, sementara itu layanan *operator telekomunikasi* sudah menjangkau wilayah tersebut, sehingga kehadiran *agent branchless banking* yang berbasis *internet* ini, dapat membantu masyarakat dalam mengakses layanan bank. Layanan *branchless banking* sebagai terobosan inovasi melayani lapisan masyarakat *unbanked* dan *underserve*

**Kata kunci.** Analisis bisnis dan valuasi; *branchless banking*; *break even point*; *discounted cashflow factor*; *payback period*; dan *switching cost*.

**Corresponding author.** Email: fahmi.arkanuddin@gmail.com<sup>1</sup>, nugroho\_yuliarto@yahoo.com<sup>2</sup>

**How to cite this article.** Arkanuddin, Mohammad Fahmi. & Nugroho, Bernardus Yuliarto. (2022), Analisis Bisnis dan Valuasi Pengembangan *Branchless Banking*. *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, 10(3) 391-408.

**History of article.** Received : Oktober 2022, Revision: November 2022, Published: Desember 2022

Online ISSN: 2541-061X.Print ISSN: 2338-1507. DOI: 10.17509/jrak.v10i3.44337

Copyright©2022. Published by Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan. Program Studi Akuntansi. FPEB. UPI

## PENDAHULUAN

Setiap negara, memiliki institusi keuangan dan perbankan dan setiap lembaga keuangan dan perbankan memiliki kantor pusat dan kantor-kantor lainnya. Jenis kantor yang dimiliki oleh institusi perbankan, antara *bank* yang satu dengan yang lain berbeda-beda, ada yang memiliki jenis kantor yang lengkap, mulai dari kantor pusat, kantor *regional* atau wilayah, kantor *area*, kantor cabang, kantor cabang pembantu, kantor kas dan layanan kas keliling, biasanya perbankan yang memiliki jenis kantor yang lengkap ini adalah *bank* berskala besar atau *bank* skala nasional atau *regional*, yang memiliki jumlah kantor yang sangat banyak, namun demikian ada juga institusi perbankan yang hanya memiliki kantor pusat dan kantor cabang saja, karena jumlah kantornya terbatas.

Keterbatasan jumlah kantor *bank* dalam melayani masyarakat, dimana setiap negara memiliki *ratio* layanan *bank* terhadap penduduknya berbeda-beda bergantung dari jumlah penduduknya dan jumlah *total* semua kantor cabang *bank*. Indonesia, salah satu negara terbesar ke-4 di dunia dari jumlah populasinya pada tahun 2020, memiliki *ratio* layanan *bank* yang masih kecil, dengan memiliki institusi perbankan sebanyak 110 *bank* umum dan 1.511 *bank* perkreditan rakyat atau BPR, dengan jumlah kantor *bank* umum sebanyak 30.691 unit dan jumlah kantor BPR sebanyak 5.935 unit, sehingga *total* kantor *bank* umum dan BPR sebanyak 36.626, sementara itu *total* penduduk Indonesia berdasarkan sensus penduduk, 2020 sebesar 271,3 juta jiwa, bila dilihat *ratio* jumlah penduduk yang dilayani oleh 1 (satu) kantor *bank*, sebesar 1: 7.407, artinya 1 kantor *bank* melayani sebanyak 7.407 penduduk, sehingga *ratio* ini masih kecil dan menjadi salah satu tantangan bagi otoritas, tantangan lain adalah penyebaran kantor yang belum merata dan masih terpusat di wilayah tertentu, makin menambah masih banyaknya masyarakat atau penduduk yang belum dilayani melalui keberadaan kantor *bank*, sementara itu untuk mengembangkan pembukaan kantor baru akan membutuhkan dana investasi yang besar,

antara lain investasi untuk sewa atau beli kantor, renovasi kantor, biaya *recruitment* SDM, biaya transportasi serta komunikasi, biaya promosi dan biaya operasional lainnya, hal yang sama akan dihadapi oleh *bank* saat melakukan pengembangan atau pemasangan *automated teller machine* atau ATM (Turban, Rainer & Potter, 2005), juga membutuhkan biaya investasi yang cukup besar seperti sewa atau beli lokasi, jaringan telekomunikasi, investasi beli atau sewa ATM (Turban, Rainer & Potter, 2005) dan biaya *maintenance* serta biaya operasional lainnya, apalagi jenis ATM tarik-setor akan membutuhkan investasi yang lebih besar dibandingkan jenis ATM tarikan saja. Jumlah kantor yang terbatas dalam menjangkau layanan kepada seluruh lapisan masyarakat luas, di mana masih banyak wilayah atau daerah yang belum dijangkau layanan jasa lembaga perbankan akan menjadi kendala signifikan bagi *bank*, maka kehadiran *branchless banking* merupakan salah satu terobosan yang solutif atas permasalahan tersebut di atas, terlebih basis operasional *branchless banking* menggunakan *internet* (Turban, Rainer & Potter, 2005), di mana *operator* telekomunikasi sudah banyak menjangkau wilayah atau *area* terjauh, terpelosok dan terpencil, sehingga secara teknis konsep bisnis *branchless banking* dapat dijalankan sepanjang jaringan telekomunikasi sudah masuk ke wilayah atau *area* tersebut. Keberadaan *internet* (Turban, Rainer & Potter, 2005) dan konektivitas jaringan telekomunikasi juga membantu *bank* dalam melakukan inovasi layanan dalam pengembangan *branchless banking* (Subramanian, 2013), serta upaya *bank* melakukan transformasi *digital* untuk seluruh layanan produk dan jasa, sehingga lapisan masyarakat yang belum terlayani melalui jaringan kantor *bank* dapat dilayani melalui jaringan *e-channel*, salah satunya melalui jaringan *automated teller machine* atau ATM (Turban, Rainer & Potter, 2005), meskipun jumlah ATM secara nasional masih terbatas, namun keberadaan ATM (Turban, Rainer & Potter, 2005), sangat membantu nasabah dan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan

transaksi keuangan, yang tidak dibatasi oleh waktu atau jam operasional, namun demikian penyebaran ATM memang masih terpusat di pulau tertentu dan di kota-kota besar (ibukota propinsi dan ibukota kabupaten/kota) dan masih sedikit yang dapat menjangkau kota-kota kecil dan pedesaan, tetapi meskipun demikian, kehadiran mesin ATM, sudah membantu dalam memenuhi kebutuhan keuangan nasabah dan masyarakat, yang belum dijangkau oleh layanan kantor konvensional.

Bank perlu mengembangkan juga layanan *digital banking* (Gomber, Kauffman, Parker & Weber, 2018) serta beragam layanan lainnya, baik melalui *conventional channel* (Osterwalder & Pigneur, 2017) maupun melalui layanan *electronic channel* atau *e-channel* (Turban, Rainer & Potter, 2005), meliputi *automated teller machine* atau ATM (Turban, Rainer & Potter, 2005), *electronic data capture* atau EDC dan *internet banking* (Herington & Weaven, 2009), juga *mobile banking*, (Turban, Rainer & Potter, 2005), dan *SMS banking* (Turban, Rainer & Potter, 2005), dan layanan lain yang berbasis *platform-aplikasi mobile*, sehingga dapat diakses oleh lapisan masyarakat yang tidak dibatasi oleh waktu dan tempat.

Keberadaan *branchless banking* menjadi salah satu solusi alternatif atas permasalahan tersebut di atas, yaitu keterbatasan jumlah kantor dan biaya pembukaan kantor yang mahal. *branchless banking*, layanan yang memberikan kemudahan bagi masyarakat yang belum terjangkau jaringan kantor dapat memanfaatkan layanan jasa bank melalui *agent branchless banking*, di mana layanan *payment point online banking* atau PPOB merupakan fitur layanan jasa bank secara *online* yang ditawarkan melalui *digital banking* (Gomber, Kauffman, Parker & Weber, 2018), dengan pemanfaatan *devices smartphone*, *laptop* atau *computer workstation*.

Konsep bisnis *branchless banking* (Al Arif & Cahyani, 2021; Mandal, 2020; Kustina & Sugiarto, 2020; Rachmawati, Farda & Setiyono, 2020; Waleed & Tahir, 2020;

Fitriani & Renny, 2019; Syaukat & Tambunan, 2019; Perdana & Sugiarti, 2019; Kochar, 2018; Mohan & Viswanathan, 2018; Dzombo, Kilika & Maingi, 2017; Yuliaty & Lubis, 2017; Rezwan & Sandip, 2015; Subramanian, 2013), apakah konsep bisnis ini dapat dijalankan dan menguntungkan bagi lembaga perbankan, bagaimana analisis bisnis dan valuasinya? dan berapa besar *switching cost* (Tawseef & Mushtaq, 2021; Kim, Byon & Choi, 2020; Ha, 2020; Ruslim, Wijaya, Halim & Cahyadi, 2020; Ngo, Phan, Nguyen & Vu, 2019; Howshigan & Ragel, 2018; Baloglu & Tanford, 2017; Ngo & Pavelková, 2017; Wing, 2017; El-Manstrly, 2016; Markus, Carly, ,Vikas & David, 2015; Elzinga & Mills, David E., 1998) dari penggunaan jaringan kantor konvensional, yang bertransformasi ke penggunaan *agent branchless banking*, sesuai dengan fitur dan produk yang dimiliki *agent branchless banking* (Al Arif & Cahyani, 2021; Mandal, 2020; Kustina & Sugiarto, 2020; Rachmawati, Farda & Setiyono, 2020; Waleed & Tahir, 2020; Fitriani & Renny, 2019; Syaukat & Tambunan, 2019; Perdana & Sugiarti, 2019; Kochar, 2018; Mohan & Viswanathan, 2018; Dzombo, Kilika & Maingi, 2017; Yuliaty & Lubis, 2017; Rezwan & Sandip, 2015; Subramanian, 2013), harus didukung dengan teknologi *mobile* dan keberadaan *agent*, di mana merupakan kombinasi antara *agent banking* dan *mobile banking*. (Turban, Rainer & Potter, 2005). *Agent branchless banking*, secara umum dibagi 2 (dua), yaitu (i) *agent branchless banking*-perorangan; (ii) *agent branchless banking*-perusahaan atau badan usaha. Masing-masing *agent branchless banking*, memiliki persyaratan untuk menjadi *agent* perorangan atau *agent* perusahaan atau badan usaha berdasarkan regulasi yang ada dan masing-masing negara akan berbeda-beda untuk persyaratan tersebut.

*Branchless banking* di Indonesia dapat memasarkan layanan produk dan jasa sesuai regulasi yang ada, selain layanan jasa keuangan *bank*, juga melayani layanan produk, antara lain, yaitu: (i) Produk pendanaan *branchless banking*, yaitu tabungan dengan karakteristik BSA atau *basic saving account*,

dengan fitur atau karakteristik produk, antara lain: hanya dapat dimiliki oleh perorangan warga negara Indonesia, dalam mata lokal, dimana *branchless banking* diselenggarakan suatu tempat atau lokasi, tanpa batas minimum setoran, tanpa batas minimum saldo rekening, batas maksimum saldo rekening yang dimiliki perorangan harus ditetapkan oleh *bank* penyelenggara *branchless banking*, dengan mengacu pada peraturan dari otoritas keuangan, batas maksimum transaksi debet rekening berupa penarikan tunai, pemindahbukuan dan/atau *transfer* keluar dalam 1 (satu) bulan secara kumulatif pada setiap rekening perorangan di *agent branchless banking*, akan ditetapkan oleh *bank* penyelenggara dan mengacu pada peraturan otoritas keuangan dan batas maksimum transaksi debet rekening dapat ditetapkan *bank* penyelenggara dalam 1 (satu) bulan dan/atau dalam 1 (satu) tahun secara kumulatif, dalam hal nasabah juga merupakan debitur *bank* penyelenggara; (ii) Produk *lending branchless banking*, antara lain: kredit atau pembiayaan nasabah mikro, asuransi mikro dan terakhir (iii) Produk keuangan lainnya

Bisnis, menurut Brown & Petrello. (1976), merupakan suatu lembaga yang menghasilkan barang dan jasa yang dibutuhkan masyarakat. Apabila kebutuhan masyarakat meningkat, maka lembaga bisnis meningkat pula perkembangannya untuk kebutuhan tersebut, sambil memperoleh laba. Bisnis menurut Griffin & Ebert, (1996), *Business is all those activities involved in providing the goods and services needed or desired by people*" atau bisnis adalah aktifitas yang menyediakan barang atau jasa yang diperlukan atau diinginkan oleh konsumen, dan dapat dilakukan oleh organisasi perusahaan yang memiliki badan hukum, perusahaan yang memiliki badan usaha, maupun perorangan.

Analisis bisnis adalah suatu serangkaian tindakan atau aktivitas dan proses untuk menguraikan, memilah-milah, merangkum data dalam membantu untuk membuat keputusan yang memberikan keuntungan untuk kepentingan individu atau perusahaan. Valuasi Bisnis merupakan suatu proses yang mengaitkan antara angka-angka finansial suatu

ekuitas dengan harganya dengan melihat berbagai tolok ukur seperti laba atau dividen, apakah termasuk mahal atau murah atau suatu proses yang dilakukan untuk melakukan penilaian atas suatu proyek atau *asset* dalam rangka menentukan suatu *project* yang layak dan memberikan keuntungan atau laba dan deviden.

*Bank* menurut Rosenberg (1982), didalam bukunya *dictionary of banking and finance*, mengenai pengertian *bank* adalah *bank is an organization* atau *bank* adalah suatu badan atau organisasi, biasanya dalam bentuk perusahaan dan bekerja sama atau disewa dengan pemerintah, untuk melakukan penerimaan deposito dan giro yang berjangka, membayar bunga yang ada pada mereka sebagaimana yang telah diizinkan oleh hukum yang berlaku, membuat catatan diskon, memberikan sebuah pinjaman, berinvestasi di dalam pemerintahan atau pada surat berharga lainnya.

*Branchless banking* (Subramanian, 2013), adalah *a distribution channel strategy used for delivering financial services without relying on bank branches*" atau inovasi perbankan dimana *bank* melakukan pemberian layanan keuangan di luar kantor cabang, kegiatan tersebut dapat dilakukan dengan melibatkan *agent* dan mengandalkan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengirimkan rincian transaksi. Pengertian lain *branchless banking* adalah jaringan distribusi yang digunakan untuk memberi layanan finansial di luar kantor-kantor cabang *bank* melalui teknologi dan jaringan alternatif dengan biaya efektif, efisien dan aman dan nyaman untuk bertransaksi atau didefinisikan sebagai suatu kegiatan menyediakan layanan perbankan dan/atau layanan keuangan lainnya yang dilakukan tidak melalui jaringan kantor, namun melalui kerjasama dengan pihak lain dan perlu didukung dengan penggunaan sarana teknologi informasi. *Branchless banking* (Subramanian, 2013), merupakan salah satu strategi distribusi perbankan yang memberi layanan keuangan tanpa bergantung pada keberadaan kantor cabang *bank*.

*Branchless banking*, didukung dengan teknologi *mobile* dan keberadaan *agent*, di

mana merupakan kombinasi antara *agent banking* dan *mobile banking* (Turban, Rainer & Potter, 2005). Masing-masing *agent branchless banking*, memiliki persyaratan untuk menjadi *agent* perorangan atau *agent* perusahaan atau badan usaha berdasarkan regulasi yang ada dan masing-masing negara akan berbeda-beda untuk persyaratan tersebut.

*Branchless Banking Model* adalah Model *branchless banking*, terdiri atas 3 (tiga) model, yaitu: (i) *Bank based model*; (ii) *Non-bank based model* dan (iii) *Bank and non bank based model* atau *hybrid model*. *Bank based model*, yaitu institusi perbankan bekerjasama dan berkolaborasi dengan pihak ketiga untuk menyediakan layanan produk dan jasa perbankan secara terbatas, yaitu melalui *agent* atau toko atau *retailer* lainnya. *Non-bank based model* adalah institusi keuangan *non-bank* (lembaga keuangan *non-bank*), menyediakan layanan produk dan jasa keuangan secara terbatas (perbankan terlibat dalam proses transaksi). *Bank and non bank based model* atau *Hybrid model* adalah *bank* dan *non bank* bekerja sama dalam menyediakan layanan produk dan jasa keuangan dan perbankan secara terbatas.

Biaya Investasi menurut Lipsey (1997), Pengeluaran barang yang tidak dikonsumsi saat ini dimana berdasarkan periode waktunya, investasi terbagi menjadi tiga diantaranya adalah investasi jangka pendek, investasi jangka menengah, dan investasi jangka panjang.

*Break Event Point* menurut Garrison (2004), suatu tingkat penjualan yang dibutuhkan untuk menutupi total biaya biaya operasional yang dikeluarkan di mana *break even point* atau BEP tersebut adalah *earning before interest and tax* (laba sebelum bunga dan pajak).

*Payback Period* menurut Damodaran (1997) dan Weston & Brigham (1993), Jumlah tahun yang diperlukan untuk menutup biaya investasi awal, jika berada dalam jangka waktu yang dapat diterima oleh perusahaan, maka proyek tersebut akan dipilih.

*Discounted Cashflow Factor* menurut Damodaran (1997) dan Weston & Brigham (1993), Nilai masa depan (*future value*) dan

nilai sekarang (*present value*) dari aliran kas masuk yang diterima (*cash flow*) dapat dihitung dengan berbagai metode perhitungan.

*Switching cost* menurut Tawseef & Mushtaq, 2021; Kim, Byon & Choi, 2020; Ha, 2020; Ruslim & Cahyadi, 2020; Ngo, Phan, Nguyen, & Vu, 2019; Howshigan & Ragel, 2018; Baloglu, Zhong & Tanford, 2017; Ngo & Pavelková, 2017; Wing, 2017; El-Manstrly, 2016; Markus, Carly, Vikas & Mothersbaughe, 2015; Burnham, Frels & Mahajan, 2003; Elzinga & Mills, 1998., biaya atau beban yang harus ditanggung oleh konsumen selama proses perpindahan dari suatu produk dan jasa ke produk dan jasa yang lain. Ketika *switching cost* dihubungkan dengan proses perpindahan, maka *switching cost* tidak dapat hanya dihitung pada saat perpindahan. Pertanyaan penelitian adalah berapa nilai valuasi dan analisis bisnis *branchless banking*, dihitung berdasarkan alat analisis *break even point*, *payback period* dan *discounted cashflow factor* serta berapa besar nilai hasil valuasi dan analisis bisnis *branchless banking*, dihitung berdasarkan biaya *switching cost* dari layanan konvensional ke layanan *branchless banking*.

## METODOLOGI PENELITIAN

Pendekatan penelitian dilakukan dengan pendekatan kuantitatif. sumber data penelitian, menggunakan data sebelum pandemik-covid 19 dan bersumber dari data primer yaitu data *bank* yang tidak dipublikasikan dan *interview* kepada pihak terkait serta data sekunder yang bersumber dari data pihak lain yang sudah dipublikasikan. Pengumpulan data historis *bank* yang merupakan data aktual pengembangan jaringan kantor serta data proyeksi keuangan apabila *bank* akan melakukan pengembangan bisnis *branchless banking* berdasarkan data *past performance* sebagai data *actual basis*

Tahapan analisis penelitian dilakukan melalui 2 (dua) tahapan, yaitu: (i) Analisis bisnis dan valuasi menggunakan metode analisis *break-even point* atau BEP, *payback period*, *discounted cashflow factor*; dan (ii) Analisis bisnis dan valuasi menggunakan

metode analisis *switching cost* dari layanan konvensional ke layanan *branchless banking*.

Alat analisis yang digunakan ada 4 (empat) alat analisis, yaitu: (i) Analisis *break-even point*; (ii) Analisis *payback period*; (iii) Analisis *discount cashflow factor*; dan (iv) Analisis *switching cost*. Alat analisis *break-even point*, *payback period* dan *discounted cashflow factor*, diimplementasikan sesuai dengan formulasi yang ada serta tersedianya data-data yang akan dianalisis dan dilakukan perhitungan.

*Switching Cost* dengan pendekatan Tipologi *Switching Cost*, Perhitungan *switching cost* berdasarkan tipologi *switching costs* (Burnham, Frels & Mahajan, 2003), yaitu: (i) *Procedural switching cost*, komponen: *economic risk costs*, *evaluation costs*, *learning costs*, dan *set-up costs*, definisi: merupakan semua pengeluaran yang berhubungan dengan waktu dan usaha; (ii) *Financial switching costs*, komponen: *benefit or loss costs* dan *financial or monetary loss*

*costs*, definisi: menyebabkan terjadinya kerugian pada sumber daya finansial yang dapat diukur; (iii) *Relational switching cost*, komponen: *personal relationship loss costs* dan *brand relationship loss cost*, definisi: menimbulkan ketidaknyamanan secara psikologis yang disebabkan oleh hilangnya identitas dan putusnya ikatan emosional

Penelitian ini menggunakan tipe *procedural switching cost* dan *financial switching cost* untuk menghitung besarnya nilai *switching cost* dari penggunaan kantor konvensional bertransformasi menjadi *branchless banking*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan *agent branchless banking* membutuhkan biaya investasi, beberapa data biaya yang dibutuhkan untuk analisis bisnis dan valuasi pengembangan *agent branchless banking*, (biaya *set up 1 unit agent branchless banking*), lihat Tabel 1. di bawah ini.

**Tabel 1. Kebutuhan Investasi Agent Branchless Banking**

No	Nama Perlengkapan	Proyeksi Biaya IDR
1.	<i>Laptop</i> Lenovo B40-70-4265 Core i5 4200U; 1.6 GHz, 2GB DDR3, 500 GB, DVDRW, Wifi, <i>Bluetooth</i> , 14" WXGA, Ati R5 M239 2 GB, Camera, DOS	IDR 6.400.000,00
2.	Mesin EDC Verifone VX 520 <i>Mobile GPRS</i> (EDC = <i>Electronic Data Capture</i> )	IDR 6.200.000,00
3.	<i>Passbook Printer</i> EPSON PLQ-20 <i>Passbook Printer</i> (24-Pin, <i>Dot Matrix</i> , <i>White</i> ); 7.7 Kg	IDR 8.287.800,00
4.	<i>Smartphone</i>	IDR 6.300.000,00
5.	Jaringan Telekomunikasi Data <i>Primary</i> : 384 Kbps, Back up: M2M; VOIP 2 <i>Channel</i> ; Router Cisco 890; Termasuk perlengkapan <i>swipe card</i> , CCTV 1 camera dan <i>Alarm</i>	IDR 5.845.000,00/bln
6.	<i>Biaya Bulanan Telephone</i>	Beban Agent <i>Branchless Banking</i>
7.	<i>Biaya Bulanan Listrik</i>	
8.	<i>Biaya Maintenance</i>	
9.	<i>Biaya Promosi dan Sosialisasi</i>	
10.	<i>Biaya SDM</i>	
11.	<i>Biaya Sewa/Beli lokasi Branchless Banking</i>	
12.	<i>Biaya Renovasi Ruangan</i>	

Sumber: Data diolah oleh peneliti dari sumber data primer *internal bank*

Data Tabel 1. di atas dapat dijelaskan bahwa pengembangan *agent branchless banking* membutuhkan sarana dan prasarana, antara lain (i) *Laptop* (ii) *Mesin electronic data capture* atau EDC; (iii) *Passbook Printer*; (iv) *Smartphone*; (v) Jaringan telekomuniaksi data.

Proyeksi biaya investasi *set-up* 1 (satu) *agent branchless banking*, yang menjadi beban bank penyelenggara berdasarkan data tabel 1 di atas sebesar IDR 27.187.000,00, sementara itu ditambah biaya jaringan telekomunikasi data (*primary*), biaya sebesar IDR 5.845.000,00/bulan, maka biaya 1 tahun sebesar IDR 70.140.000,00, sehingga *total* biaya investasi per tahun untuk *set-up* 1 *agent branchless banking* sebesar IDR 27.187.000,00 + IDR 70.140.000,00 = IDR 97.327.000,00.

Biaya bulanan *agent branchless banking* yang menjadi beban *agent*, antara lain: (i) Biaya bulanan pulsa telepon; (ii) biaya bulanan listrik; (iii) biaya *maintenance*; (iv) biaya promosi dan sosialisasi; (v) biaya sumber daya manusia; (vi) biaya sewa atau beli lokasi untuk *agent branchless banking*, total biaya proyeksi per bulan sebesar IDR 700.000,00 sampai dengan IDR 1.000.000,00, belum termasuk biaya renovasi, apabila ada rencana *agent branchless*.

**Tabel 2. Proyeksi Bisnis dan Pendapatan 1 Agent Branchless Banking**

No	Keterangan	Tahun Ke-1	Tahun Ke-2	Tahun Ke-3
<b>Kredit yang disalurkan</b>				
1	Kredit Mikro	IDR 1,2 M	IDR 2,4 M	IDR 3,6 M
2	Jumlah Rekening.	120 Rekening	240 Rekening	360 Rekening
3	PPAP	(IDR 12 Juta)	(IDR 24 Juta)	(IDR 36 Juta)
4	Provisi Kredit	IDR 12 Juta	IDR 24 Juta	IDR 36 Juta
5	Admin Kredit (IDR 100.000,-/Deb.)	IDR 12 Juta	IDR 24 Juta	IDR 36 Juta
6	Total Pendapatan (6+7)	IDR 24 Juta	IDR 48 Juta	IDR 72 Juta
<b>Dana Pihak Ketiga (Tabungan Dasar)</b>				
7	Tabungan Dasar	IDR 1,44 M	IDR 2,88 M	IDR 4,32 M
8	Jumlah Rekening Tabungan Dasar	288 Rekening	576 Rekening	864 Rekening
9	Biaya Bunga	IDR 57,6 Juta	IDR 115,2 Juta	IDR 172,8 Juta
10	Fee Admin/Bulan	IDR 2,9 Juta	IDR 5,7 Juta	IDR 8,6 Juta
11	Fee akuisisi/Rekening	IDR 11,5 Juta	IDR 23 Juta	IDR 34,6 Juta
12	Total Pendapatan	IDR 14,4 Juta	IDR 28,8 Juta	IDR 43,2 Juta
	<i>Net Interest Margin</i>	IDR 110,4 Juta	IDR 220,8 Juta	IDR 331,2 Juta
<b>Pendapatan Non Bunga ( Fee Based Income)</b>				
13	<i>Fee Based Income/ item trxs</i>	IDR 1.500,00	IDR 1.500,00	IDR 1.500,00

Sumber: Data diolah oleh peneliti dari sumber data primer *internal bank*

*banking* untuk melakukan renovasi ruangan atau tempat *agent branchless banking*. Biaya tersebut di atas setiap bulannya selalu berubah-ubah sesuai dengan pemakaian dan pemanfaatannya, berdasarkan data empirik bergerak pada *range* sekitar IDR 700.000,00 per bulan sampai IDR 1.000.000,00 per bulan. Biaya Renovasi, lokasi yang ada adalah milik *agent*, sehingga perlu atau tidaknya renovasi tergantung *agent*, seandainya memerlukan renovasi, maka akan menjadi beban *agent*. Biaya SDM, mengingat *agent* menjalankan bisnis *branchless banking*-nya, maka apabila memerlukan SDM dalam menjalankannya, maka biaya SDM menjadi beban *agent*. Biaya Sewa atau beli lokasi, model *branchless banking* yang bersifat keagenan di mana biasanya *agent* tersebut telah memiliki sendiri lokasi yang ada, sehingga tidak perlu sewa atau beli lokasi atau tempat, seandainya pun harus sewa atau beli, maka akan menjadi beban *agent* tersebut.

Berdasarkan Tabel 1. di atas proyeksi biaya investasi, maka akan dihitung lebih lanjut proyeksi bisnis dan pendapatan 1 (satu) *agent branchless banking* yang dapat dilihat pada Tabel 2. di bawah ini.

### Hasil Analisis Perhitungan ***Break Even Point*** atau BEP

Total Revenue =	Total Biaya
Total Biaya =	<i>Total Fixed Cost + Total Variabel Cost</i>
Q Sales =	$\frac{\text{TFC}}{(1-(AVC)/P)}$
Dimana	
Q <sub>SALES</sub> =	Titik Pulang Pokok (BEP) dalam penjualan (Rupiah)
P =	Harga jual per <i>unit</i>
AVC =	<i>Average variable cost</i> (biaya variable rata-rata)
TFC =	<i>Total fixed cost</i> (total biaya tetap).

Hasil perhitungan *Break Even Point 1 Agent Branchless Banking* , yaitu *total cost set up 1 unit agent branchless banking* membutuhkan biaya investasi awal sebesar IDR 27.187.000,00 dan biaya bulanan sebesar IDR 5.845.000,00 , bila biaya bulanan di setahunkan, maka  $12 \times \text{IDR } 5.845.000,00 = \text{IDR } 70.140.000,00$ , sehingga *total cost* = IDR 97.327.000,00, agar BEP (*break event point*), maka 1 unit *agent branchless banking* dalam 1 tahun harus menghasilkan *revenue* sebesar IDR 97.327.000,00. *Revenue* sebesar IDR 97.327.000,00, akan dihasilkan dari aktivitas bisnis, yaitu:

- *Drawdown micro loan* sebesar IDR 1.000.000.000,00 per tahun
- Dana Tabungan IDR 1.715.981.975,00 per tahun
- *Fee based income-PPOB* IDR 25.966.279,00 per tahun

Dimana (Asumsi).

- *Rate micro loan*, ditetapkan oleh *bank*, diasumsikan sebesar 14% p.a. (IDR 140.000.000,00)
- Rate BSA (*basic savings account*), ditetapkan oleh *bank* sebesar 4% p.a. (IDR 68.639.279,00)
- *Net interest margin (lending-funding)* harus menghasilkan sebesar IDR 71.360.721,00
- *Fee based income* dari transaksi penggunaan *electronic banking devices* sebesar IDR 25.966.279,00.
- *Total Revenue* IDR 71.360.721,00 + IDR 25.966.279,00 = IDR 97.327.000,00, sehingga *break-even point* (BEP) terjadi pada saat menghasilkan *revenue* sebesar IDR 97.327.000,00/tahun

### Hasil Analisis Perhitungan ***Payback Period***

**Tabel 3. Hasil Perhitungan Payback Period Branchless Banking**

No	Keterangan	Cash Inflow	Arus Kas kumulatif	Discounted Risk
1	Bulan Ke-1	1.704.734	1.807.775	1.747.516
2	Bulan Ke-2	3.610.816	5.315.550	4.961.180
3	Bulan Ke-3	6.912.509	10.523.325	9.470.993
4	Bulan Ke-4	10.518.591	17.431.100	15.106.953
5	Bulan Ke-5	15.520.284	26.038.875	21.699.063
6	Bulan Ke-6	20.826.366	36.346.650	29.077.320
7	Bulan Ke-7	27.528.059	48.354.425	37.071.726
8	Bulan Ke-8	34.534.141	62.062.200	45.512.280
9	Bulan Ke-9	42.935.834	77.469.975	54.228.983
10	Bulan Ke-10	51.641.916	94.577.750	63.051.833
11	Bulan Ke-11	61.743.609	113.385.525	71.810.833
12	Bulan Ke-12	72.149.691	133.893.300	80.335.980
13	Bln Ke-1 s.d. Bln Ke-12 (Thn Ke-1)	176.059.159	248.208.850	148.925.310
14	Bln Ke-1 s.d. Bln Ke-12 (Thn Ke-2)	188.423.016	364.482.175	218.689.305

Sumber: Data diolah oleh peneliti dari sumber data primer *internal bank*

Berdasarkan data tabel 3 di atas, perusahaan menghasilkan *cash inflow* per tahun dapat diringkas sebagai berikut

• Tahun ke-1	IDR 80.335.980,00
• Tahun ke-2	IDR 148.925.310,00
• Tahun ke-3	IDR 218.689.305,00
Rincian Biaya Investasi, yaitu:	
○ Biaya investasi awal	IDR 27.187.000,00
○ Biaya Bulanan IDR 5.845.000,00 (1 Tahun)	IDR 70.140.000,00
○ Biaya Bulanan IDR 5.845.000,00 (1 Tahun)	IDR 70.140.000,00
Total biaya investasi	IDR 167.467.000,00

Detail Perhitungan *Payback Period*, yaitu

Tahun ke-1 IDR 167.467.000,00 – IDR 80.335.980,00 = IDR 87.131.020,00

Tahun ke-2 IDR 87.131.020,00/IDR148.925.310,00 X 54 Minggu = 31,6 Minggu (8 Bulan)

Waktu *payback period* adalah 1 tahun 8 bulan, maka setiap 1 unit *branchless banking* sudah mengcover seluruh biaya-biaya yang dikeluarkan. Jangka waktu pengembalian ini kurang dari 2 (dua) tahun, dari perhitungan analisis *payback period* diperoleh waktu 1,8 Tahun, sehingga pengembangan *branchless banking* layak untuk diterima dan dijalankan.

### Hasil Perhitungan DCF (*Discount Cashflow Factor*)

Perhitungan *discounted cashflow factor* merupakan perhitungan *net present value atau NPV*, di mana nilai *cashflow* yang ada dilakukan *discounted* sesuai nilai *discounted* yang ditetapkan untuk diperoleh nilai sekarang terhadap perolehan *cash inflow* di masa mendatang.

Rumus *net present value* adalah

*Net present value* dari suatu proyek dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$NPV = PV - I$$

Dimana

NPV = Net Present Value

PV = Present Value

I = Initial Investment

Rumus *Present Value*

$$PV = \frac{FV}{(1+R)^n}$$

Keterangan:

PV = Present Value

FV = Future Value

R = Tingkat Suku Bunga Tahunan

N = Jumlah tahun (lamanya investasi dalam satuan tahun)

Untuk melakukan *present value*, untuk *total cumulative cash inflow* (lihat tabel 4 di bawah ini) yang diperoleh dari perhitungan analisis bisnis dan valuasi pengembangan *branchless banking*, di mana *cummulative cash inflow* tahun ke-2 sebesar IDR 248.208.850,00, di mana besarnya *discount factor* sebesar 40% p.a. yang diperoleh dari 33% sebagai hasil kuantitatif dari kualitatif 4 risiko dan proyeksi 7% p.a. dari SBI rate.

$$PV = \frac{\text{IDR } 248.208.850,00}{(1+0,4)^2}$$

$$PV = \frac{\text{IDR } 248.208.850,00}{1,95}$$

$$\begin{aligned} PV &= \text{IDR } 127.089.968,00 \\ Initial Inv. &= \text{IDR } 97.327.000,00 \\ NPV &= PV - I \\ NPV &= \text{IDR } 127.089.968,00 - \text{IDR } 97.327.000,00 \\ NPV &= \text{IDR } 29.762.968,00 \end{aligned}$$

Ringkasan analisis bisnis dan valuasi pengembangan *branchless banking*, lihat Tabel 4. di bawah ini.

Tabel 4. Hasil Perhitungan *Discount Cashflow Factor (DCF)*

No	Keterangan	Tahun I	Tahun II	Tahun III
<b>Kredit yang Disalurkan</b>				
1	Pinjaman Mikro	IDR 1,2 M	IDR 2,4 M	IDR 3,6 M
2	Jumlah Rekening	120 Rekening	240 Rekening	360 Rekening
3	Pendapatan Bunga (15% pa)	IDR 180 Juta	IDR 360 Juta	IDR 540 Juta
4	PPAP (1%)	IDR (12 Juta)	IDR (24 Juta)	IDR (36 Juta)
5	Pendapatan setelah PPAP	IDR 168 Juta	IDR 336 Juta	IDR 504 Juta
6	Provisi Kredit	IDR 12 Juta	IDR 24 Juta	IDR 36 Juta
7	Admin Kredit	IDR 12 Juta	IDR 24 Juta	IDR 36 Juta
	Total Pendapatan Agent BB (6+7)	IDR 24 Juta	IDR 48 Juta	IDR 72 Juta
<b>Dana Pihak Ketiga (Tabungan Dasar)</b>				
8	Tabungan Dasar	IDR 1,44 Juta	IDR 2,88 Juta	IDR 4,32 Juta
9	Jumlah Rekening	288 Rekening	576 Rekening	864 Rekening
10	Biaya Bunga	IDR 57,6 Juta	IDR 115,2 Juta	IDR 172,8 Juta
11	Fee Admin/Bulan	IDR 2,88 Juta	IDR 5,76 Juta	IDR 8,64 Juta
12	Fee akuisisi/Rekening	IDR 11,52 Juta	IDR 23,04 Juta	IDR 34,56 Juta
	Total Pendapatan Agent BB	IDR 14,4 Juta	IDR 28,8 Juta	IDR 43,2 Juta
	NIM (Net Interest Margin)	IDR 110,4 Juta	IDR 220,8 Juta	IDR 331,2 Juta
<b>Fee Based Income</b>				
13	Fee Based Income per item transaksi	IDR 1,500,-	IDR 1,500,-	IDR 1,500,-
14	Total Fee Based Income 1 Kantor	IDR 23,493,300,-	IDR 27,408,850,-	IDR 33,282,175,-
15	Total Cash Inflow	IDR 133,893,300,-	IDR 248,208,850,-	IDR 364,482,175,-
16	Initial Cashflow	IDR (59,218,322,-)	IDR (49,022,342,-)	IDR 29,762,968,-
17	Cash Inflow	IDR 133,893,300,-	<b>IDR 248,208,850,-</b>	IDR 364,482,175,-
18	Discounted Cash Inflow (Total Risk Branchless Banking+SBI rate)	IDR 80,335,980,-	IDR 148,925,310,-	IDR 218,689,305,-
19	Cash Outflow 19.1. Initial Investment 19.2. Biaya/Bulan	IDR 70,140,000,-	IDR 70,140,000,-	IDR 70,140,000,-
20	Ending Cashflow	<b>IDR(49,022,342)</b>	<b>IDR 29,762,968,-</b>	<b>IDR 178,312,273,-</b>

Sumber: Data diolah oleh peneliti dari sumber data primer *internal bank*

*Net present value* atau NPV, di mana setelah dilakukan perhitungan nilai *present value* dan dikurangi investasi awal dan berjalan selama 1 (satu) tahun, diperoleh *net present value* atau NPV positif sesuai perhitungan di atas, di mana *net present value* atau NPV sebesar IDR 29.762.968,00, sehingga layak untuk dijalankan (*workable*). Hasil perhitungan analisis bisnis dan valuasi (*cashflow projection*) dengan perhitungan hasil *net present value* atau NPV, yaitu sebagai berikut:

- Hasil NPV negatif di tahun ke-1
- Hasil NPV positif di tahun ke-2, didapatkan setelah akumulatif *cash inflow* selama 2 (dua) tahun, sehingga pada tahun ke-1, bisnis *branchless banking* belum menguntungkan bagi *bank penyelenggara*, karena banyak menanggung biaya.
- Besarnya *discount factor*, setiap *bank* berbeda-beda angka *discounted*-nya dan merupakan *total* risiko 8 (delapan) jenis risiko ditambah dengan *SBI Rate*.

### Ringkasan hasil Perhitungan

Ringkasan hasil perhitungan analisis *break even point* atau BEP, *payback period* dan *discounted cashflow factor*, lihat Tabel 5. di bawah ini

**Tabel 5. Ringkasan Hasil perhitungan BEP, Payback Period dan DCF**

No	Keterangan	DCF-NPV	Payback Period	Break Even Point
1.	Hasil Perhitungan	<b>29.762.968,00</b>	<b>1 Tahun 8 Bulan</b>	<b>97.327.000,00</b>
2.	Penjelasan Detail	Nilai Kumulatif <i>Cash Inflow</i> tahun ke-2 dibagi dengan DCF (40%) dan kemudian dikurangi dengan <i>Initial Investment</i> , bila hasil positif, maka proyek ini layak direkomendasikan untuk dikembangkan	Nilai <i>Cashflow</i> yang dihasilkan tahun pertama langsung dikurangi dengan <i>initial investment</i> , bila masih <i>negatif</i> , maka <i>cash inflow</i> tahun ke-2 diperhitungkan lagi dan dikali 54 Minggu, maka dapat angka sekitar 8 Bulan pada tahun ke-2, sehingga periode <i>Payback</i> adalah <b>1 tahun 8 bulan</b>	Bank harus menghasilkan <i>revenue</i> sebesar total biaya yang diinvestasikan dalam 1 tahun yaitu sebesar Rp <b>Rp 97.327.000,00</b> . <i>Revenue</i> dihasilkan dari Penyaluran <i>credit micro</i> dan penghimpunan dana tabungan BSA serta transaksi <i>e-channel (electronic transaction)</i> yang dapat memberikan <i>Fee Based Income</i> .

Sumber: Data telah diolah peneliti bersumber dari hasil perhitungan dan data primer *internal bank*

Berdasarkan tabel 5 di atas, dapat disampaikan bahwa besarnya nilai *break-even point* pengembangan bisnis 1 (satu) *agent branchless banking* sebesar Rp 97.327.000,00 dan waktu *payback period* selama 1 tahun 8 bulan. Perhitungkan secara *discounted cashflow factor* diperoleh nilai positif sebesar Rp 29.762.968,00 pada tahun ke-2. Hasil perhitungan tersebut mengindikasikan bahwa pengembangan bisnis *branchless banking* layak dan dapat dijalankan oleh bank penyelenggara.

### **Hasil Switching Cost dari Konvensional ke Branchless Banking**

Perhitungan *switching cost* berdasarkan tipologi *switching costs* (Burnham, Frels & Mahajan, 2003), yang dapat diihat pada Tabel 6. di bawah ini.

**Tabel 6. Tipologi Switching Cost**

No	Tipe	Keterangan	
		Komponen	Definisi
1	<i>Procedural switching Cost</i>	<i>Economic risk costs, evaluation costs, learning costs, dan set-up costs.</i>	Merupakan semua pengeluaran yang berhubungan dengan waktu dan usaha.
2	<i>Financial switching costs</i>	<i>Benefit or loss costs dan financial or monetary loss costs.</i>	Menyebabkan terjadinya kerugian pada sumber daya finansial yang dapat diukur
3	<i>Relational switching cost</i>	<i>Personal relationship loss costs dan brand relationship loss cost</i>	Menimbulkan ketidaknyamanan secara psikologis yang disebabkan oleh hilangnya identitas dan putusnya ikatan emosional

Sumber: Data telah diolah peneliti bersumber dari Burnham, Frels & Mahajan (2003)

Data tabel 6 di atas menjelaskan bahwa tipologi *switching cost* (Burnham, Frels & Mahajan, 2003), ada 3 (tiga) tipologi, yaitu: (i) *Procedural switching cost*; (ii) *Financial switching cost* dan (iii) *Relational switching cost*. Berdasarkan tabel 6. di atas, tipoplogi *switching cost* yang dianalisis adalah (i) *Procedural switching cost* dan (ii) *Financial switching cost*. Adapun analisis tipologi *switching cost*, lihat pada tabel 7. di bawah ini.

**Tabel 7. Analisis Tipologi Switching Cost**

No	Tipe	Komponen	Keterangan	
			Kantor Konvensional	Branchless Banking
1	<i>Procedural switching Cost</i>	1.1. <i>Set up Cost</i>	IDR 1.5 M/ 5 Tahun atau Rp 300 Juta/Tahun	IDR 97.327.000,-
2	<i>Financial switching costs</i>	2.1. <i>Benefit/Loss Coss</i> 2.1.1. <i>Number of Accounts</i>  2.1.2. <i>Transaction Freq</i>  2.1.3. <i>Transaction Cost</i>	500 Rekening  500 X 2/bulan X 12 = 12.000 Transaksi  Rp 300 Juta/12.000 Transaksi = Rp 25.000,-/Transaksi (Rata-rata semua transaksi)	408 Rekening  408 X 2/bulan X 12 = 9.792 Transaksi  Rp 97.327.000,- /9.792 = Rp 9.939,- dibulatkan Rp 10.000,-/Transaksi (Rata-rata semua transaksi)

Sumber: Data telah diolah peneliti bersumber dari Burnham, Frels & Mahajan (2003) dan hasil perhitungan dari sumber data primer bank

Berdasarkan Tabel 7. di atas, analisis *switching cost*, maka perbandingan biaya transaksi *branchless banking* adalah Rp 10.000,00 : Rp 25.000,00 = 1 : 2.5 kali, atau menggunakan *agent branchless Banking* dapat berhemat sekitar 40% dari biaya transaksi di kantor konvesional, sehingga apabila biaya di kantor konvensional adalah Rp 25.000,-, maka di *branchless banking* Rp 25.000,- X 40% = Rp 10.000,-. Biaya per transaksi pada *branchless banking* hanya sebesar 40% dari total biaya transaksi pada kantor konvensional pada tahap awal, tetapi pada tahun-tahun berikutnya akan lebih meningkat lagi efisiennya biayanya, karena jumlah transaksi akan meningkat dan frekuensi transaksi per bulan juga akan meningkat.

*Switching Cost* dari transaksi pada *branchless banking* hanya sebesar 40% dari total biaya transaksi yang ada di kantor konvensional, sehingga lebih efisien bagi bank dalam mengembangkan kerjasama bisnis dengan *agent branchless banking*.

#### Ringkasan pembahasan

- Biaya *set up* 1 (satu) *agent branchless banking*, masing-masing *bank* bebeda-beda tergantung dari jenis *devices* yang dipergunakan dan fasilitas yang akan ditawarkan oleh *agent branchless banking* ke masyarakat.
- Perhitungan standar untuk investasi *set-up* 1 (satu) *agent branchless banking*, proyeksi investasi awal sebesar IDR 27.187.000,00, dengan biaya telekomunikasi data dll sebesar IDR IDR 5.845.000,00 x 12 bulan = IDR 70.140.000,00, sehingga biaya proyeksi investasi awal sebesar IDR Rp 97.327.000,00 (menjadi beban banyak penyelenggara).
- Analisis bisnis dan valuasi atas pengembangan 1 (satu) *agent branchless banking*, dengan menggunakan 4 (empat) alat analisis, yaitu: (i) Analisis *break even point*; (ii) Analisis *payback period*; (iii) Analisis *discounted cashflow factor* dan (iv) Analisis *switching cost* dari pemanfaatan kantor konvensional ditransformasikan ke layanan *branchless banking*.
- Hasil analisis *break event point*, yaitu *total cost set up* 1 unit *agent branchless banking* membutuhkan biaya investasi awal sebesar IDR 27.187.000,00 dan biaya bulanan sebesar Rp 5.845.000,00, bila biaya bulanan di setahunkan, maka 12 X IDR 5.845.000,00 = IDR 70.140.000,00, sehingga *total cost* = IDR 97.327.000,00, agar BEP (*break event point*), maka 1 unit *agent branchless banking* dalam 1 tahun harus menghasilkan *revenue* sebesar IDR 97.327.000,00, yang akan dihasilkan dari sumber, yaitu: (i) Pencairan kredit mikro sebesar IDR 1 M/tahun; (ii) Dana tabungan dasar sebesar IDR 1.715.981.975,00/tahun dan (iii) *Fee based income-PPOB (electronic devices)* sebesar IDR 25.966.279,00/tahun, di mana *rate micro loan* dan tabungan dasar telah ditetapkan sebelum perhitungan *break even point* (BEP) dilakukan.
- Hasil analisis *payback period* sesuai hasil perhitungan menghasilkan *cash inflow* per tahun dapat diringkas sebagai berikut

Tahun ke-1	IDR	80.335.980,00
Tahun ke-2	IDR	148.925.310,00
Tahun ke-3	IDR	218.689.305,00
<hr/>		
▪ Rincian Biaya Investasi, yaitu:		
Biaya investasi awal	IDR	27.187.000,00
Biaya Bulanan Rp 5.845.000, (1 Tahun)	IDR	70.140.000,00
Biaya Bulanan Rp 5.845.000 ( 1 Tahun)	IDR	70.140.000,00
		+
Total biaya investasi	IDR	167.467.000,00

- Detail Perhitungan *Payback Period*, yaitu

$$\begin{array}{lcl} \text{Tahun ke-1} & \text{IDR } 167.467.000,00 - \text{IDR } 80.335.980,00 & = \text{IDR } 87.131.020,00 \\ \text{Tahun ke-2} & \text{IDR } 87.131.020,00 / \text{IDR } 148.925.310,00 \times 54 \text{ Minggu} & = 31,6 \text{ Minggu} \\ & (\text{sekitar } 8 \text{ Bulan}) & \end{array}$$

- *Payback period* adalah 1 tahun 8 bulan, maka setiap 1 unit *branchless banking* sudah tercover seluruh biaya-biaya yang dikeluarkan. Jangka waktu pengembalian (*payback period*) diperoleh waktu 1,8 Tahun.
- Hasil analisis *discounted factor* berdasarkan *net present value* (NPV), di mana setelah dilakukan perhitungan nilai *net present value* dan dikurangi investasi awal. Tahun ke-1, diperoleh NPV negatif dan tahun ke-2, diperoleh NPV positif sebesar IDR 29.762.968,00,. Hasil perhitungan analisis bisnis dan valuasi (*cashflow projection*) dengan perhitungan hasil NPV (*net present value*), yaitu sebagai berikut: (i) Tahun Ke-1, hasil NPV negatif ; (ii) Tahun ke-2, hasil NPV positif didapat setelah akumulatif *cash inflow* selama 2 tahun, sehingga pada tahun ke-1, bisnis *branchless banking* belum menguntungkan bagi *bank* penyelenggara, karena banyak menanggung biaya dan memasukkki tahun ke-2 sudah memberikan nilai NPV positif.; (iii) Besarnya *discounted factor*, setiap bank berbeda-beda angka *discounted*-nya dan merupakan total risiko 8 (delapan) jenis risiko ditambah dengan SBI Rate. Sesuai hasil perhitungan menghasilkan *cash inflow* per tahun dapat diringkas sebagai berikut

Tahun ke-1	(IDR 49.022.342,00)
Tahun ke-2	IDR 29.762.968,00
Tahun ke-3	IDR 178.312.273,00

- Hasil analisis *switching cost* dari pemanfaatan kantor konvensional (kantor cabang/kantor cabang pembantu/kantor kas) yang ditransformasikan ke layanan *agent branchless banking*, maka perbandingan biaya transaksi *branchless banking* adalah Rp 10.000,00 : Rp 25.000,00 = 1 : 2.5 kali, atau menggunakan *agent branchless Banking* dapat berhemat sekitar 60% dari biaya transaksi di kantor konvesional, sehingga apabila biaya di kantor konvesional adalah Rp 25.000,-, maka di *branchless banking* Rp 25.000,- X 40% = Rp 10.000,00. Biaya per transaksi pada *branchless banking* hanya sebesar 40% dari total biaya transaksi pada kantor konvensional pada tahap awal, tetapi pada tahun-tahun berikutnya akan lebih meningkat lagi efisiennya biayanya, karena jumlah transaksi akan meningkat dan frekuensi transaksi per bulan juga akan meningkat. Nilai *Switching cost*-nya sebesar 40% memanfaatkan *branchless banking* dibandingkan pengembangan kantor konvensional.

## SIMPULAN

Jumlah *bank* dan kantor yang terbatas, sehingga layanan industri perbankan belum menjangkau semua *area/wilayah* yang ada dan belum menjangkau semua lapisan masyarakat, apalagi Indonesia merupakan negara kepulauan, di mana konektivitas antar pulau yang masih jadi kendala, sehingga menyebabkan pendirian/pengembangan kantor konvensional *bank* juga terkendala, baik dari jauhnya lokasi dari jangkauan kantor pusat, transportasi dan biaya yang mahal.

Kehadiran *agent branchless banking* menjadi salah satu alternatif solusi bagi industri perbankan untuk tetap mengembangkan bisnisnya ke *area* atau wilayah pelosok yang belum dijangkau oleh layanan kantor konvesional dengan mengembangkan *agent branchless banking*, sebagai upaya *sustaining innovation*, karena basis operasionalnya adalah *web base* dan

pemanfaatan *device digital*, dengan investasi berupa EDC, *laptop* dan *smartphone* serta adanya jaringan telekomunikasi pada area/wilayah tersebut, maka *agent branchless bank* dapat beroperasi. Fungsi *agent branchless banking* dapat disesuaikan dengan jangkauan pengawasan yang dapat dilakukan oleh *bank* penyelenggara, untuk jangkauan lokasi yang sangat jauh dari kantor pusat, mungkin layanan jasa *bank* seperti *payment point online banking* atau PPOB yang dapat ditawarkan ke masyarakat, tetapi bila lokasi masih dalam jangkauan pengawasan kantor pusat *bank* penyelenggara, maka layanan bisa diperluas dengan layanan pembukaan rekening tabungan dasar dan layanan pinjaman mikro.

Era industri 4.0 mendorong semua perusahaan untuk mentransformasikan layanan konvensionalnya menjadi layanan berbasis *digital*, di mana semua layanan sudah

*internet base* atau *web base*, sehingga mudah diakses oleh siapapun dan dari manapun serta tanpa dibatasi oleh waktu. Layanan *agent branchless banking* merupakan salah satu solusi dalam pemanfaatan digitalisasi melalui devices EDC dan perangkat keras lain yang terkoneksi dengan *core system bank*, sehingga bisa melakukan transaksi yang dibutuhkan oleh masyarakat. Biaya investasi untuk pengembangan 1 (satu) unit *agent branchless banking* jauh lebih murah dan efisien dibandingkan dengan pendirian/pengembangan kantor konvensional, biaya hanya sekitar 10% - 20% dari biaya investasi pendirian kantor konvensional yang setara dengan pendirian 1 unit kantor kas dan bila dibandingkan dengan pendirian biaya kantor cabang pembantu atau kantor cabang, maka akan lebih efisien lagi biaya.

Pengembangan 1 unit *agent branchless banking*, dilakukan analisis dengan menggunakan 4 (empat) alat analisis, yaitu: (i) analisis *break even point* atau BEP; (ii) Analisis *payback period*; (iii) *Analisis discounted factor*; dan (iv) Analisis *switching cost*.

Hasil analisis menunjukkan bahwa bahwa bisnis *branchless banking workable* untuk diimplementasikan oleh *bank penyelenggara*,

## DAFTAR PUSTAKA

- Al Arif, Mohammad Nur Rianto & Cahyani, Uut Tri (2021). *Branchless banking and profitability in the Indonesian Islamic banking industry*. Jurnal Ekonomi dan Keuangan Islam, Vol. 7 No. 2, 154-160.
- Baloglu, Zhong & Tanford (2017). *Casino Loyalty: The Influence of Loyalty Program, Switching Costs, and Trust*. Journal of Hospitality and Tourism Research, 41(7), 846-868.
- Burnham, Frels & Mahajan, V. (2003). *Consumer switching costs: A typology, antecedents, and consequences*. Academy of Marketing Science Journal, Spring 2003.
- di mana dapat memberikan keuntungan bagi bank penyelenggara kurang dari 2 tahun dan meningkatkan volume bisnis pendanaan dan *fee based income bank*.
- Hasil analisis *switching cost* yang murah dan efisien di mana penggunaan *agent branchless banking* sebesar 40% dari biaya transaksi yang dilakukan melalui *channel* kantor konvensional, sehingga akan menjadi *trigger* bagi industri perbankan untuk kelakukan transformasi model bisnis dari konvesional ke *branchless banking*, selain itu juga variasi layanan ke *branchless banking* dapat diperluas dan diperbanyak agar lebih efisien dengan kondisi bahwa *bank* sudah memiliki infratsruktur IT yang handal dan sistem yang baik dan kuat dari sisi operasionalnya.
- Batasan dan saran**
- Bank* disarankan sudah mulai fokus mengembangkan bisnis *agent branchless banking* yang lebih luas tidak hanya melayani jasa perbankan tetapi layanan produk tabungan dasar dan pinjaman mikro dan diharapkan otoritas juga memberikan dukungan dalam regulasi untuk mendorong pelaksanaan tersebut.
- Brown & Petrello. (1976). *Introduction to Business, An Integration Approach*. Beverly Hills:Glen Coe Press.
- Chanchal, Mandal (2020). *Impact of Consumer Behavior towards Branchless Banking*. International Journal of Scientific & Engineering Research Volume 11, Issue 12.
- Creswell, John (2010). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*, 3<sup>rd</sup> Edition, terjemahan Achmad Fawaid, Yogyakarta, h. 40.
- Damodaran, Aswath (1997). *Corporate Finance: Theory and Practice*. John Wiley & Sons Inc.

- Dzombo, Gift Kimonge., Kilika, James & Maingi, James (2017). *The Effect of Branchless Banking Strategy on the Financial Performance of Commercial Banks in Kenya*. International Journal of Financial Research. Vol. 8, No. 4.
- El-Manstrly, Dahlia (2016). *Enhancing customer loyalty: critical switching cost factors*. Journal of Service Management. Volume 27 Issue 2.
- Elzinga, K., & Mills, David E. (1998). *Switching Costs in the Wholesale Distribution of Cigarettes*. Southern Economic Journal. Economics
- Fitriani, Indri Agustian & Renny (2019). *The Influence of Branchless Banking And Service Quality Towards The Customer Loyalty BRILink Agent In District Conggeang, Indonesia*. International Journal of Economics, Commerce and Management. Vol. VII, Issue 1.
- Garrison, Noreen (2004). *Managerial Accounting*. McGraw-Hill, 2004.
- Garrison, Noreen, & Brewer (2007). *Managerial Accounting*, Eleventh Ed.
- Gomber, Peter, Kauffman, Robert, J., Parker, Chris, & Weber, Bruce (2018). *On the Fintech Revolution: Interpreting the Forces of Innovation, Disruption and Transformation in Financial Services*. Journal of Management Information Systems, 35(1), 2018, 220-265.
- Ebert, Ronald & Griffin, Ricky (2015). *Pengantar Bisnis*. Edisi kesepuluh. Jakarta. Erlangga. Gelora Aksara Pratama.
- Ha (2020). *The Effects of Attitude, Trust and Switching Cost on Loyalty in Commercial Banks in Ho Minh City*. Accounting,6(2), 151-160.
- Herington, Carmel & Weaven, Scott Keith (2009). *E-retailing by banks: E-service quality and its importance to customer satisfaction*. European Journal of Marketing 43 (9/10): 1220-1231.
- Howshigan & Ragel (2018). *The Effectiveness of Switching Barrier on Customer Loyalty Mediated with Customer Satisfaction: Telecommunication Industry, Batticaloa*. South Asian Journal of Social Studies and Economics, 1-9.
- Jerry, Rosenberg (1982). *Dictionary of Banking and Finance*.
- Ktut Silvanita Mangani, Syaukat, Yusman, Bustanul Arifin & Tambunan, Mangara. (2019). *Economic Behavior Of Micro And Small Business Households In A Branchless Banking System*. Journal of Indonesian Economy and Business. Volume 34, Number 1, 2019, 60– 81
- Ketut Tanti Kustina & Sugiarto, Yunike Wulandari (2020). *Pengaruh Penerapan Branchless Banking dan E-Banking Terhadap Kinerja Keuangan Sektor Perbankan di Indonesia*. Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Bisnis.Vol 5, No 1
- Kim, Byon & Choi (2020), *A Conceptual Analysis of Switching Costs: Implications for Fitness Centers Sustainability*.12(9), 3891
- Klemperer, Paul (1995). *Competition When Consumers Have Switching Costs: An Overview with Applications to Industrial Organization, Macroeconomics, and International Trade*. Review of Economic Studies 62(4):515-39.
- Kochar, Anjini (2018). *Branchless banking: Evaluating the doorstep delivery of financial services in rural India*. Journal of Development Economics. Volume 135, Pages 160-175.
- Kotler, Philip (1991). *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation, and Control*. 7th ed., Englewood Cliffs Prentice Hall, NJ.
- Lipsey, Courant & Purvis, Steiner. (1997). *Micro Economic*.
- Lipsey, Courant & Purvis, Steiner (1997). *Macro Economic*. Tenth Edition.
- Markus, Blut., Carly, M.Frennea.,Vikas, Mittal., & David L., Mothersbaugh (2015). *How procedural, financial and relational switching costs affect customer satisfaction, repurchase intentions, and repurchase behavior: A meta-analysis*. International Journal of Research in Marketing. Volume 32, Issue 2, June 2015, Pages 226-229.

- Mohan, Geethu S. & Viswanathan (2018). *Branchless Banking – A narrative review*. International Journal of Pure and Applied Mathematics. Volume 118 No. 18.
- Ngo & Pavelková (2017). *Moderating and Mediating Effects of Switching Costs on the Relationship between Service Value, Customer Satisfaction and Customer Loyalty: Investigation of Retail Banking in Vietnam*. Journal of International Studies, 10(1), 9-33.
- Ngo, Phan, Nguyen & Vu (2019). *The Mediating Effects of Switching Costs on the Relationship Between Service Quality, Customer Satisfaction and Customer Loyalty: A Study in Retail Banking Industry in Vietnam*. International Journal of Supply Chain Management, ISSN: 2050-7399, pp. 389-393.
- Osterwalder, Alexander & Pigneur, Yves (2017). *Business Model Generation: A handbook for visionaries, game changers and challengers*. Hoboken, New Jersey: John Wiley and Sons, Inc.
- Perdana, Akbar Bayu & Sugiarti, Rina (2019). *Analysis Of Effect Of Branchless Banking, Location and Quality of Services On BRILink Customer Satisfaction In Duren Sawit Sub District, Indonesia*. International Journal of Economics, Commerce and Management. Vol. VII, Issue 2.
- Shri L.S.Subramanian (2013). *A Study of branchless banking in Achieving Financial Inclusion In India*. BVIMSR's Journal of Management Research. Vol. 5 Issue – 2.
- Rachmawati, Rini , Farda, Nur Muhammad & Setiyono, Bowo (2020). *Model of Agents-Based Branchless Banking Services Development in Urban and Rural Area*. Indonesian Journal of Geography Vol.52, No.1, (69–79).
- Rezwan Mahmood & Sandip Sarker (2015). *Inclusive Growth through Branchless Banking: A Review of Agent Banking and its Impact*. Journal of Economics and Sustainable Development. Vol.6, No.23.
- Robert, J. Schreiter (1991). *Anthropology and Faith: Challenges to Missiology*. Sage Journals. <https://doi.org/10.1177/009182969101900302>.
- Mills, Roger (1984), *Book Review: New Perspectives in Management Control*. Journal of General Management. <https://doi.org/10.1177/030630708400900408>
- Ruslim, Tommy Setiawan, Wijaya, Henryanto Siswanto, Halim Putera & Cahyadi, Hadi (2020). *Pengaruh Service Quality, Satisfaction dan Perceived Switching Cost Terhadap Customer Loyalty Operator Seluler*. Jurnal Bina Manajemen. Volume 9 No. 1.
- Tawseef Ahmad Ganaie & Mushtaq Ahmad Bhat (2021). *Switching Costs and Customer Loyalty: A Review of literature*. International Journal of Management and Development Study. Vol. 10 No. 05.
- Turban, Efraim, Rainer & Potter. (2005). *Introduction To Information Technology*. 3rd edition. John Wiley & Sons, United States.
- Turvey (2001). *Mycogen as a Case Study in Real Options*. Review of Agricultural Economics, 23(1), pp.243-264.
- Waleed, Abdul & Tahir, Ali (2020). *The Impact of Branchless Banking on Promotion*. Journal of Finance, Accounting and Management, 11(1), 53-64
- Weston, Fred & Eugene, Brigham (1993). *Essentials of Managerial Finance*. The Dryden Press, Tenth Edition
- Wing (2017). *Switching Costs in Two-Sided Markets*. The journal of industrial economic. Volume 65. Issue 1.
- Yuliaty, Tetty & Lubis, Arlina Nurbaitu (2017). *Agen Branchless Banking Untuk Mencapai Masyarakat Bankable*. Jurnal Bisnis dan Manajemen Islam. Volume 5 No. 2 *Bankable*. Jurnal Bisnis dan Manajemen Islam. Volume 5 No. 2

*MOHAMMAD FAHMI ARKANUDDIN<sup>1</sup>, BERNARDUS YULIARTO NUGROHO<sup>2</sup>/ Analisis Bisnis dan  
Valuasi Pengembangan Branchless Banking*