

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERBANKAN SYARIAH



Dr. Rahmayati, M.E.I

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan modul mata kuliah Sistem Informasi Manajemen Perbankan Syariah. Salawat dan salam semoga tetap dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Setelah beberapa tahun mengajar di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, banyak pengalaman yang mendorong penulis untuk menulis sebuah modul yang dapat meningkatkan minat mahasiswa dalam belajar karena modul memiliki kejelasan bahasa dan dengan metode yang mudah dipahami. Didalam modul terdapat bahan ajar yang akan disampaikan dosen kepada mahasiswa Program Studi Perbankan Syariah Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara sebagai mata kuliah wajib yang akan dipelajari mahasiswa selama satu semester.

Ilmu dari Sistem Informais Manajemen Perbankan Syariah sangat diperlukan bagi mahasiswa Program Studi Perbankan Syariah dikarenakan bagian dari penjelasan secara teori yang mempelajari pentingnya system informasi pada aktivitas dan produk di eprbankan syariah sebagai pengetahuan pendukung dalam program studi Perbankan Syariah.

Penulis menyadari penyusunan modul Sistem Informasi Manajemen Perbankan Syariah ini masih memiliki kekurangan dan kelemahan, akhirnya kepada bapak/ibu dosen dan para pembaca kiranya dapat memberikan masukan dan saran untuk lebih baik kedepannya.

Medan, 16 April 2021

Tim Teacing Mata Kuliah

(Dr. Rahmayati, MEI)

DAFTAR ISI

| | |
|--|--|
| KATA PENGANTAR | |
| DAFTAR ISI | |
| I. IDENTITAS | |
| a. Nama Mata kuliah | |
| b. Kode Mata kuliah | |
| c. Jumlah SKS..... | |
| d. Nama Dosen/ <i>Team Teaching</i> | |
| II. PENDAHULUAN | |
| a. Deskripsi Mata Kuliah..... | |
| b. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah | |
| c. Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah | |
| III. PEMBELAJARAN | |
| a. Kegiatan Pembelajaran ke 1..... | |
| 1. Konsep Dasar Sistem Informasi Pada Perusahaan | |
| 2. Tujuan Materi Pembelajaran | |
| 3. Materi Pembelajaran..... | |
| 4. Tugas/Latihan..... | |
| 5. Evaluasi..... | |
| b. Kegiatan Pembelajaran ke 2..... | |
| Struktur Sistem Informasi Manajemen | |
| 1. Tujuan Materi Pembelajaran | |
| 2. Materi Pembelajaran..... | |
| 3. Tugas/Latihan..... | |
| 4. Evaluasi..... | |
| c. Kegiatan Pembelajaran ke 3 | |

IV. PENUTUP.....
DAFTAR PUSTAKA

I. IDENTITAS MATAKULIAH

- A. Nama mata kuliah** : Sistem Informasi Manajemen Perbankan Syariah
- B. Kode mata kuliah** :
- C. Jumlah sks** : 2 sks
- D. Nama dosen/team teaching**: 1. Dr. Rahmayati, M.E.I

II. PENDAHULUAN

A. Deskripsi Mahasiswa

Mata kuliah Sistem Informasi Manajemen Perbankan Syariah ini ialah mata kuliah yang membahas mengenai pengolahan transaksi yang diperlukan perbankan syariah melalui sistem informasi dan pengolahan fungsi manajemen dan proses pengambilan keputusan. Memiliki tujuan agar mahasiswa setelah mengikuti mata kuliah ini akan dapat menjelaskan perkembangan dan pentingnya sistem informasi manajemen di perbankan syariah. Mata kuliah ini membahas tentang (1) Konsep dasar sistem informasi pada perusahaan, (2) Struktur sistem informasi manajemen, (3) Konsep pengambilan keputusan dalam sistem informasi manajemen, (4) Sistem informasi manajemen perspektif syariah, (5) Kebutuhan teknologi informasi pada perbankan syariah, (6) Peran sistem informasi manajemen pada kualitas produk bank syariah, (7) Sistem informasi manajemen sumber daya manusia perbankan syariah, (8) Pengenalan teknologi ATM, (9) Aplikasi teknologi E-Commerce dan E-Business, (10) Aplikasi teknologi E-Banking, (11) Sistem informasi kantor cabang dan kantor pusat, (12) Prosedur pengendalian dan sistem pengamanan. Konsep dasar sistem informasi pada perusahaan.

Untuk mencapai tujuan dan isi materi tersebut digunakan metode pembelajaran Tatap muka langsung dan tidak langsung, *problem solving*, *problem based learning*, *discovery learning*, *small group discussion*, dan simulasi, dengan teknik penyampaian materi pembelajaran menggunakan nilai-nilai Al-Islam dan kemuhammadiyah. Penilaian (evaluasi) terdiri dari tiga komponen yaitu **TTM 30%** (Kehadiran 20%, UTS 40% dan UAS 40%), **TT 30%** (MR 20%, TR 20%, JR 30%, dan MRch 30%), **TM 30%** (MR 60%, dan TR 40%), dan **Attitude 10%**, yang semuanya bersumber dari tiga aspek, yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik.

B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

Mahasiswa mampu memahami mengenai sistem informasi manajemen di perbankan syariah dan bertanggungjawab berdasarkan nilai-nilai Al-Islam dan kemuhammadiyah.

C. Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

1. Mahasiswa memahami konsep dasar sistem informasi pada perusahaan
2. Mahasiswa dipersiapkan untuk memahami struktur sistem informasi

3. Mahasiswa memahami konsep pengambilan keputusan dalam sistem informasi manajemen
4. Mahasiswa memahami mengenai sistem informasi manajemen perspektif syariah
5. Mahasiswa memahami mengenai kebutuhan teknologi informasi pada perbankan syariah
6. Mahasiswa mampu menganalisis peran sistem informasi manajemen pada kualitas produk bank syariah
7. Mahasiswa dapat menganalisis sistem informasi manajemen sumber daya manusia perbankan syariah
8. Mahasiswa dapat menganalisis teknologi ATM
9. Mahasiswa mampu memahami aplikasi E-Commerce dan E-Business
10. Mahasiswa memahami aplikasi E-Banking
11. Mahasiswa memahami sistem informasi kantor cabang dan kantor pusat
12. Mahasiswa memahami prosedur pengendalian dan pengamanan sistem perbankan syariah
13. Mahasiswa mampu merancang sebuah penelitian dan menuangkannya kedalam bentuk sebuah laporan secara mandiri, terukur, dan bebas plagiasi dengan benar dan bertanggung jawab berdasarkan nilai-nilai Al-Islam dan kemuhammadiyah.

III. PEMBELAJARAN

A. Kegiatan Pembelajaran 1:

1. Konsep Dasar Sistem Informasi Pada Perusahaan

2. Tujuan Materi Pembelajaran:

Adapun tujuan pembelajaran dari mata kuliah ini ialah sebagai berikut:

- a) Mahasiswa mengetahui sistem informasi pada perusahaan;
- b) Mahasiswa mengetahui peran sistem informasi pada perusahaan;

3. Materi Pembelajaran

1. Pengertian Sistem

Sistem dapat diartikan sebagai satu kesatuan yang terdiri dari komponen-komponen atau subsistem yang tertata dengan teratur, saling interaksi, saling ketergantungan satu dengan yang lainnya, dan tidak dapat dipisahkan (integratif) untuk mewujudkan suatu tujuan. Hal ini pun dikemukakan oleh Tata Sutabri bahwa sistem dapat didefinisikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain, dan terpadu. Maksud dari komponen atau subsistem di dalam pengertian ini tidak hanya komponen fisik semata, tetapi termasuk di dalamnya adalah komponen yang bersifat abstrak atau komponen secara konseptual, seperti visi, misi, kebijakan, prosedur, dan kegiatan informal lainnya.

Gordon B. Davis menyatakan, sistem bisa berupa abstrak atau fisis. Sistem abstrak adalah susunan yang teratur dari gagasan atau konsepsi yang saling bergantung. Misalnya sistem teologi adalah susunan yang teratur dari gagasan tentang Tuhan, manusia, dan lain sebagainya. Sedangkan sistem yang bersifat fisik adalah serangkaian unsur yang bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan. Sedangkan Norman L. Enger menyatakan suatu sistem dapat terdiri atas kegiatan-kegiatan yang berhubungan guna mencapai tujuan-tujuan perusahaan seperti pengendalian inventaris atau penjadwalan produksi.

Dari pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa ciri-ciri dari pengertian sistem terdiri dari berikut ini.

- a) Setiap sistem terdiri dari unsur-unsur atau subsistem-subsistem.

- b) Subsistem-subsistem tersebut merupakan bagian terpadu dari sistem itu sendiri.
- c) Subsistem saling berhubungan dan saling ketergantungan untuk mencapai tujuan dari sistem.
- d) Suatu sistem merupakan bagian dari sistem yang lebih besar.

2. Karakteristik Sistem

Sesuatu dikatakan sebagai suatu sistem apabila memiliki sifat-sifat tertentu seperti dikemukakan oleh Jogiyanto, sistem memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yakni berikut ini.

- a) *Mempunyai komponen-komponen (components)*, Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem.
- b) *Batas sistem (boundary)* Setiap sistem memiliki batas-batas luar yang memisahkannya dari lingkungannya. Batas sistem adalah wilayah yang membatasi antara satu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungannya. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.
- c) *Lingkungan luar sistem (enviromments)* Lingkungan luar adalah lingkungan di luar batas sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Pengaruh tersebut dapat bersifat positif atau negatif suatu sistem tersebut. Pengaruh yang positif dapat dipelihara dan dijaga, sedangkan pengaruh negatif harus dikendalikan karena dapat mengganggu sistem.
- d) *Penghubung sistem (interface)* Penghubung adalah media yang menghubungkan atau mengintegrasikan antara satu subsistem ke subsistem yang lainnya menjadi satu kesatuan.
- e) *Masukan sistem (input)* Masukan adalah serangkaian data (*signal input*) atau *maintenance input* dari dalam atau dari luar lingkungan untuk diolah dalam sistem untuk dioperasikan. Contoh di dalam sistem komputer, program adalah

maintenance input yang digunakan untuk mengoperasikan komputernya dan data adalah *signal input* untuk diolah menjadi informasi.

- f) *Keluaran sistem (output)* Keluaran adalah hasil dari proses dan diklasifikasi menjadi keluaran yang berguna. Keluaran merupakan masukan untuk subsistem yang lain. Informasi adalah keluaran yang dihasilkan dari proses.
- g) *Pengolah sistem (pemrosesan)* Pengolah merupakan suatu yang merubah masukan menjadi keluaran. Contoh Sistem akuntansi akan mengolah data-data transaksi menjadi laporan keuangan yang diperlukan oleh manajemen.
- h) *Sasaran sistem* Sistem yang baik tentu memiliki sasaran yang ingin dicapai. Sasaran adalah sesuatu yang menjadi target yang ingin dicapai dari suatu sistem. Sasaran yang dicapai dari suatu sistem menentukan masukan yang dibutuhkan. Suatu sistem dikatakan berhasil apabila sasaran yang telah ditentukan dapat dicapai dengan baik.

3. Pengertian Data dan Informasi

Informasi dalam organisasi sangatlah penting keberadaannya, sebab organisasi tanpa informasi akan lumpuh dan tidak bersinergi. Ibaratkan aliran darah dalam tubuh, selama darah mengalir ke sekujur tubuh maka organ tubuh tetap hidup dan bergerak sesuai fungsinya. Agar tetap organ tubuh bergerak, tentu perlu dipelihara dan dijaga agar aliran darah tetap mengalir ke bagian-bagian organ dalam tubuh. Demikian pula, di dalam suatu organisasi jika terdapat informasi yang tidak sampai ke subsistem maka kegiatan akan berakhir. Di dalam organisasi keberakhiran informasi dalam hubungannya disebut *entropy*. Informasi yang bermanfaat bagi sistem perlu dihindari dari proses *entropy* tersebut. Dengan demikian, apa sebenarnya informasi itu? begitu penting keberadaannya dalam organisasi. Untuk memahami mengenai informasi, kita bahas mengenai data terlebih dahulu sebab sumber dari informasi adalah data.

Data menurut Jogiyanto adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian-kejadian (*event*) adalah sesuatu yang terjadi pada saat tertentu, sedangkan Informasi adalah sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi

penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian (*event*) yang nyata (*fact*) yang digunakan untuk pengambilan keputusan.

Jadi, istilah data dan informasi berbeda, data berupa bahan mentah sehingga perlu diolah dan relatif belum memberikan manfaat bagi penggunanya sehingga perlu diolah lebih lanjut melalui media-media suatu model untuk dihasilkan menjadi suatu informasi yang berguna. Misalnya, data persediaan setiap barang di gudang berupa sejumlah lembaran kartu persediaan. Kartu persediaan tersebut belum memberikan laporan yang jelas mengenai kondisi persediaan setiap barang di gudang. Maka setiap kartu persediaan barang perlu diolah lebih lanjut sehingga menghasilkan suatu informasi yang berguna bagi manajer. Dengan menggunakan media suatu model maka kartu persediaan setiap barang dapat menghasilkan berbagai informasi, seperti berikut ini.

- a) Informasi laporan jumlah persediaan bahan mentah berguna bagi manajemen dalam penyediaan bahan baku yang harus dibeli.
- b) Informasi laporan jumlah persediaan barang setengah jadi berguna bagi manajemen dalam menetapkan skala prioritas produksi.
- c) Informasi laporan jumlah persediaan barang jadi yang berguna bagi manajemen untuk menentukan kebijakan promosi penjualan.
- d) Informasi laporan persediaan bahan mentah, setengah jadi, dan barang jadi berguna bagi manajemen dalam menyusun laporan keuangan perusahaan bagi akhir tahun tutup buku.

4. Tugas/Latihan

Setiap mahasiswa mencari tentang sejarah sistem yang ada di Indonesia ?

5. Evaluasi

Dari pertanyaan tugas/Latihan di atas agar dibuatkan dalam bentuk skema ?

B. Kegiatan Pembelajaran 2

1. Materi Pembelajaran : Struktur Sistem Informasi Manajemen

2. Tujuan Pembelajaran:

Adapun tujuan pembelajaran materi ini sebagai berikut:

- a) Mahasiswa mampu memahami karakteristik sistem informasi manajemen;
- b) Mahasiswa mampu menjelaskan struktur sistem informasi manajemen

3. Materi Pembelajaran

a. Pengertian dan Karakteristik SIM

Istilah yang umum dikenal orang sebuah sistem manusia/mesin yang terpadu untuk menyajikan informasi guna mendukung fungsi operasi organisasi, manajemen, dan proses pengambilan keputusan di dalam suatu organisasi. Untuk dapat memahami arti sistem informasi manajemen (SIM), kita kutip beberapa definisi yang diketengahkan oleh para ahli sebagai berikut:

- 1) Robert G. Murdick dan Joel E. Ross dalam bukunya yang berjudul “System Informasi untuk Manajemen Modern” (terjemahan) mendefinisikan SIM sebagai berikut: *“SIM” adalah proses komunikasi dimana informasi masukan (input) direkam, disimpan dan di proses untuk menghasilkan output yang merupakan keputusan tentang perencanaan, pengoperasian dan pengawasan.*
- 2) Joseph F. Kelly dalam bukunya “Computerized Management Information System” mendefinisikan SIM sebagai berikut: *“SIM” adalah perpaduan sumberdaya manusia dan sumberdaya yang berbasis computer yang menghasilkan kumpulan penyimpanan, komunikasi dan penggunaan data untuk tujuan operasi manajemen yang efisien serta perencanaan bisnis.*
- 3) Gordon B. Davis dalam bukunya yang berjudul “ Management Information System : Conceptual Foundation, Strukture And Development” mendefinisikan SIM sebagai berikut: *“SIM” adalah system manusia/mesin yang terpadu guna menyajikan informasi untuk mendukung fungsi operasi, manajemen dan pengambilan keputusan didalam suatu organisasi.*
- 4) Drs. Soetedjo Moeljodihardjo dalam bukunya “Management Information Sistem“ mendefinisikan SIM sebagai berikut: *“SIM” adalah suatu metode untuk menghasilkan informasi yang tepat waktu bagi manajemen tentang*

lingkungan luar organisasi dan kegiatan operasi di dalam organisasi, dengan tujuan untuk menunjang proses pengambilan keputusan serta memperbaiki proses perencanaan dan pengawasan.

- 5) Drs. Komaruddin dalam bukunya “ensiklopedia manajemen” mendefinisikan SIM sebagai berikut: *“SIM” adalah suatu pendekatan yang terorganisir dan terencana untuk memberi eksekutif bantuan informasi yang tepat dan dapat memberikan kemudahan bagi proses manajemen.*

Berikut dijelaskan karakteristik SIM guna mendapatkan sinyal yang lebih dini tentang keberadaan dan kondisi SIM di organisasi.

- a) SIM membantu manajer secara terstruktur pada tingkat operasional dan tingkat control saja. Meskipun demikian, SIM dapat di gunakan pula sebagai alat untuk perencanaan bagi staf yang sudah senior.
- b) SIM didesain untuk memberi laporan operasional sehari-hari sehingga dapat memberi informasi untuk mengontrol operasi tersebut dengan lebih baik.
- c) SIM sangat bergantung pada keberadaan data organisasi secara keseluruhan, serta bergantung pada alur informasi yang dimiliki oleh organisasi tersebut.
- d) SIM biasanya tidak memiliki kemampuan untuk menganalisis masalah. Kemampuan untuk menganalisis data terletak pada *Decision Support Systems*.
- e) SIM biasanya berorientasi pada data-data yang sudah terjadi atau data-data yang sedang terjadi, bukan data-data yang akan terjadi seperti *forecasting*.
- f) SIM juga berorientasi pada data-data di dalam organisasi disbanding data-data dari luar organisasi. Oleh karena itu, informasi yang dibutuhkan oleh SIM adalah informasi yang sudah di ketahui formatnya serta relatif stabil.
- g) SIM biasanya tidak fleksibel karena bentuk laporan-laporan yang di hasilkan banyak sudah di persiapkan sebelumnya. Beberapa SIM memiliki kemampuan agar manejer dapat membuat laporannya sendiri, tetapi sebenarnya data-data yang di butuhkan manejer tersebut sudah ada dan sudah di siapkan lebih dulu.

Sebagaimana problematika yang telah disebutkan diatas, SIM membutuhkan perencanaan yang sangat matang dan panjang, sambil memperhitungkan perkembangan organisasi dimasa mendatang. Sebuah literature menyebutkan bahwa analisis dan desain

SIM biasanya membutuhkan waktu antara satu sampai dua tahun. Berikut ini diuraikan perbandingan antara kemampuan komputer dengan kemampuan manusia sebagai berikut:

Tabel 1 Ciri-Ciri Kemampuan Komputer Dan Otak Manusia

| Kemampuan Komputer | Kemampuan Manusia |
|---|---|
| Pengolahan cepat | Intuisi dan penilaian |
| Akurasi | Fleksibilitas dan adaptivitas |
| Kapasitas penyimpanan (storage) yang besar | Responsive terhadap kejadian yang tidak terduga |
| Efektif untuk tugas yang berulang-ulang | Pemikiran abstrak |
| Otomatis | Perencanaan dan penetapan tujuan (goal-setting) |
| Dapat berfungsi hampir secara terus-menerus | Mampu mengenali pola tindakan |
| Teliti dalam mendeteksi situasi menyimpang | Mampu menetapkan prosedur dan control |
| Dapat di perbaiki dan di tingkatkan (upgrade) | Dapat mengungkapkan argumentasi |
| Bekerja hanya kalau di perintah | Dapat membaca majalah “newsweek” |

4. Tugas/Latihan

Setiap mahasiswa menjelaskan apakah setuju terhadap tabel 1.1 tentang perbandingan antara kemampuan komputer dengan kemampuan manusia ?

5. Evaluasi

Mahasiswa mencari satu hasil penelitian dari jurnal baik nasional maupun internasional mengenai pendukung atau tidak pendukung dari tabel 1.1 tersebut ?

C. Kegiatan Pembelajaran 3

1. Materi Pembelajaran : Konsep Pengambilan Keputusan Dalam Sistem Informasi Manajemen

2. Tujuan Pembelajaran

Adapun tujuan pembelajaran dari materi ini sebagai berikut:

- a) Mahasiswa mampu menjelaskan konsep pengambilan keputusan karena adanya sistem informasi manajemen
- b) Mahasiswa mampu memahami tahap-tahap pengambilan keputusan dalam sistem informasi manajemen.

3. Materi Pembelajaran

Tahap Pengambilan Keputusan

Tujuannya adalah untuk menjelaskan paham pengambilan keputusan yang penting dan juga mengenai hubungan antara teori tersebut untuk merancang system informasi. Model yang bermanfaat yang terkenal sebagai kerangka dasar proses pengambilan keputusan yang dikekemukakan oleh Herbert A. Simon akan digunakan sebagai dasar untuk menjelaskan proses pengambilan keputusan. Model ini terdiri atas tiga tahap:

Tabel 3.1 Tiga Tahap Mengambil Keputusan

| Tahap proses dalam pengambilan keputusan | Penjelasan |
|---|---|
| Pemahaman | Menyelidiki lingkungan kondisi yang memerlukan keputusan. Data mentah yang di peroleh di olah dan di priksa untuk di jadikan petunjuk yang dapat menentukan masalahnya. |
| Perancangan | Menemukan, mengembangkan dan menganalisis arah tindakan yang mungkin dapat digunakan. Hal ini mengandung proses untuk memahami maslah untuk menghasilkan cara pemecahan |

| | |
|-----------|--|
| | dan menguji apakah cara pemecahan tersebut dapat dilaksanakan. |
| Pemilihan | Memilih arah tindakan tertentu dari semua arah tindakan yang ada. Pilihan di tentukan dan di laksanakan. |

Dengan demikian, proses pengambilan keputusan dapat dipandang sebagai arus dari pemahaman sampai perancangan dan pemilihan, tetapi pada setiap tahap hasilnya mungkin di kembalikan lagi ke tahap sebelumnya untuk di mulai lagi. Misalnya, pemilihan mungkin menolak semua alternatif dan mengembalikannya ke tahap perancangan untuk menghasilkan pemecahan tambahan.

Table 3.2 Tiga Tahap Pengambilan Keputusan dalam Hubungannya dengan SIM

| Tahap proses pengambilan keputusan | Hubungan dengan SIM |
|---|--|
| Pemahaman | Proses penyelidikan mengandung pemeriksaan data baik dengan cara yang telah di tentukan maupun dengan cara khusus. SIM harus memberikan kedua cara tersebut. System informasi harus meneliti semua data dan mengajukan permintaan untuk di uji mengenai situasi yang jelas menuntut perhatian. Baik SIM maupun organisasi harus menyediakan saluran komunikasi untuk masalah yang di ketahui dengan jelas agar di sampaikan kepada organisasi tingkat atas sehingga masalah tersebut dapat di tangani. |
| Perancangan | SIM harus mengandung model keputusan untuk mengolah data dan memprakarsai pemecahan alternative. Model harus membantu menganalisis alternative. |

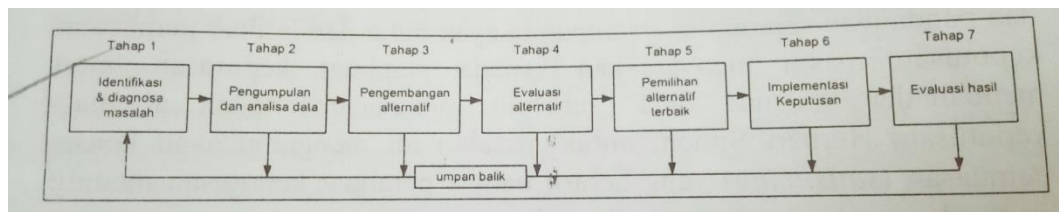
| | |
|-----------|---|
| Pemilihan | SIM menjadi paling efektif apabila hasil perancangan di sajikandalan suatu bentuk yang mendorong suatu pengambilan keputusan. Apabila telah dilakukan pemilihan, peran SIM berubah menjadi pengumpulan data untuk umpan balik dan penilaian kemudian. |
|-----------|---|

Pengertian Pengambilan Keputusan

Pada hakekatnya kegiatan pembuatan keputusan dilatarbelakangi oleh adanya suatu masalah atau problem dalam usaha mencapai suatu tujuan tertentu. Pembuatan keputusan ini bertujuan mengatasi atau memecahkan masalah yang bersangkutan sehingga usaha pencapaian tujuan yang di maksud dapat dilaksanakan secara baik dan efektif. Selain itu, pembuatan keputusan di pandang sebagai usaha untuk mencari jalan keluar dari suatu masalah yang terjadi. Di lain pihak, masalah atau problrm yang di maksud dapat di bagi dalam tiga golongan besar, yaitu masalah korektif, masalah progresif dan masalah kreaktif.

Efisiensi dan efektivitas suatu perusahaan biasanya dapat di duga dari jenis atau macam masalah yang sering di hadapi. Sebuah perusahaan yang terlalu sering menghadapi masalah korektif, menggambarkan cara kerja yang kurang efisien dan kurang efektif. Di lain pihak, perusahaan yang lebih sering progresif dan kreatif menggambarkan perusahaan yang relative sukses dan inovatif.

Proses Pengambilan Keputusan



Gambar 3.1 Tahap-Tahap Proses Pengambilan Keputusan

Tahap 1: pemahaman dan perumusan masalah. Para manajer sering menghadapi kenyataan bahwa masalah yang sebenarnya sulit di kemukakan atau bahkan sering hanya mengidentifikasi gejala masalah, bukan penyebab yang mendasar. Bila manajer akan memperbaiki situasi, manajer

harus menemukan apa masalah sebenarnya, kemudian menentukan bagian masalah yang mereka harus pecahkan serta bagian mana yang seharusnya di pecahkan. Para manejer dapat mempermudah identifikasi masalah dengan beberapa cara. Pertama, manajer secara sistematis menguji hubungan sebab-akibat. Kedua, manajer mencari penyimpangan atau perubahan dari yang “normal”. Yang barangkali paling penting adalah manajer berkonsultasi dengan pihak lain yang mampu memberi pandangan dan wawasan yang berbeda tentang masalah atau kesempatan.

Tahap 2: pengumpulan dan analisis Data yang Relevan. Setelah manejer menemukan dan merumuskan masalah, manajer harus mulai memutuskan langkah-langkah selanjutnya. Manajer pertama kali harus menentukan data-data apa yang akan di butuhkan untuk membuat keputusan yang tepat dan kemudian mendapatkan informasi tersebut. Para manejer akan jarang memperoleh seluruh data yang di butuhkan. Padahal manajer harus mempunyai informasi cukup untuk dapat merumuskan berbagai penyelesaian.

Tahap 3: Pengembangan Alternative-Alternatif. Kecenderungan untuk menerima alternative keputusan pertama yang “feasible” sering menghindarkan manejer dari pencapaian penyelesaian yang terbaik untuk masalah manejer. Pengemangan sejumlah alternative memungkinkan manajer menolak kecenderungan untuk membuat keputusan terlalu cepat dan membuat lebih mungkin pencapaian keputusan yang efektif. Apakah manejer harus mengidentifikasi seluruh alternative yang feasible? Barangkali hal ini baik dalam teori, tetapi dalam praktek hal itu sering sulit di capai. Manejer tidak selalu mempunyai informasi yang lengkap dan pandangan sempurna, walaupun banyak buku dan latihan pembuatan keputusan masih menyarankan kepada pembuat keputusan untuk mendapatkan ‘semua data’ sebelum mempertimbangkan alternative keputusan Herbert Simon, untuk masalah ini mengemukakan konsep pemuasan (*satisficing*) yang berarti bahwa membuat keputusan memilih suatu alternative yang cukup baik, walaupun bukan sesuatu yang sempurna atau ideal.

Tahap 4: Evaluasi Alternatif-Alternatif. Setelah manajer mengembangkan sekumpulan alternatif, manajer harus mengevaluasinya untuk menilai efektivitas setiap alternatif. Efektivitas dapat di ukur dengan dua kriteria: apakah alternative realistic bila dihubungkan dengan tujuan dan sumber daya organisasi dan seberapa baik alternative akan membantu pemecahan masalah.

Tahap 5: Pemilihan Alternative Terbaik. Tahap ke lima pembuatan keputusan merupakan hasil evaluasi berbagai alternative. Alternative terpilih akan di dasarkan pada jumlah informasi yang tersedia bagi manajer dan ketidaksempurnaan kebijakan manajer. Pemilihan alternative terbaik juga sering merupakan suatu kompromi diantara berbagai faktor yang telah dipertimbangkan. (berbagai peralatan modern yang tersedia bagi manajer untuk mengevaluasi dan memilih bermacam-macam alternative di bahas di belakang).

Tahap 6: Implementasi Keputusan. Setelah alternative terbaik di pilih, para manajer harus membuat rencana untuk mengatasi berbagai persyaratan dan masalah yang mungkin di jumpai dalam penerapan keputusan. Implementasi keputusan menyangkut lebih dari sekedar pemberian pemerintah. Manajer harus menetapkan anggaran atau skedul kegiatan. Mengadakan dan mengalokasikan sumber daya yang di perlukan, serta menugaskan tanggung jawab dan wewenang pelaksanaan tugas tertentu. Dalam hal ini, manajer perlu memperhatikan berbagai resiko dan ketidakpastian sebagai konsekuensi dibuatnya suatu keputusan. Dengan mengambil langkah tersebut, manajer dapat menentukan kegiatan yang di perlukan untuk menanggulangi hambatan dan tantangan yang akan terjadi. Di samping itu, pada tahap implementasi keputusan manajer juga perlu menetapkan prosedur laporan kemajuan periodic dan mempersiapkan tindakan korektif bila masalah baru muncul dalam pelaksanaan keputusan, serta merancang system peringatan dini (*early warning system*) untuk menghadapi berbagai kemungkinan.

Tahap 7: Evaluasi Hasil-Hasil Keputusan. Implementasi keputusan harus di monitor terus-menerus. Manajer harus mengevaluasi apakah implementasi dilakukan dengan lancar dan keputusan memberikan hasil yang di inginkan. Pembuatan keputusan adalah suatu proses yang bersifat kontinu bagi manajer dan merupakan tantangan yang harus selalu

4. Tugas/Latihan

Setiap mahasiswa membuat contoh dari tahap-tahap pengambilan keputusan pada perusahaan ?

5. Evaluasi

Setiap mahasiswa mencari perusahaan yang mengambil keputusan pada manajemennya tidak tepat yang berkaitan dengan tidak dimanfaatkannya sistem informasi manajemen ?

D. Kegiatan Pembelajaran 4

1. Materi Pembelajaran : Sistem Informasi Manajemen Dalam Perspektif Syariah

2. Tujuan Pembelajaran

Adapun tujuan pembelajaran dari materi ini sebagai berikut:

- a) Mahasiswa mampu menjelaskan konsep pengambilan keputusan karena adanya sistem informasi manajemen
- b) Mahasiswa mampu memahami tahap-tahap pengambilan keputusan dalam sistem informasi manajemen.

3. Materi Pembelajaran

Pengertian, Fungsi Sistem Informasi dalam Islam

Sistem informasi dalam Islam merupakan istilah baru yang menjadi perbincangan dalam kajian keislaman. Oleh karena itu, pengertian yang penulis munculkan dalam tulisan ini tentang sistem informasi dalam Islam masih sangat sederhana dan memerlukan interpretasi yang lebih dalam. Pertama penulis ingin merinci dari pengertian sistem, sistem adalah tatahubungan di antara dua atau lebih komponen (unsur) yang bersifat saling mempengaruhi (Interdependent Components), dan saling ketergantungan, dalam membentuk suatu kesatuan (entity); di mana komponen-komponen tersebut selalu dalam keadaan berfungsi atau bergerak, membuat kesatuan tersebut selalu dalam keadaan seimbang dan berfungsi.

Sedangkan informasi dari kata information yang berarti keterangan atau penerangan. Onong Uchjana Effendy – dalam bukunya Kamus Komunikasi – menjelaskan bahwa informasi adalah kegiatan menyebarluaskan pesan yang disertai dengan penjelasan, baik secara langsung maupun melalui media komunikasi kepada khalayak yang baginya merupakan hal atau sesuatu yang baru. Informasi juga dapat diartikan sebagai suatu pesan yang disampaikan kepada seseorang atau sejumlah orang yang baginya merupakan sesuatu hal unik dan baru, atau Informasi merupakan benda abstrak yang berisi apa saja dan dapat dipergunakan untuk mencapai tujuan positif atau sebaliknya. Informasi dapat mempercepat atau memperlambat pengambilan keputusan dalam kajian sistem informasi manajemen (SIM). Informasi mempunyai sesuatu power atau kekuatan untuk membangun ataupun merusak sistem dalam kehidupan masyarakat. Salah satu makna informasi seperti yang

dikemukakan oleh C. Shannon and W. Weaver adalah Patterned- matter- energy that affects the probabilities of alternatif available to an individual making decision.

Dari definisi informasi secara umum turut mempengaruhi para tokoh-tokoh Islam dalam memberikan artikulasi tentang informasi Islam, di antara definisi informasi Islam adalah sebagai berikut:

- 1) Informasi Islam adalah Penjelasan tentang sesuatu objek, yang sesuai dengan pola pikir manusia.
- 2) Informasi Islam adalah sesuatu yang dapat membekali manusia, dengan penjelasan yang benar dan membantu terbentuknya opini.
- 3) Informasi Islam adalah transformasi nilai- nilai Islam serta menjelaskan sesuatu yang bertujuan mencerdaskan dan mencerahkan manusia, dan dalam proses menyampaikan informasi tersebut sesuai dengan kadar pemikiran masa.
- 4) Informasi Islam adalah membekali manusia dengan nilai-nilai Islami berdasarkan al-Qur'an dan sunnah dan membantu bagi pembentukan opini publik, serta bertujuan pada aktualisasi pengamalan ibadah dan muamalat.
- 5) Informasi Islam adalah informasi atau penjelasan yang bersumber dari Allah dan bertujuan untuk Allah, Artinya informasi yang bersumber dari Allah mempunyai dua dimensi kewahyuan dan dimensi realitas kehidupan manusia.

Dari berbagai bentuk definisi di atas, dapat diartikan bahwa sistem informasi adalah sekumpulan komponen pembentuk sistem yang mempunyai keterkaitan antara satu komponen dengan komponen lainnya yang bertujuan menghasilkan suatu informasi dalam suatu bidang tertentu. Dalam sistem informasi diperlukannya klasifikasi alur informasi, hal ini disebabkan keanekaragaman kebutuhan akan suatu informasi oleh pengguna informasi. Kriteria dari sistem informasi antara lain, fleksibel, efektif dan efisien. Maka, sistem informasi dalam Islam dapat diartikan sebagai tata hubungan antara satu komponen dengan komponen yang lain, saling berkaitan dan ketergantungan dalam mewujudkan satu kesatuan atau kondisi nyata, yaitu mewujudkan kondisi kebijakan dan strategi informasi yang islami secara publik dan domestik.

Dalam perspektif Islam ada tiga sumber informasi yang selalu digunakan atau dimanfaatkan oleh manusia, di antaranya Pertama, Wahyu (al Qur'an dan al-Hadits) atau lazim disebut sebagai Fundamental of Information. Inilah salah satu karakter khusus

tentang kajian informasi dalam Islam; Kedua, Manusia. Manusia sebagai sumber informasi terbagi pada dua aspek. Aspek pertama adalah ide atau gagasan. Ide dan gagasan dari manusia dapat diolah menjadi informasi. Aspek kedua adalah pendapat atau opini juga dapat diolah menjadi informasi, yang menghasilkan scientific information; Ketiga, peristiwa atau realitas yang mensejarah. Peristiwa adalah kejadian yang telah diceritakan atau diberitakan dalam kehidupan sosial, dan hal tersebut dapat diolah atau diproduksi menjadi informasi. Ketiga sumber tersebut tersusun dalam satu sistem yang saling terkait dalam membentuk dan menghasilkan suatu informasi.

4. Tugas/Latihan

Setiap mahasiswa mencari ayat alquran tentang penggunaan sistem dalam aktivitas manusia ?

5. Evaluasi

Setelah mencari ayat alquran tersebut, mahasiswa menganalisisnya dalam implementasi kehidupan saat ini ?

E. Kegiatan Pembelajaran 5

1. Materi Pembelajaran : Kebutuhan Teknologi Informasi Pada Perbankan Syariah

2. Tujuan Pembelajaran :

Adapun tujuan dari pembelajaran materi ini sebagai berikut:

- 1) Mahasiswa memahami penerapan teknologi pada industri perbankan syariah;
- 2) Mahasiswa memahami perkembangan teknologi industri perbankan syariah.

3. Materi Pembelajaran

a. Perkembangan Teknologi

Di era revolusi digital saat ini, bank-bank syariah harus bisa memberikan pelayanan yang cepat, mudah dan praktis dengan memanfaatkan teknologi sebagaimana yang dilakukan bank-bank konvensional yang besar. Bank-bank syariah harus menyajikan layanan teknologi ini mengingat, sejumlah perusahaan non bank aja, sudah memanfaatkannya dengan baik. Jangan sampai perbankan syariah malah kalah dibanding perusahaan-perusahaan non bank. Perusahaan-perusahaan pembiayaan non bank yang dikenal dengan istilah shadow banking sudah banyak menawarkan produk dan layanan keuangan yang serupa.

The Economist, Mei 2015, menggambarkan bahwa layanan keuangan melalui teknologi yang dilakukan perusahaan non perbankan mampu menyamai bahkan melampaui keakuratan analisi bank, dalam melakukan proyeksi keuangan melalui kemajuan teknologi. Lebih dari itu, pola peer to peer lenders yaitu mempertemukan peminjam dan pemberi pinjaman lewat mekanisme dalam teknologi keuangan ini, dapat memitigasi risiko maturity mismatch yang sekaligus menghindari lembaga tersebut dari praktik bank gagal atau bank run yang dapat berakhir pada risiko sistemik.

Indonesia adalah negara technology user country yang perkembangan teknologi informasinya sangat cepat. Perbankan syariah harus mengikuti trend kemajuan technology financial tersebut. Sistem teknologi finansial dalam layanan perbankan dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan pasar keuangan di Indonesia yang terus berkembang dan sangat dinamis.

Di era revolusi digital saat ini perbankan syariah harus meraih peluang pasar yang besar tersebut sehingga mendapatkan keuntungan yang lumayan termasuk dan terutama di sektor Wealth Management. Produk di sektor Wealth Management sejalan dengan meningkatnya jumlah kelas menengah di Indonesia, maka perbankan syariah dalam merebut peluang pasar tersebut harus mengutamakan layanan mudah dan praktis melalui financial technology ini.

Saat ini semua sektor jasa keuangan dituntut untuk terus menerus melakukan efisiensi dan efektivitas dalam upaya mendapatkan margin keuntungan dan fee based income. Berdasarkan data International dari Data Corporation (IDC) 2014, tren belanja sektor teknologi informasi perbankan di Indonesia cenderung meningkat mencapai US\$ 5,6 miliar .

Perbankan syariah harus bisa masuk ke layanan financial technology ini dan tidak segan menganggarkan biaya untuk menyediakan layanan ini. Financial technology tidak saja untuk consumer banking secara umum, melainkan juga yang lebih penting dalam layanan wealth management. Teknologi financial akan menciptakan profit yang tinggi dengan nilai tambah tertentu yang memanjakan consumer, baik nasabah domestik maupun nasabah global. Penerapan financial technology ini akan meningkatkan kapasitas bisnis bank syariah dalam menjaring nasabah wealth management sehingga bank syariah bisa menjadi advisor yang terpercaya

Dalam dunia jasa finansial, pelayanan bank syariah saat ini harus mampu menyediakan perangkat terintegrasi yang dapat menyajikan lintas layanan, yang dapat diakses oleh berbagai media digital secara 24 jam. Layanan perbankan dengan menggunakan teknologi dapat diaplikasikan secara online pada tablet dan hand phone , sehingga memungkinkan wealth managers mengakses kebutuhan nasabah mereka di mana saja dan kapan saja. Bank syariah misalnya dapat memberikan layanan produk Intellect Wealth yang sangat user-friendly, sehingga akan memperkuat advisor workstation bagi advisors di bank-bank syariah dalam menyediakan layanan financial planning dan portfolio management.

Prioritas perbankan syariah terhadap layanan melalui financial technology, semakin penting dikarenakan perbankan syariah menghadapi sejumlah tantangan. Tantangan tersebut bukan saja dari perbankan konvensional, tetapi juga dari bisnis-bisnis non bank. Tantangan bank syariah tersebut adalah munculnya bentuk-bentuk bisnis lain yang mensubstitusi produk dan layanan perbankan. Di tengah perkembangan layanan teknologi pada layanan transaksional sebagai sumber penghasilan bank berupa Fee Based Income, bisnis perbankan syariah menghadapi saingan dari bisnis-bisnis lain yang mensubstitusi produk dan layanan perbankan tradisional tersebut, seperti layanan cash management, payroll dan sistem pembayaran mudah lainnya.

Di AS, Wells Fargo yang memiliki basis di California atau wilayah barat AS, hari-hari ini tidak lagi berkompetisi dengan Bank of America melainkan mendapat tekanan dari Silicon Valley-suatu kawasan di wilayah barat AS yang merupakan kumpulan perusahaan teknologi.

Perusahaan-perusahaan teknologi tersebut memberikan layanan jasa pembayaran (cash management, payroll, dll .) kepada perusahaan-perusahaan, sekolah, dan instansi-instansi lainnya dengan layanan yang inovatif sekaligus murah. Lebih dari itu, Chief Executive Officer (CEO) JP Morgan & Chase (JPM), Jamie Dimon menyampaikan tantangan ini kepada para pemegang saham (shareholder) JPM bahwa “Silicon Valley is coming.” Dimon sendiri menegaskan bahwa saat ini ada ratusan bisnis telah dimulai dengan sejumlah ide cemerlang dan modal yang kuat untuk menggantikan praktik perbankan tradisional.

Lebih dari itu, Accenture Consultant mencatatkan data pertumbuhan investasi atau belanja modal perusahaan Fintech naik 201% secara global. Hal ini memperjelas bahwa revolusi digital pada industri keuangan sedang berjalan dan perlu diwaspadai. Seiring dengan tuntutan perkembangan Financial technology seperti digambarkan di atas maka perbankan syariah perlu mengadopsi secara besar-besaran talenta-talenta dari dunia teknologi informasi dan komunikasi (Information and Communication technology/ICT) sehingga akan lebih mudah mengadopsi perkembangan teknologi maju.

b. Inovasi Teknologi Sebuah Keharusan

Berdasarkan tantangan-tantangan di atas, maka bank-bank syariah harus segera melakukan inovasi layanan dan produk yang berbasis teknologi. Inovasi produk dan layanan perbankan telah menjadi hal yang mutlak untuk dilakukan secara terus-menerus. Bahkan, Joseph Schumpeter pernah mengatakan: “the competition posed by new products was far more important than marginal changes in the prices of existing products.” Maksudnya adalah kompetisi yang terjadi karena produk-produk baru jauh lebih penting daripada hanya sekedar perubahan harga dari produk-produk yang sudah ada.

Hal ini bisa dengan mudah digambarkan dengan berakhirnya bisnis toko buku di Amerika Serikat (AS) ketika digantikan oleh Amazon.com ataupun bisnis kantor pos mengantarkan surat yang digantikan dengan fungsi surat elektronik (e-mail/electronicmail). Sebagai gambaran tuntutan inovasi tersebut, majalah the economist edisi kedua Mei 2015 ini menggambarkan tekanan yang hebat terhadap bisnis perbankan.

Belajar dari industri perbankan di negara-negara maju yang terus mendapat tekanan dari industri teknologi, semestinya menjadi pelajaran berarti bagi perbankan domestik (khususnya bank syariah) untuk lebih dulu mempersiapkan diri dalam mengantisipasi gelombang produk dan layanan keuangan yang menggantikan praktik perbankan tradisional sehingga mendorong kemunculan kebijakan-kebijakan baru atau strategi yang lebih produktif.

c. Kriteria pemilihan teknologi perangkat lunak perbankan

Lembaga keuangan di Indonesia, termasuk bank, sudah lebih cepat dan intensif dibandingkan sector atau jenis industri lainnya dalam menerapkan teknologi computer dalam memberikan pelayanannya ke nasabah. Jasa-jas ini meliputi pembayaran komputerisasi (pemindahan dana melalui computer dengan fasilitas jaringan komunikasi datanya); jasa penyetoran dan pengambilan dana secara otomatis melalui ATM atau berbagai jenis kartu plastic; homebanking dan internet banking serta fasilitas pelayanan lainnya. Beberapa contoh jenis teknologi computer tersebut diantaranya mesin Automated Teller Machine (ATM), berbagai jenis kartu kredit, Point of sales (POS), electronic fund transfer system, dan otomatisasi kliring.

Fungsi teknologi informasi (TI) telah mengalami perubahan dan perkembangan pesat pada decade terakhir ini. Fungsi TI yang semakin khusus mendorong setiap bank untuk membentuk bagian, departemen, atau unit kerja khusus tersendiri. Walaupun struktur tersebut tergantung pada berbagai factor misalnya skala bisnis dan beban kerja, tetapi unit kerja tersebut mencerminkan 2 aspek kegiatan yaitu aspek pengembangan teknologi dan aspek operasionalnya.

Fasilitas pengolahan data yang tersedia di bank saat ini merupakan hasil kemajuan teknologi dan kebutuhan untuk menjalankan operasi secara sistematis dan baik sesuai dengan aliran masuk dan keluar dana bank. Fasilitas tersebut berfungsi untuk menangani, memilih, menghitung, menyusun, melaporkan, dan mengirimkan informasi. Jadi penggunaan TI di bank dimaksud adalah untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi pengelolaan data kegiatan usaha perbankan sehingga dapat memberikan hasil yang akurat, benar, tepat waktu, dan dapat menjamin kerahasiaan informasi (sesuai peraturan Bank Indonesia).

Fungsi TSI yang tepat tidak terlepas dari criteria pemilihan jenis teknologi yang akan digunakan oleh bank. Sistem aplikasi computer yang digunakan di bidang perbankan harus bisa mengakomodasikan semua kebutuhan bank dan sesuai dengan ketentuan otoritas moneter (salah satunya adalah Bank Indonesia). Hal ini memerlukan pemilihan software computer mengingat jenis software yang ada dan ditawarkan di pasar relative banyak. Secara umum pemilihan ini berdasarkan kesesuaian antara kapasitas bank dengan fasilitas atau kemampuan software yang akan dipilih sehingga investasi yang telah dikeluarkan benar-benar efektif dan memberikan nilai tambah terhadap bank.

Sebagai contoh, Bank yang kapasitasnya relative kecil, misalnya Bank Perkreditan Rakyat atau BPR kurang relevan bila menggunakan system aplikasi computer yang menyediakan fasilitas transaksi dalam valuta asing atau pengelolaan giro. Hal ini mengingatkan bahwa BPR tidak boleh melakukan transaksi dalam valuta asing dan tidak ikut dalam lalu lintas pembayaran giral. Penggunaan software tersebut menjadi tidak efisien dan biaya investasinya lebih besar dibandingkan dengan nilai tambah yang dihasilkannya.

Kriteria pemilihan software computer perbankan yang baik sesuai dengan kebutuhan bank secara umum berdasarkan pertimbangan-pertimbangan berikut:

a) Kemampuan dokumentasi atau Penyimpanan Data

Jenis dan klasifikasi data bank yang relative banyak harus bisa ditampung oleh software yang akan digunakan, termasuk pertimbangan segi keamanan datanya. Jumlah nasabah serta frekuensi dan jumlah transaksi harian yang besar memerlukan memory computer yang besar, selain memerlukan kecepatan prosesor yang tinggi juga. Sebagai contoh BPR kurang efisien jika menggunakan mesin besar, misalnya AS/400 dalam operasionalnya karena kapasitas dan cakupan geografis BPR biasanya relative kecil.

b) Keluwesan (Flexibility)

Operasional bank selalu berkembang dengan kebutuhan yang berubah-ubah dan mungkin bertambah di kemudian hari walaupun informasi dasarnya tetap sama. Kondisi ini harus bisa diantisipasi oleh perangkat lunak computer sampai batas-batas tertentu. Setiap bank mempunyai system dan prosedur yang mungkin berbeda meskipun data atau informasi dasar yang diolahnya sama. Perangkat lunak computer yang fleksibel dapat digunakan oleh dua bank yang kapasitasnya sama tetapi system dan prosedurnya berbeda.

c) Sistem Keamanan

Sebagai lembaga kepercayaan masyarakat (agent of trusth), bank memerlukan system keamanan yang handal untuk menjaga kerahasiaan data atau keuangan nasabah; serta mencegah penyalahgunaan data atau keuangan oleh pihak lain yang tidak bertanggung jawab. Software computer perbankan yang baik harus menyediakan fasilitas pengendalian dan pengamanan tersebut.

d) Kemudahan penggunaan (user friendly)

Pengertian mudah dioperasikan bukan berarti setiap pemakai (user) bisa mengakses ke software tersebut tetapi petugas yang memang mempunyai kewenangan mudah mengoperasikan proses yang menjadi tanggung jawabnya. Tahap input, proses, dan output yang dilakukan pada software tersebut tidak menjadi penghambat dalam kegiatan

perbankan secara keseluruhan. System aplikasi computer yang baik bahkan dapat mendeteksi kesalahan pengoperasian yaitu dengan memberikan error message dan memberikan petunjuk pemecahan masalahnya.

e) Sistem Pelaporan (Reporting system)

Data atau informasi yang dibutuhkan harus bisa disajikan dalam bentuk yang jelas dan mudah dimengerti. Bank memerlukan laporan-laporan yang lengkap dan jelas tersebut terutama dalam proses pemeriksaan (audit) atau penyajian laporan yang bisa dimengerti oleh pihak-pihak yang berkementingan dengan harapan keuangan setiap bank menjadi lebih transparan dan bisa dipertanggungjawabkan.

f) Aspek Pemeliharaan

Kinerja software perbankan diharapkan relative stabil selama bank beroperasi. Kondisi ini memerlukan aspek pemeliharaan yang baik, dalam arti secara teknis tidak sulit dilakukan dan tidak membutuhkan biaya yang relative mahal. Pemeliharaan ini juga menyangkut pergantian atau perbaikan teknis peralatan dan modifikasi atau pengembangan software.

g) Source Code

Software perbankan biasanya merupakan program paket yang sudah di-compile sehingga menjadi executable file. File program tersebut relative tidak bisa dirubah atau dimodifikasi seandainya bank menginginkan perubahan atau fasilitas tambahan dari software tersebut. Kondisi ini bisa diatasi jika pihak bank mempunyai dan memahami software tersebut dalam bentuk bahasa pemrograman aslinya atau source code.

h) Struktur informasi dan hubungan antar sub sistem aplikasi bank

Hubungan antar sub sistem aplikasi pada operasional bank. Konsep front office yang lebih mendekati sisi nasabah dan konsep back office yang lebih mendekati sisi bank sebagai lembaga keuangan yang harus mencatat, mendokumentasikan, dan atau mempublikasikan informasi keuangan, menyebabkan system aplikasi perbankan terdiri dari sub-sub system yang saling berkaitan sesuai dengan tahap-tahap pemrosesan dan jenis-jenis data keuangan.

d. Trend Produk Sistem Informasi Perbankan

Saat ini bank ritel di Indonesia memiliki produk dan layanan:

- 1) Tabungan
- 2) Deposito
- 3) Giro
- 4) Kartu Debit
- 5) Perdagangan Bank Notes, Valas, dsb (Trade Finance)

e. Trend Transaksi

Jenis transaksi sudah beragam baik menggunakan Kartu Debit, Kartu Kredit yang memanfaatkan jaringan ATM atau Debit Access Transaction umumnya di Cashier yang berlokasi di gerai, outlet tempat-tempat perbelanjaan. Sebagai gambaran BCA dengan 750 kantor online-nya, dilengkapi 2.100 ATM yang mempunyai fungsionalitas memadai, dapat handle dengan baik 8,2 juta nasabahnya. Dengan jumlah transaksi per hari 2,4 juta. Dari jumlah transaksi tersebut rata-rata 821.000 transaksi dilakukan melalui ATM, dengan kata lain tingkat pemakaian ATM-nya sebesar 3,9 kali.

f. Ketersediaan Teknologi dan Dampaknya

Perkembangan teknologi telekomunikasi dan informatika mengarah ke konvergensi dan dipicu oleh ketatnya kompetisi, melahirkan berbagai inovasi dan lompatan teknologi Telematika. Paradigma diatas sangat mempengaruhi pola dan strategi bisnis, tidak terkecuali industri perbankan. Tuntutan **keragaman, kemudahan, kecepatan dan harga jasa yang sangat murah** semakin cepat. Bagi sektor perbankan yang sangat mengutamakan unsur **kepercayaan dan efisiensi serta layanan berkualitas**, perlu menata ulang bisnisnya dengan mencermati ketersediaan inovasi teknologi serta dampaknya bagi kelangsungan dan pertumbuhan bisnisnya. Berikut diuraikan teknologi dan dampaknya bagi perbankan sebagai berikut:

1) Internet

Merupakan jaringan media informasi global untuk umum berkecepatan tinggi, yang menghubungkan setiap PC dengan PC lain melalui modem. Manajemen operasinya diatur melalui Penyedia Jasa Internet (ISP) yang terhubung dengan International

Internet Gateway, sehingga setiap individu dengan PC yang dilengkapi modem dapat berkomunikasi, bertukar informasi atau hanya sebatas mencari informasi keseluruhan belahan dunia.

2) **Intranet**

Jaringan komunikasi untuk keperluan internal, yang mampu membuat sesama karyawan dapat bertukar informasi dan bertukar pengetahuan ataupun media penyampaian informasi kebijakan perusahaan pengganti majalah, bulletin di internal perusahaannya (private network).

3) **Extranet**

Jaringan komunikasi yang dibangun dari satu perusahaan ke perusahaan lainnya untuk saling bertukar informasi, bertransaksi dari dan ke supplier, pelanggan dan pelaku bisnis lainnya.

4) **World Wide Web (www)**

Entitas yang paling cepat tumbuh dalam fasilitas Internet, yang menyediakan fasilitas dan kemudahan dalam membuka atau mengirim informasi melalui saluran/ links "hypertext". Dengan entitas ini memudahkan setiap komputer yang terhubung ke Web secara cepat mendapat akses informasi umum dari setiap komputer lainnya di Internet, walaupun jumlah informasinya banyak atau dari tempat yang jauh.

5) **e-commerce**

Merupakan aplikasi perdagangan yang memanfaatkan fasilitas Internet, yang menjadikan setiap individu/ perusahaan dapat secara langsung tersambung secara digital ke perusahaan/individu lainnya untuk melakukan transaksi bisnis.

Pemanfaatannya saat ini dapat dikategorikan dalam: ***Business to Business dan Business to Customers***. Agar kedua belah pihak dapat bertransaksi secara langsung, terlebih dahulu harus dibangun 2 sistem yang terintegrasi: (1) *Interactive order entry and processing* yaitu Menjamin tersedianya fasilitas bertransaksi mulai, Informasi produk dan spesifikasinya (*e-marketplace*), Pemesanan (*Placing Order*), *Order Processing* sampai pemenuhan Order (*e-fulfillment*); (2) On-line payment merupakan fasilitas internet yang memungkinkan pembayaran dilakukan secara on-line antara pembeli ke Bank atau Credit Card, setelah proses order

terpenuhi persyaratannya (e-fulfillment). Fasilitas ini menggantikan proses dagang konvensional seperti : pesan lewat Fax, e-mail, pembayaran dengan L/C sampai monitoring kelengkapan dokumennya.

g. SISTEM INFORMASI PERBANKAN SYARIAH

Dalam melakukan kegiatannya perbankan syariah bekerja sama dengan bidang teknologi informasi untuk membangun sistem informasi perbankan syariah dengan membuat aplikasi khusus yang dapat mempermudah semua proses-proses transaksi yang ada diperbankan syariah yang salah satunya adalah proses transaksi jual beli salam. Dan sudah menjadi sesuatu yang sangat relatif bila dikatakan bahwa sebuah aplikasi teknologi perbankan syariah itu baik atau lebih baik dari aplikasi yang lain (*Zachman, John A., A framework in information systems Architecture, New York: IBM Systems Journal 26, No.23, 1999*). Tetapi seorang ahli teknologi informasi Eropa menerangkan bahwa aplikasi yang baik harus memenuhi beberapa persyaratan penting dan saling berhubungan, yaitu:

➤ **Sifat Operasional Aplikasi (*Product Operation*)**

Untuk melihat sifat operasional aplikasi, hal-hal yang diukur adalah berhubungan dengan teknis analisis perancangan aplikasi dan arsitekturnya. Seorang pakar Inggris bernama McCall merumuskan kualitas *Product Operation* sebagai berikut: ***Correctness***, yaitu sejauh mana suatu aplikasi memenuhi spesifikasi dan *objectives* dari *users*. Dalam hal ini yang harus kita perhitungkan adalah sejauh mana pengembang internal maupun eksternal (*vendor*) dapat mengetahui kebutuhan bisnis (*business requirement*). Dalam hal ini mereka harus mengerti bahwa ada beberapa perbedaan signifikan antara arsitektur bank konvensional dengan arsitektur bank syariah; ***Reliability*** yaitu kemampuan sebuah aplikasi melaksanakan kemampuan sesuai dengan fungsinya dan ketelitian yang akurat; ***Efficiency*** yaitu seberapa besar kapasitas parameter yang mendukung modul-modul yang saling berkaitan untuk memudahkan *user* membuat turunan produk, *interfacing* antar modul serta *interfacing* terhadap aplikasi lain yang mungkin dihubungkan untuk mendukung suatu transaksi; ***Integrity*** yaitu sejauh mana akses ke aplikasi dan data oleh pihak yang tidak berhak dapat dikendalikan, seberapa tinggi akurasi dan

tingkat *security* yang dimiliki; dan *Usability* yaitu faktor ini menentukan sejauh mana kemudahan *user* mempelajari, menggunakan dan mengerti *output* yang dihasilkan.

➤ **Kemampuan aplikasi dalam menjalani perubahan (*Product Revision*)**

Dalam perjalanan suatu usaha senantiasa terdapat perubahan-perubahan baik dari sisi strategi maupun perubahan yang diakibatkan oleh regulasi. Oleh karena itu ada beberapa faktor pokok yang harus dipertimbangkan adalah: *Maintainability* yaitu usaha untuk menemukan perbaikan dari kesalahan (*error*) maupun usaha untuk melakukan perubahan; *Flexibility* yaitu usaha yang diperlukan untuk melakukan modifikasi, terutama terhadap aplikasi yang berhubungan dengan hal-hal operasional; *Testability* yaitu usaha yang diperlukan untuk menguji atau memastikan suatu aplikasi telah sesuai dengan kebutuhan bisnis (*business requirement*), *comply* dengan regulasi yang ada dan lain sebagainya.

➤ **Daya adaptasi *software* terhadap lingkungan baru (*Product Transition*).**

Percepatan TI semakin hari terasa semakin cepat, perubahan-perubahan terjadi mulai dari *operating system* yang hampir setiap tahun mengeluarkan versi baru, *software* pendukung, *delivery channel* maupun *hardware* yang terus dikembangkan untuk mengembangkan aplikasinya sehingga dapat beradaptasi terhadap lingkungan baru. *Delivery channel* merupakan salah satu faktor yang harus diperhitungkan dalam pengembangan bisnis di masa depan, mengingat arah perbankan dunia menuju sistem Cyber Banking (bank maya). Untuk mengantisipasi hal tersebut maka perlu dilakukan pengujian terhadap aplikasi, apakah aplikasi yang bersangkutan sanggup melakukan hubungan dengan aplikasi lain dalam platform yang berbeda (Inter-operability), baik secara langsung maupun dengan perantara perangkat lain (middleware). Aplikasi pembiayaan salam diperbankan syariah pada umumnya dibuat untuk melakukan pencatatan transaksi atau produk salam itu sendiri. Serta untuk mengolah data yang diperlukan dalam pembiayaan syariah agar terkomputerisasi dan lebih akurat sehingga tidak akan mengalami human error atau redundansi data. Aplikasi ini juga didukung dengan teknologi internet agar dapat diakses secara online oleh petugas dibagian-bagian yang bersangkutan. Dalam bidang pemasarannya semua lembaga perbankan syariah juga membangun website khusus untuk melakukan proses e-banking untuk memberikan kemudahan kepada nasabahnya

dalam bertransaksi dan memperoleh informasi tentang perbankan syariah maupun produk-produknya.

h. DAMPAK TEKNOLOGI INFORMASI DALAM DUNIA PERBANKAN

Peran teknologi dalam dunia perbankan sangatlah mutlak, dimana kemajuan suatu sistem perbankan sudah barang tentu ditopang oleh peran teknologi informasi. Semakin berkembang dan kompleksnya fasilitas yang diterapkan perbankan untuk memudahkan pelayanan, itu berarti semakin beragam dan kompleks adopsi teknologi yang dimiliki oleh suatu bank. Tidak dapat dipungkiri, dalam setiap bidang termasuk perbankan penerapan teknologi bertujuan selain untuk memudahkan operasional intern perusahaan, juga bertujuan untuk semakin memudahkan pelayanan terhadap customers. Apalagi untuk saat ini, khususnya dalam dunia perbankan hampir semua produk yang ditawarkan kepada customers serupa, sehingga persaingan yang terjadi dalam dunia perbankan adalah bagaimana memberikan produk yang serba mudah dan serba cepat.

Salah satu bank yang paling mutakhir dengan teknologi hi-end nya adalah BCA, dimana dengan asset teknologi mutakhir yang dimilikinya BCA mampu menjadi leader dalam hal pelayanan e-banking. Dengan jumlah ATM terbesar yang dimilikinya, fasilitas internet banking, dll. Padahal ukuran kecanggihan sebuah teknologi perbankan tidak hanya dilihat dari coverage ATM-nya semata, tapi seharusnya dilihat pada data centernya, khususnya di aplikasi core bankingnya.

Memang kendala yang dihadapi oleh dunia perbankan adalah kompleks dan mahalnya teknologi informasi, karena sebagian besar teknologi ini masih disuplay oleh vendor-vendor luar negeri. Tetapi kita lihat sekarang, banyak vendor – vendor pribumi yang berani bersaing dalam teknologi informasi ini. Jadi kenapa kita tidak memakai vendor-vendor pribumi untuk menanamkan teknologi informasi tersebut dalam dunia perbankan. Hal ini menjadi tuntutan bagi perbankan karena mau tidak mau suatu korporasi yang mempunyai ruang lingkup kerja yang luas ditambah dengan operasional-operasional yang sangat banyak harus ditunjang dengan suatu teknologi untuk memudahkan, mengefisienkan dan mengefektifkan kinerja tersebut. Apalagi dalam dunia perbankan

dibutuhkan suatu informasi yang *up to date* bagi pihak manajemen menengah ke atas untuk memprediksikan langkah bisnis yang akan diambil sehingga berbagai kendala yang mungkin muncul dapat teratasi.

Sebagai contoh, dibangunnya suatu sistem informasi Biro Kredit Nasional oleh Bank Indonesia, hal itu dilakukan tidak lain adalah untuk mengantisipasi resiko kredit yang mungkin muncul apabila salah seorang debitur mengajukan pinjaman di salah satu bank padahal pinjaman di bank lain belum lunas. Hal ini dibutuhkan kesinergian dan *up to date*-nya informasi antar bank sehingga hal tersebut dapat dihindarkan.

Operasional yang *real time* antar bank juga telah menjadi tuntutan bagi dunia perbankan, karena hal ini menjadi salah satu materi bagi pelayanan yang berkompetisi dalam memasarkan produk perbankan. Pengiriman uang transfer antar bank, outlet-outlet otomatis (ATM), hal ini menjadi patokan penilaian bagi para nasabah umumnya dalam melakukan transaksi dalam segi pelayanan. Jadi memang mau tidak mau bisnis perbankan harus ditunjang keefisienan operasional jika ingin bersaing di dalam dunianya, dan hal ini harus ditunjang dengan suatu sistem yang terintegrasi yang termuat dalam suatu teknologi informasi.

Penerapan suatu teknologi informasi menuntut diantaranya sumber daya manusia yang memadai. Jika sumber daya manusia yang ada tidak menguasai teknologi tersebut hal ini menjadi suatu pemborosan semata, karena mahalnya teknologi yang telah dibeli jika tidak terpakai merupakan suatu hal yang sia-sia. Oleh karena itu sebelum teknologi tersebut diterapkan, sudah seharusnya kita instropeksi terhadap kemampuan korporasi, apakah cocok teknologi tersebut diterapkan, apakah sumber daya manusianya memadai, dan apakah teknologi tersebut mempunyai *features* yang dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama. Karena penerapan suatu sistem teknologi informasi merupakan salah satu aktivitas investasi jangka panjang bagi korporasi. Hal ini sudah sepatutnya menjadi hal yang diperhitungkan dalam dunia perbankan, sebagai lembaga intermediasi bagi masyarakat, sudah seharusnya perbankan menjadi “pelayan” yang setia dengan selalu merealisasikan bentuk-bentuk pelayanan dengan menggunakan teknologi informasi.

Namun masyarakat sering salah kaprah. Internet banking sering dikatakan canggih karena memungkinkan akses perbankan dari manapun. Padahal jika dilihat dari arsitektur sistem perbankannya, E-Banking hanyalah salah satu channel dari banyak channel untuk transaksi perbankan semisal EDC (electronic data capture) yang banyak terdapat di merchant belanja. Ataupun mesin ATM itu sendiri.

Mudahnya sebuah sistem yang mengelola data hingga 140 juta customer base yang hanya digunakan untuk pencatatan saja semisal KPU-Pemilu, tentunya tidak lebih canggih dibandingkan BRI dengan 30 juta customer yang menggunakan aplikasinya untuk menghitung kelipatan bunga dan kredit. Dan tentunya tidak berarti BRI kalah canggih dengan aplikasi Bank Niaga yang mampu dengan akses banyak channel-nya bila pelanggannya hanya 10 juta.

Pengembangan lokasi layanan perbankan saat ini nyaris sudah tidak mungkin, penambahan produk baru juga tidak akan beranjak jauh dari inovasi sekitar mobile-banking dan ekstensifikasi layanan private banking, yang semula diarahkan ke nasabah-nasabah kelas kakap saja. Layanan financial planning yang semula sangat terbatas, kini semakin marak dan dimungkinkan dengan terbukanya peluang untuk memadukan produk-produk asuransi, pasar-modal dan dana-pensiun ke dalam layanan perbankan. Teknologi yang diperlukan sifatnya menjadi sangat individual dan tergantung pada profil dan kebutuhan masing-masing nasabah. Yang penting adalah bahwa perkembangan saat ini menunjukkan bahwa layanan jasa-keuangan sedang bergerak ke arah konvergensi di antara keempat jenis produk tersebut.

Lalu, bagaimana penerapan teknologi informasi untuk kebutuhan seperti ini? Tidak mungkin melakukan integrasi dari semua sistem aplikasi yang terkait, karena masing-masing aplikasi hampir pasti dioperasikan oleh perusahaan-perusahaan yang berbeda. Beberapa bank tampak mengoperasikan service desk terpisah untuk masing-masing jenis layanan jasa keuangan. Insurance desk misalnya, ada di sudut khusus untuk jenis layanan itu. Capital market instruments relatif lebih mudah diintegrasikan ke dalam layanan jasa perbankan, itupun kalau konfigurasi produknya simpel-simpel saja. Pola ini primordial sifatnya dan sudah dilakukan lebih dari 10 tahun yang lalu. Tantangannya adalah dukungan

teknologi perbankan di meja service representative yang dapat digunakan untuk memadukan semua layanan jasa perbankan ini dan meraciknya secara individual untuk para nasabah yang memerlukan.

Berbagai kasus di atas membantu menunjukkan bahwa teknologi yang diterapkan dengan baik memberikan competitive advantage kepada sebuah bank. Setiap bank mempunyai akses yang sama atas teknologi yang ada, namun yang mampu memanfaatkannya dengan benar adalah mereka yang berhasil meraciknya ke dalam sebuah konfigurasi yang fungsional dan efisien, yang diimplementasikan dengan seksama, yang mendukung produk dan layanan yang ciamik serta dioperasikan dengan tepat-guna. Membeli teknologi adalah kegiatan yang paling mudah dan tidak memerlukan keahlian tinggi. Namun, semuanya kembali memerlukan perancangan, penerapan teknologi yang baik, Good IT Governance, yang berdasarkan kesesuaian target korporasi dari perbankan itu sendiri.

4. Tugas/Latihan

Setiap mahasiswa mencari artikel tentang dampak teknologi bagi perbankan syariah ?

5. Evaluasi

Dari artikel yang dicari setiap mahasiswa tersebut di resume kemudian berikan komentar terhadap opini mahasiswa terkait kekuatan dan kelemahan dari artikel tersebut ?

F. Kegiatan Pembelajaran 6

1. Materi Pembelajaran : Peran Sistem Informasi Manajemen Pada Kualitas Produk Perbankan Syariah

2. Tujuan Pembelajaran

Adapun tujuan pembelajaran dari materi ini sebagai berikut:

- a) Mahasiswa memahami kualitas produk di perbankan syariah melalui sistem informasi manajemen;
- b) Mahasiswa memahami pengaruh terhadap kualitas produk perbankan syariah.

3. Materi Pembelajaran

a. Kualitas Produk Jasa

Kualitas didefinisikan dalam banyak cara. Menurut James Martin, konsultan komputer terkenal, mendeskripsikan kualitas perangkat lunak sebagai tepat waktu, sesuai anggaran, dan memenuhi kebutuhan pemakai. Definisi kualitas yang paling sederhana adalah, “kesesuaian dengan spesifikasi pelanggan”, bukan sejumlah kriteria yang ditetapkan perusahaan. Berikut ini dimensi-dimensi dari kualitas sebagai berikut:

- ✓ Kinerja, seberapa baik suatu produk melakukan apa yang memang harus dilakukannya.
- ✓ Features, pernik-pernik yang melengkapi atau meningkatkan fungsi dasar produk.
- ✓ Keandalan, berkaitan dengan kemampuan produk untuk bertahan selama penggunaan yang biasa.
- ✓ Kesesuaian, seberapa baik produk tersebut sesuai dengan standar.
- ✓ Daya tahan (*durability*), ukuran umur produk, dan teknologi modern memungkinkan hal ini.
- ✓ Kemudahan perbaikan, produk yang digunakan untuk jangka waktu tertentu, sering harus diperbaiki.
- ✓ Keindahan, kualitas produk tidak saja tergantung dari kemampuan fungsional, tetapi juga keindahan.
- ✓ Persepsi terhadap kualitas, dimensi ini tidak didasarkan pada produk itu sendiri, tetapi pada citra atau reputasinya.
- ✓ Berwujud, dapat dilihat pelanggan saat jasa sedang dikerjakan – fasilitas, pegawai, perlengkapan, dan peralatan.
- ✓ Keandalan, sama seperti produk, jasa juga harus andal.
- ✓ Responsif, pelanggan tidak ingin harus menunggu untuk dilayani.
- ✓ Kepastian, pelanggan mengharapkan personil jasa sopan dan terpelajar.
- ✓ Empaty, personil jasa harus menunjukkan perhatian yang tulus pada para pelanggan dan kebutuhan mereka.

b. Dasar-dasar Manajemen Kualitas

Manajemen kualitas adalah konsep yang menyatakan bahwa perusahaan dapat mencapai tingkat kualitas yang diinginkan pada proses, produk, dan jasanya dengan mengikuti praktek-praktek manajemen fundamental.

Beberapa konsep manajemen kualitas: Trilogi ini adalah jawaban untuk pertanyaan seperti “berapa banyak modal yang harus perusahaan tanamkan modalnya untuk kualitas?”. Joseph Juran dalam buku Raymond McLeod Jr (1995:97) mempersingkat kualitas menjadi tiga proses dasar yaitu perencanaan kualitas, pengendalian kualitas, peningkatan kualitas. Penekanan perencanaannya dijelaskan pada pemenuhan kebutuhan pelanggan dan diikuti dengan mengadakan sebuah cara kendali dan cara kegiatan mencapai peningkatan.

Empat Belas Pokok Deming adalah :

- Tetapkan tujuan inovasi dan perbaikan yang terus menerus.
- Ambil filosofi baru, kita tidak dapat menerima kekurangan dan kesalahan lama.
- Hentikan ketergantungan pada inspeksi masal.
- Hentikan praktek memberikan bisnis berdasarkan harga.
- Gunakan metode statistik untuk menemukan titik – titik permasalahan.
- Lembagakan metode – metode modern dalam pelatihan kerja.
- Perbaiki pengawasan – lakukan apa yang tepat bagi perusahaan.
- Usir rasa takut, sehingga orang – orang merasa aman untuk mengungkapkan permasalahan dan meminta informasi.
- Hilangkan halangan antar departemen serta halangan dengan pemasok dan pelanggan sehingga ada komunikasi terbuka yang efektif.
- Hapuskan poster – poster dan slogan – slogan, karena tidak membantu memecahkan masalah.
- Hilangkan standar kerja berdasarkan kuota jumlah, karena mengabaikan kualitas dan membatasi produksi.
- Singkirkan halangan antar para pekerja dan hak mereka untuk bangga dalam pekerjaan mereka.
- Lembagakan berbagai program pelatihan kembali untuk mengejar perubahan dan perkembangan baru.
- Ciptakan struktur manajemen puncak yang akan menekankan pokok – pokok ini setiap hari.

c. Total Quality Management (TQM)

Pendekatan menuju manajemen kualitas strategis yang mendapatkan paling banyak perhatian saat ini adalah “*Total Quality Management*” (TQM), manajemen keseluruhan perusahaan sehingga perusahaan unggul dalam semua dimensi produk dan jasa yang penting bagi pelanggan. Keyakinan dasar yang melandasi TQM adalah :

- ✓ Kualitas didefinisikan oleh pelanggan.
- ✓ Kualitas dicapai oleh manajemen.
- ✓ Kualitas adalah tanggung jawab seluruh perusahaan.

Elemen- elemen *Total Quality Management*:

a. Filosofi TQM

- ✓ Standar kualitas ditentukan pelanggan.
- ✓ Hubungan pelanggan- pemasok
- ✓ Orientasi pencegahan
- ✓ Kualitas pada sumber daya
- ✓ Perbaikan terus menerus

b. Peralatan Grafik

- ✓ Bagan arus proses.
- ✓ Check sheet.
- ✓ Analisis Pareto & Histogram
- ✓ Diagram sebab akibat
- ✓ Run Chart
- ✓ Schatter diagram
- ✓ Bagan pengendalian

c. Peralatan Statistik

- ✓ Rencana sampling
- ✓ Kemampuan proses
- ✓ Metode taguchi

d. Kualitas dan Keunggulan Kompetitif

- Kehilangan bisnis, karena tidak memenuhi standar kualitas dari pelanggan, perusahaan kehilangan bisnis. Pelanggan akan memindahkan pesannya ke tempat lain.
- Tuntutan hukum, karena menghasilkan produk dan menyediakan jasa yang berkualitas buruk, perusahaan berisiko dituntut oleh pelanggan atas kerusakan atau kecelakaan, dan harus membayar ganti rugi dan penyesalan yang mahal.
- Kehilangan produktivitas, karena material berkualitas rendah, mesin yang usang atau tidak tepat lagi, dan proses yang tidak efisien dapat menyebabkan para pekerja mencapai tingkat produktivitas yang lebih rendah.
- Biaya-biaya, perusahaan mengikuti program manajemen kualitas dengan kesadaran penuh bahwa ada biaya yang timbul. Biaya ini terbagi dalam tiga kategori yaitu: Biaya kegagalan

(*failure cost*) biaya yang terjadi karena kualitas buruk; Biaya penilaian (*appraisal cost*), biaya pemeriksaan kualitas di pabrik dan Biaya pencegahan (*prevention cost*).

Keuntungan kualitas yang baik :

Kualitas baik bisa meningkatkan penjualan dan biaya yang rendah, gabungan keduanya menghasilkan profitabilitas dan pertumbuhan. Hubungan – hubungan dalam model ini adalah sebagai berikut :

- Pasar yang dilayani oleh industri mencakup pelanggan – pelanggan dengan kebutuhan produk dan jasa tertentu.
- Penelitian pemasaran mengidentifikasi kebutuhan tersebut, dan mendefinisikannya dalam hal kualitas.
- Pelanggan menganggap produk dan jasa perusahaan lebih berkualitas dari pesaingnya.
- Karena dianggap lebih berkualitas, pelanggan bersedia membayar harga yang relatif lebih tinggi dari pada harga pesaing.
- Karena dianggap lebih berkualitas dan harganya lebih tinggi, produk tersebut dianggap memiliki nilai yang relatif lebih tinggi.
- Nilai yang relatif lebih tinggi menghasilkan kenaikan dalam pangsa pasar.
- Berkat program kualitasnya, perusahaan dapat mengikuti spesifikasi pelanggan lebih baik dari pada pesaing.
- Efektivitas ini menghasilkan penurunan biaya dengan memproduksi produk yang dibutuhkan secara benar sejak pertama kali.
- Penurunan biaya digabungkan dengan pangsa pasar yang lebih luas akan menghasilkan biaya yang lebih murah daripada pesaing.
- Gabungan dari keunggulan relatif di bidang harga, pangsa pasar dan biaya menciptakan profitabilitas dan pertumbuhan

e. CBIS Memperbaiki Kualitas Produk dan Jasa

Computer Based Information System (CBIS) atau Sistem Informasi Berbasis Komputer merupakan suatu sistem pengolah data menjadi sebuah informasi yang berkualitas dan dipergunakan untuk suatu alat bantu pengambilan keputusan. Peranan CBIS dalam memperbaiki kualitas produk dan jasa bagi suatu perusahaan, adalah dengan penggunaan CBIS pihak manajemen selaku pihak yang berwenang dalam pengembangan

kualitas produk dan jasanya dapat mengambil informasi mengenai keadaan pasar saat itu, dimana antaranya dapat mengambil informasi mengenai tanggapan pasar tentang barang dan jasa yang telah diproduksi, persaingan produk sejenis dipasaran dan informasi penjualan produk dan jasa dipasaran.

Contoh penerapan CBIS: Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Praktis segala sesuatu yang terjadi di perusahaan dicatat oleh SIA. Saat tindakan berlangsung dan transaksi terjadi, data dimasukkan ke dalam database, yang menyediakan sumber informasi yang berkaitan dengan kualitas.

Sistem informasi akuntansi melayani dua tipe pemakai yaitu dari pihak luar perusahaan(eksternal) dan dari pihak dalam perusahaan (internal). Pihak – pihak eksternal antara lain pelanggan, supplier, pemegang saham, pegawai, lembaga keuangan, pemerintah, sedangkan pihak internal perusahaan antara lain manajemen, *purchasing*, dan *inventory control management*, *production management*, *personal management*, *financial management*.

Sebagai contoh nya terlihat pada penerapan sistem informasi akuntansi yang ada pada CV. Techo Bekasi. Dalam kasus ini CV. Techno dapat dikatakan telah cukup memadai apabila sudah didukung oleh unsur-unsur dari sistem informasi akuntansi itu sendiri yang terdiri dari formulir, catatan, laporan yang terintegrasi dalam suatu kerangka yang tersusun, terstruktur dan saling berhubungan satu sama lain sehingga menciptakan suatu informasi yang andal dan dapat di percaya.

f. Menetapkan Program TQM di Perusahaan

Pendekatan *Top-Down* untuk TQM yaitu dimulai dari CEO dan akhirnya melibatkan semua pihak di perusahaan. Adapun prosesnya adalah: Memutuskan untuk mengikuti TQM → Menetapkan budaya kualitas → Menetapkan pengawasan manajemen puncak → Sistem Kualitas Fungsional : Keuangan, SDM, Jasa Informasi, Manufaktur, Pemasaran. Menurut Joseph Juran, pendekatan yang lazim adalah menetapkan dewan perencanaan kualitas (*quality planning council*) yang memformulasikan dan mengkoordinasikan aktivitas kualitas seluruh perusahaan.

Tanggung jawab dewan tersebut adalah :

- ✓ Menetapkan kebijakan kualitas perusahaan.

- ✓ Menetapkan tujuan kualitas perusahaan, dan mengkaji tujuan-tujuan area fungsional.
- ✓ Menetapkan strategi kualitas perusahaan dan mengkaji strategi- strategi area fungsional.
- ✓ Mengkaji kinerja kualitas dibandingkan dengan tujuan dan strategi.
- ✓ Merevisi sistem pemberian peringkat manajerial dalam memasukkan kinerja yang mengarah ke tujuan kualitas.

4. Tugas/Latihan

Setiap mahasiswa mencari artikel mengenai kualitas produk jasa perbankan syariah ?

5. Evaluasi

Setiap mahasiswa setelah mendapat artikel tersebut maka membuat resumanya ?

G. Kegiatan Pembelajaran 7

1. Materi Pembelajaran : SIM Pada SDM Perbankan Syariah

2. Tujuan Pembelajaran :

Adapun tujuan dari materi ini sebagai berikut:

- 1) Mahasiswa memahami peran sistem informasi manajemen pada sumber daya manusia di perbankan syariah;
- 2) Mahasiswa memahami aspek kebutuhan sumber daya manusia di perbankan syariah.

3. Materi Pembelajaran

Peran SDM dalam Bisnis Perbankan sangat penting karena usaha perbankan termasuk salah satu jenis usaha pelayanan jasa yang diberikan untuk masyarakat khususnya dalam hal yang berhubungan dengan finansial. Dalam kaitan tersebut, bank dituntut untuk harus mampu memberi layanan yang baik kepada para nasabah sehingga nasabah dapat merasakan kenyamanan saat mereka berkunjung ke bank.

Sumber daya manusia yang ikut terlibat di dalam instansi bank sudah sewajarnya diambil dari orang – orang yang sudah berpengalaman dan memiliki kompeten di bidangnya agar pelayanan nasabah dapat dilakukan secara optimal. Hal ini membuat banyak bank kadang menerima karyawan baru dengan cara seleksi sampai mereka akhirnya benar – benar mendapatkan sosok karyawan yang ideal dengan kriteria dari instansi.

a. Pengertian Divisi Sumber Daya Manusia

Manusia adalah sumber daya yang sangat penting dalam usaha perbankan untuk mencapai keberhasilan visi & misi bank. Walaupun aspek teknologi dan pemasarannya sudah sempurna, tetapi jika tidak didukung dari aspek manusia maka tujuan – tujuan yang telah ditentukan oleh bank juga tidak akan tercapai secara optimal atau bahkan sulit dicapai. Mengingat pentingnya peranan SDM di dalam bank, dalam setiap usaha perbankan ada divisi sumber daya manusia.

Divisi SDM pada sebuah bank biasanya berada di bawah koordinasi Direktur Kepatuhan dan Manajemen Resiko. Manajemen SDM adalah sebuah aktivitas yang dilakukan di bank untuk melakukan proses rekrutmen, pengembangan, pendayagunaan, dan pemeliharaan SDM secara efektif dan efisien. Dalam rangka mendukung visi dan misi dari perusahaan dalam melaksanakan langkah yang strategis dan tepat untuk berkompetisi di pasar global, fungsi sumber daya manusia dituntut untuk mampu menempatkan peranannya di dalam perusahaan.

SDM pada perbankan harus menempatkan fungsinya untuk mendukung unit bisnis dengan peran SDM dalam bisnis Perbankan dijelaskan sebagai berikut:

- Mitra Bisnis Strategi: Memiliki kemampuan untuk menterjemahkan strategi bisnis yang telah ditetapkan oleh perusahaan menjadi aksi – aksi dalam pengelolaan sumber daya manusia yang fokus untuk mendukung pencapaian kinerja dari setiap unit kerja.
- Agen Perubahan: Dapat menjadi katalisator untuk proses perubahan yang dicanangkan oleh perusahaan perbankan secara efektif.
- Tertib Administrasi: Mempunyai data – data kepegawaian yang akurat dan berguna untuk proses pengelolaan sumber daya manusia.
- Budaya Perusahaan: Pegawai perbankan harus mampu mengimplementasikan budaya perusahaan di dalam semua aktivitas kerja.

Divisi SDM dibagi menjadi 2 grup utama yaitu sebagai berikut:

- ✓ Perencanaan: Bertugas merencanakan kebutuhan sumber daya manusia dengan baik berdasarkan kebutuhan usaha perbankan, mengembangkan, dan mendorong karir para pegawai berdasar kompetensi dan performanya melalui berbagai kegiatan pembinaan dan kesempatan pengisian jabatan yang tersedia.
- ✓ Rekrutmen: Bertugas melakukan proses seleksi, merekrut, dan melakukan penempatan karyawan secara efektif dalam rangka mengisi kebutuhan perusahaan.

b. Grup Administrasi SDM

Di dalam proses manajemen sumber daya manusia, grup administrasi SDM mempunyai peranan sebagai berikut:

- Administrasi dan Hubungan Kepegawaian: Bertugas melaksanakan proses administrasi kepegawaian secara tertip administrasi berdasarkan ketentuan yang sedang berlaku
- Sistem Informasi SDM: Bertugas mengelola database kepegawaian dan melakukan proses administrasi yang dapat mendukung kebutuhan operasional dan penetapan kebijakan di bidang SDM.
- Kompensasi dan Pensiun: Bertugas melakukan pembayaran hak – hak bagi para pegawai baik selama aktif maupun sesudah masa bakti pegawai berakhir sesuai dengan regulasi dan ketentuan yang berlaku.
- PKWT: Untuk mendukung kinerja perusahaan perbankan dan melaksanakan fungsi – fungsi serta rantai pekerjaan, maka diperlukan dukungan yang dilaksanakan dari tenaga PKWT atau outsourcing.

Berdasarkan penjelasan di atas, divisi sumber daya manusia bertanggung jawab terhadap semua sumber daya manusia yang berperan di dalam usaha perbankan. Divisi tersebut bertujuan agar para staff dan karyawan dalam perusahaan dapat menjalankan peran SDM dalam bisnis perbankan secara optimal.

Sumber daya manusia (SDM) adalah salah satu sumber daya yang terdapat dalam organisasi, meliputi semua orang yang melakukan aktivitas. Serta Sumber daya manusia syariah secara ensensial adalah keimanan SDM syariah terhadap keesaan Allah dan

kesadaran tertingginya untuk tunduk sepenuhnya pada kehendak Allah dan kesadaran bahwa dia sangat dekat dengan Allah. serta SDM syariah memposisikan seakan-akan melihat Allah yang selalu mengawasinya, atau Allah selalu berada didalam hati setiap individu SDM syariah kapanpun dan dimanapun dan Syariah dalam kontek agama berarti jalan menuju kehidupan yang benar dan baik. Serta syariah tidak saja sebagai jalan menuju Allah tetapi juga sebagai jalan yang ditunjukkan oleh Allah melalui Rosulnya, Nabi Muhammad SAW. Selain itu syariah adalah suatu bagian dari sistem islam yang komprehensive sebagai way of life dimana islam tidak saja mengatur hubungan manusia dengan Allah SWT (hablumminallah) akan tetapi Islam juga mengatur hubungan manusia dengan manusia (hablumminnas) yang disebut dengan muamalah, sehingga tidak sempurna Islam seseorang apabila tidak ada keseimbangan antara kedua hubungan tersebut.

Manajemen sumber daya manusia syariah dalam melakukan perencanaan serta pengawasan haruslah sesuai dengan Al quran dan Hadis. Karena orang yang melakukan sesuatu berdasarkan Al Quran dan Hadis akan mendapatkan keselamatan sepanjang hidupnya, baik yang menyangkut keselamatan agama, diri (jiwa dan raga), akal, harta benda, serta keselamatan nasab keturunan.

Ini adalah empat pengelolaan SDM berbasis syariah antara lain sebagai berikut:

➤ **Functional Competency**

Kemampuan SDM yang berkaitan dengan background dan keahlian dasar di bidang ekonomi syariah, operasional bisnis syariah, administrasi keuangan syariah, dan analisa keuangan syariah.

➤ **Behavior competency**

Kemampuan SDM untuk bertindak efektif, memiliki semangat (ghirah) syariah, fleksibel dan rasa ingin tahu yang tinggi serta berorientasi pada hasil yang sempurna.

➤ **Role Competency**

SDM yang mampu memberikan kontribusi positif sesuai peran dalam perusahaan, cepat menangkap perubahan dan mampu membangun hubungan dengan yang lain.

➤ **Core Competency**

SDM yang memiliki pandangan dan keyakinan yang sesuai dengan visi, misi, makna dan values serta budaya perusahaan (bisnis syariah).

Perlu diketahui keberhasilan pengembangan perbankan syariah bukan hanya ditentukan keberhasilan pertumbuhan yang spektakuler atau keberhasilan penyebarluasan informasi, penyusunan atau penyempurnaan perangkat ketentuan hukum, atau banyaknya pembukaan jaringan kantor, tetapi juga ditentukan oleh kualitas sumber daya insani para pelaku/praktisi perbankan syariah itu sendiri, sehingga bank syariah bisa berjalan sesuai prinsip syariah dan dapat dimanfaatkan masyarakat luas sebagai bagian dari sistem keuangan yang rahmatan lil alamin.

Dengan demikian, praktisi perbankan syariah tidak hanya terfokus pada pengejaran target yang ditetapkan demi kepentingan shareholders, tetapi juga berkomitmen pada penerapan nilai-nilai syariah. Untuk mewujudkan sistem dan tatanan perbankan syariah yang sehat dan istiqomah dalam penerapan prinsip syariah dibutuhkan sumber daya insani (SDI) yang mampu menguasai syariah dan teknis perbankan.

Harus diakui SDI bank syariah yang mampu dan siap untuk memenuhi kebutuhan operasional bank syariah masih langka. Kendala SDI dalam pengembangan perbankan syariah ini terjadi di samping karena sistem perbankan syariah di Indonesia relatif masih baru, juga masih terbatasnya lembaga akademik dan pelatihan di bidang perbankan syariah.

Fakta menunjukkan sebagian besar SDM bank syariah, terutama pada level menengah dan atas, adalah jebolan bank konvensional dengan berbagai motif. Diperkirakan 70 persen karyawan bank syariah saat ini berasal dari bank konvensional dan latar pendidikan non syariah.

Selain kebutuhan akan SDM di lembaga perbankan syariah, SDM ekonomi syariah juga sangat dibutuhkan di lembaga-lembaga lainnya seperti asuransi syariah, pasar modal syariah, reksadana syariah, pegadaian syariah, leasing syariah, Baitul Mal wat Tamwil, koperasi syariah. Sejalan dengan kebutuhan di lembaga keuangan syariah, tentu yang paling penting lagi adalah kebutuhan akan lahirnya para entrepreneur syariah, sehingga terjadi keseimbangan antara sektor keuangan dan sektor riil syariah.

Hal ini merupakan peluang yang prospektif, sekaligus tantangan bagi kalangan akademisi dan dunia pendidikan untuk menyiapkan sumber daya Insani (SDI) yang berkualitas yang ahli di bidang ekonomi syariah, bukan karbitan seperti yang banyak terjadi selama ini. Tingginya kebutuhan SDI bank syari'ah dan lembaga keuangan syariah ini menunjukkan bahwa sistem ekonomi syariah semakin dibutuhkan oleh masyarakat.

Peningkatan kuantitas jumlah dan aset bank syariah yang cepat tersebut, tanpa diiringi dengan peningkatan kualitas SDI syariah, hanya akan bersifat fatamorgana dan artifisial. Hal ini ini perlu diperhatikan dalam pengembangan bank syariah. Selama ini praktisi perbankan syariah didominasi mantan praktisi perbankan konvensional yang hijrah kepada bank syariah atau berasal dari alumni perguruan tinggi umum yang berlatar belakang ekonomi konvensional.

Umumnya mereka biasanya hanya diberi training singkat (2 minggu) mengenai ekonomi syariah atau asuransi syariah lalu diterjunkan langsung sebagai praktisi ekonomi syariah. Selanjutnya sebagian mereka mengikuti training MODP atau MT (Management Training) selama satu bulan. Seringkali training seperti ini kurang memadai, karena yang perlu di-upgrade bukan hanya knowlegde semata, tetapi juga paradigma syariah, visi dan misi, serta kepribadian syariah, bahkan sampai kepada membangun militansi syariah. Selain itu materi ekonomi syariah tidak mungkin bisa dipelajari hanya dalam waktu 2 minggu atau 2 bulan.

Akibat pendidikan dan training yang singkat, maka tingkat pemahaman hukum syariah (fikih muamalah) menjadi minim. Short course singkat ini hanya memberikan kulit luar ekonomi syariah dan perbankan syariah secara instan dan dijamin lulus.

Selanjutnya mereka langsung menjadi pemegang kendali dan menjadi decision maker semua kebijakan. Fit and proper test (Uji kelayakan dan kepatutan) yang dilakukan oleh BI untuk direksi bank syariah juga belum dirancang sedemikian rupa untuk menghasilkan direksi bank syariah yang benar-benar mempunyai ghirah dan kompetensi yang tinggi.

Minimnya skills dan kognisi (keilmuan) sumber daya insani (SDI) di bidang perbankan syariah ini menimbulkan dampak negatif yang serius, antara lain implementasi syariah Islam dalam perbankan menjadi tidak optimal. Akibatnya lainnya, pengembangan produk-produk yang benar-benar memiliki landasan syariah yang kuat dan sekaligus memiliki keandalan bisnis menjadi terhambat. Padahal, idealnya pengembangan produk ini harus bisa membawa masyarakat pada fitrah alam dan fitrah usaha yang mengikuti syariah, terutama dalam pertanian, perdagangan, investasi, dan perkebunan.

Karena kurangnya pemahaman dan komitmen syariah, maka tidak jarang praktik bank syariah telah tercemar oleh budaya konvensional yang tidak syariahy yang bertentangan dengan fitrah alam dan fitrah usaha. Para bankir syariah yang tidak berlatar belakang ilmu perbankan syariah ini hanya berkutat pada produk-produk konvensional, diberi imbuhan syariah dan dimodifikasi di sana-sini, selanjutnya dijual dengan label syariah. Jadi, pengembangan produk perbankan syariah hanya mencari-cari padanan dengan produk perbankan konvensional. Jika kecenderungan ini berlangsung terus menerus akan menyebabkan degradasi produk-produk perbankan syariah pada masa depan.

Sebenarnya, mantan praktisi bank konvensional yang menjadi praktisi bank syariah tidak akan bermasalah jika mereka secara serius dan dengan segera mempelajari segala hal tentang bank syariah. Karena itu, pihak manajemen harus mengutamakan pelatihan syariah yang terus-menerus agar kemampuan syariah meningkat dan jiwa syariah menjadi tumbuh dan makin kuat. Selanjutnya para praktisi ini mempunyai confidence dan ghirah yang tinggi untuk menerapkannya, tanpa berkeluh-kesah soal kesulitan-kesulitan yang timbul ketika konsep perbankan syariah yang benar dioperasionalkan.

Setiap insan bank syariah seharusnya paham konsep perbankan syariah merupakan manifestasi dari konsep syariah. Memahami teknis perbankan saja tanpa memiliki

kemampuan ilmu syari'ah yang memadai, akan mudah terjerumus kepada penyimpangan-penyimpangan syariah. Sebenarnya pada tahap-tahap awal, menimnya pengetahuan ilmu syariah ini bisa dimaklumi, tapi menjadi tidak wajar dan naif sekali, bila mereka kemudian malas belajar dan mengaggap persoalan tersebut secara enteng.

Mungkin karena merasa sudah pintar dan berpengalaman di bank konvensional membuat mereka, terutama yang ada di level atas, kurang serius mempelajari perbankan syariah. Akibatnya, ghirah yang dibutuhkan untuk memikul beban berat menjalankan sistem perbankan syariah tidak muncul. Maka, mengelola bank syariah, mereka sering mengeluarkan 'jurus-jurus' konvensional yang terkadang melanggar kepatuhan syariah. Memang berat menjadi seorang direktur bank syariah, sementara harus membawa organisasinya ke pencapaian visi dan misi yang idealis dan memikat umat Islam, tetapi kenyataannya target kuantitatiflah yang harus diutamakan.

Sementara itu, direktur bank syariah pun harus memuaskan pemilik yang belum tentu paham esensi, visi, dan misi perbankan syariah. Akibatnya, jangankan berpikir tentang tanggung jawab bank syariah sebagai agen perubahan ekonomi bangsa,berpikir bagaimana agar kinerja bisnis bank syariah dalam mencapai target yang digariskan oleh pemiliknya saja, sudah memusingkan kepalanya.

Beban target inilah yang akhirnya mendorong kebijakan-kebijakan bisnisnya terlalu berorientasi pada bisnis secara sempit sehingga semakin jauh dari visi dan misi bank syariah. Pembiayaan mudharabah dan musyarakah yang seharusnya ditingkatkan malah semakin dijauhi oleh perbankan syariah dengan berbagai alasan yang sebenarnya mencerminkan sikap avers to risk dan avers to effort mereka. Padahal, produk mudharabah dan musyarakah adalah pembeda yang paling jelas dan sekaligus positioning yang baik bagi bank syariah ketika bersaing melawan bank konvensional.

Demi mengejar target, melanggar konsep syariah sedikit dianggap tak menjadi masalah. Padahal, dari sisi nasabah, bila dihadapkan pada preferensi (pilihan) antara bank syariah yang berkomitmen pada syariah dan bank yang tidak komit, maka nasabah akan

cenderung memilih yang lebih baik praktek syariahnya. Padahal, kalau sudah konversi ke sistem syariah, has.

Beberapa ekses yang mungkin terjadi akibat fenomena tersebut adalah munculnya praktik-praktik haram, seperti manipulasi informasi, mau menerima hadiah dalam rangka pencairan pembiayaan, merubah akad secara sepihak, atau bahkan memberikan pelayanan yang rendah mutunya. Berbagai ekses tersebut sudah pasti akan mengancam reputasi perbankan syariah secara keseluruhan. Artinya, satu lembaga bank syari'ah yang melakukan kasalahan, maka seluruh bank syari'ah akan tercoreng.

Dari sisi inilah kiprah sesungguhnya perbankan syariah akan terkuak. Masyarakat memang tidak begitu paham apa itu bank syariah, tapi harap diingat bahwa masyarakat tidak salah bila berharap bahwa munculnya bank syariah akan memberikan berbagai solusi atas dampak negatif bank konvensional.

Pada masyarakat telah tertanam persepsi bahwa bank syariah pasti berbeda (walaupun tentu ada juga persamaannya), bahkan lebih tinggi kualitas moral, etika, dan sistem bisnisnya dibanding bank konvensional. Bila ternyata yang ditemui sama saja, bahkan lebih buruk dari bank konvensional, betapa bodohnya perbankan syariah yang telah menyia-nyiakkan kepercayaan para stakeholder-nya dan tidak bersyukur atas kelapangan dan peluang besar yang telah dianugerahkan Allah SWT.

c. Asesmen

Asesmen adalah suatu proses untuk membedakan dan menggambarkan sesuatu dengan menggunakan angka secara objektif dan tepat. Kegunaan asesmen di perusahaan adalah untuk rekrutmen karyawan, seleksi karyawan, pelatihan karyawan, pengembangan karyawan, pengembangan karir karyawan dan penempatan karyawan.

Salah satu alasan untuk menggunakan asesmen adalah seperti yang dikemukakan oleh Burn dan Payment (2000:3), *"Adults learn best when they are actively engaged in the learning process. With the fast pace of workplace today and the quick development of new products, services and procedures, workers are continually called on to improve their*

performance. Assesments are the perfect tools for engaging learners quickly and for beginning the performance improvement process”.

Ada lagi istilah *performance assessment*, *performance assessment* adalah fase ketiga dari sistem apraisal kinerja yang efektif. Pada dasarnya *performance assessment* melibatkan pengevaluasian hanya sekedar sejauh mana individu dapat melakukan pekerjaannya dengan baik dan mengisi formulir apraisal. *Performance assessment* adalah salah satu bagian terakhir pengevaluasian karyawan setelah bekerja dalam periode tertentu.

Asesmen sangat berguna untuk mendapatkan gambaran individu yang sebenarnya dengan cepat. Perusahaan dapat mengetahui kepribadian calon karyawan yang mengikuti asesmen. Kepribadian yang dilihat tersebut kemudian dibandingkan dengan kepribadian yang harus dimiliki untuk posisi yang dilamar. Jika terjadi kecocokan, maka kemungkinan besar calon karyawan tadi akan diterima bekerja.

Perusahaan juga bisa mengetahui minat calon karyawannya. Perusahaan kemudian mencocokkan minat calon karyawan dan minat yang ada di posisi yang dilamar. Jika terjadi kecocokan, perusahaan kemungkinan akan menerima calon karyawan tersebut. Demikian pula dengan inteligensi calon karyawan. Perusahaan dapat membandingkan apakah inteligensi yang ada pada calon karyawan sesuai dengan inteligensi yang disyaratkan untuk posisi yang dilamar. Jika ternyata sesuai, perusahaan kemungkinan akan menerima calon karyawan tersebut.

Asesmen dilakukan tidak hanya kepada calon karyawan, akan tetapi juga kepada karyawan yang telah bekerja untuk melamar posisi tertentu atau yang lebih tinggi. Disamping itu, asesmen juga bisa dilakukan untuk mengikuti pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan karyawan maupun calon karyawan. Untuk pengembangan karir, asesmen juga bisa dilakukan. Asesmen dilakukan untuk mendapatkan gambaran yang lebih rinci tentang individu dan kemudian disesuaikan dengan kebutuhan individu tersebut untuk dilatih, ditempatkan, dikembangkan kapasitasnya atau dikembangkan karirnya.

d. Perekrutan

Bank syariah yang akan merekrut karyawan terlebih dahulu membuat karakter pekerjaan yang akan diisi. Untuk perekrutan biasanya digunakan tenaga eksternal. Namun tidak dipungkiri pelamar justru berasal dari internal perusahaan. Mengisi lowongan secara internal dapat menambah motivasi bagi karyawan untuk tinggal dan tumbuh dalam organisasi dibandingkan untuk mengejar kesempatan karir di luar.

Guna mendapatkan calon karyawan yang berkualitas dari pihak eksternal, bank syariah dapat mengiklankan lowongan pekerjaan di media cetak, media lainnya maupun bekerja sama dengan berbagai perguruan tinggi. Kualifikasi pelamar biasanya sudah diumumkan dalam iklan ini.

Bank syariah juga bisa menggunakan perekrutan berfokus karyawan. Satu sumber terpercaya dari calon yang potensial adalah saran-saran dari karyawan-karyawan sekarang atau bekas karyawan. Karena karyawan dan bekas karyawan telah memahami pemberi kerja, referensi-referensi mereka sering kali adalah kandidat-kandidat berpotensi tinggi, karena kebanyakan karyawan biasanya tidak akan mereferensikan individu-individu yang kemungkinan tidak akan memenuhi syarat atau membuat karyawan tersebut kelihatan buruk. Juga, hubungan dengan bekas karyawan mungkin hanya bisa dilakukan dengan orang-orang yang sebelumnya adalah karyawan yang solid.

Referensi karyawan merupakan salah satu dari metode perekrutan yang paling efektif karena banyak orang yang memenuhi syarat dapat dijangkau dengan biaya rendah. Beberapa studi menemukan bahwa pekerja-pekerja baru yang direkrut melalui referensi karyawan mempunyai masa kerja dalam organisasi yang lebih lama dibandingkan mereka yang berasal dari sumber-sumber perekrutan lain.

Asesmen digunakan dalam perekrutan untuk mendapatkan informasi tentang individu calon karyawan. Data hasil asesmen ini sangat berguna bagi bank syariah. Bagi mereka yang tidak terseleksi, bank syariah bisa menggunakan data mereka jika di kemudian hari informasi individu tersebut ternyata cocok untuk memenuhi posisi di bank syariah.

Untuk menyediakan SDM bank syariah yang kompetitif, bank syariah perlu memilih data hasil asesmen yang paling baik. Untuk mendapatkan SDM yang kompetitif, bank syariah perlu membuka lamaran seluas-luasnya untuk mendapatkan calon yang sebanyak-banyaknya guna mencari SDM yang kompetitif tersebut.

Berhubung banyak alat asesmen berasal dari luar negeri, maka perlu dikembangkan alat asesmen produk dalam negeri untuk menyesuaikan dengan budaya domestik di Indonesia. Lebih khusus lagi, alat asesmen untuk lembaga keuangan syariah (dalam hal ini bank syariah) juga perlu dikembangkan agar dapat menjangkau individu yang kompetitif dan Islami.

Dalam dunia modern saat ini, tidak sedikit individu yang kompetitif namun tidak Islami. Individu yang kompetitif dan Islami bisa dibentuk dengan melihat hasil asesmen. Aspek-aspek yang ada di hasil asesmen pada dasarnya adalah modal membentuk individu yang Islami dan kompetitif.

Hasil asesmen umumnya menghasilkan data tentang inteligensi, kepribadian dan minat dari calon karyawan. Bank syariah telah melihat data hasil asesmen calon karyawannya dan kemudian akan menseleksi calon karyawan yang memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan bank syariah baik persyaratan yang diumumkan dalam iklan lowongan kerja maupun persyaratan yang hanya diketahui pihak internal bank syariah.

Perekrutan dalam bank syariah juga bisa mensyaratkan hal-hal yang berhubungan langsung dengan keIslaman seseorang. Hal itu di antaranya adalah kedisiplinan sholat wajib, kemampuan dan kebiasaan membaca Al Quran, kebiasaan berinfak, kemampuan emosional dalam berjama'ah dalam mengelola organisasi. Hal-hal tersebut bisa membantu bank syariah dalam mendapatkan calon karyawan yang Islami dan kompetitif. Namun demikian hal-hal yang tersebut berkaitan dengan keIslaman seseorang bisa diabaikan sementara jika data hasil asesmennya memperlihatkan sosok yang kompetitif dan berpotensi menjadi pribadi yang lebih Islami setelah menjadi karyawan bank syariah.

Selama ini masih ada gambaran bahwa keIslaman seseorang tidak ada kaitannya dengan sosok yang kompetitif dalam pasar tenaga kerja. Seseorang yang rajin sholat belum

tentu bekerja amanah, seseorang yang mampu membaca Al Qur'an dan rajin membacanya belum tentu mampu bekerja keras dan bertanggung jawab. Dan terkadang gambaran ini ternyata benar dan bisa dilihat di tengah masyarakat.

Untuk itulah, rekrutmen calon karyawan bank syariah harus memadukan aspek kompetitif yang diperlihatkan dari data hasil asesmen dan dipadukan dengan aspek keIslaman seseorang. Dan untuk membentuk karyawan yang kompetitif dan Islami salah satunya adalah melalui pembinaan yang berkelanjutan semenjak ia diterima menjadi karyawan bank syariah.

Berdasarkan uraian sebelumnya, calon karyawan yang akan direkrut juga harus memiliki potensi untuk mehami ilmu syariah dengan baik jika ia sebelumnya berlatar belakang non syariah. Berdasarkan pengamatan penulis, masih ada karyawan bank syariah yang enggan mendalami ilmu syariah sehingga paradigma mereka dalam bekerja di bank syariah masih memakai paradigma bank konvensional. Hal ini bisa menghambat perkembangan bank syariah.

e. Penseleksian

Seleksi adalah proses pemilihan orang-orang yang memiliki kualifikasi yang dibutuhkan untuk mengisi lowongan pekerjaan di sebuah organisasi. Perusahaan bisa saja tidak memilih orang yang tepat dengan kapabilitas yang sesuai untuk suatu pekerjaan dimana konsekuensinya perusahaan akan menemui kesulitan dalam melatih orang-orang yang dipilih. Dan jumlah waktu dan usaha yang dihabiskan untuk menyeleksi orang-orang yang tepat untuk suatu pekerjaan mungkin tidak begitu menyulitkan pemberi kerja dalam mengatur mereka sebagai karyawan karena ada lebih banyak masalah yang akan ditiadakan.

Aktivitas penseleksian bisa dilihat dengan menggunakan data hasil asesmen dan kemudian dibuat peringkat penilaian. Penseleksian akan menyaring lebih sedikit lagi calon karyawan yang akan diterima bank syariah. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan kandidat yang kompetitif dan Islami. Dengan wawancara, bank syariah bisa mendapatkan data lebih rinci tentang calon karyawan dengan melakukan dialog yang telah diatur

sedemikian rupa. Departemen SDM di bank syariah bisa membuat daftar pertanyaan yang mengarah kepada terjaringnya calon karyawan yang potensial kompetitif dan Islami.

Untuk menguatkan hasil seleksi, bank syariah bisa melakukan asesmen kembali pada tahap seleksi ini untuk lebih mencocokkan antara informasi dan karakter pekerjaan dengan informasi dan karakter calon karyawan. Departemen SDM dan pejabat bank syariah pada tahap ini harus mencermati calon karyawan yang akan dipilih. Kesalahan dalam penseleksian ini akan menimbulkan kerugian bagi bank syariah.

Mungkin saja untuk mendapatkan calon karyawan yang kompetitif dan Islami yang potensial, seleksi di bank syariah lebih sulit. Namun kesulitan ini harus dilalui supaya bank syariah bisa mendapatkan calon karyawan yang nantinya kapasitas mereka melebihi kapasitas bank syariah sehingga bank syariah bisa lebih kompetitif sekaligus Islami dan memiliki potensi dan kemauan mendalami ilmu syariah.

f. Penempatan

Tujuan utama dari seleksi adalah penempatan, atau penempatan seseorang ke posisi pekerjaan yang tepat. Yang terpenting, penempatan sumber daya manusia harus dilihat sebagai proses pencocokan. Seberapa baik seorang karyawan cocok dengan pekerjaan akan mempengaruhi jumlah dan kualitas kerja karyawan. Pencocokan ini juga mempengaruhi biaya pelatihan dan operasi secara langsung.

Kesesuaian orang dan pekerjaan merupakan konsep sederhana tetapi penting yang melibatkan pencocokan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan orang-orang dengan karakteristik pekerjaan. Tidak pelak lagi, tanpa adanya kecocokan yang baik antara pengetahuan, keterampilan dan kemampuan orang-orang dan tuntutan pekerjaan, kemungkinan kinerja karyawan akan lebih rendah, perputaran dan ketidakhadiran lebih tinggi, serta masalah-masalah SDM lain meningkat. Banyak seleksi dihubungkan dengan pengumpulan informasi yang dibutuhkan tentang pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan melalui formulir surat lamaran, resume, wawancara, tes dan alat-alat yang lain.

Penempatan dilakukan dengan menganggap bahwa calon karyawan memang berminat dan memiliki kompetensi serta potensial menduduki suatu posisi. Penempatan dilakukan dengan mempertimbangkan data hasil asesmen dan wawancara.

g. Pelatihan

Pelatihan adalah sebuah proses dimana orang mendapatkan kapabilitas untuk membantu pencapaian tujuan-tujuan organisasional. Dalam pengertian terbatas, pelatihan memberikan karyawan pengetahuan dan keterampilan yang spesifik dan dapat diidentifikasi untuk digunakan dalam pekerjaan mereka saat ini.

Saat ini semakin banyak pemberi kerja yang menyadari bahwa melatih SDM mereka adalah vital. Pelatihan membantu daya saing organisasional dengan membantu retensi karyawan. Alasan pokok mengapa banyak individu tetap bertahan atau meninggalkan organisasi adalah kesempatan pelatihan dan pengembangan.

Paradigma lama perusahaan tentang pelatihan adalah bahwa ketika perusahaan mengalami masa-masa sulit, pelatihan adalah pengeluaran pertama yang dipangkas. Namun pada saat ini semakin banyak perusahaan yang menyadari bahwa investasi dalam modal manusia (*human capital*) dapat menguntungkan perusahaan dalam jangka waktu yang lebih lama.

Pelatihan dirancang untuk membantu organisasi mencapai tujuan-tujuannya. Penilaian dari kebutuhan pelatihan organisasional mencerminkan tahapan diagnostik dari penentuan tujuan-tujuan pelatihan. Pelatihan melihat pada masalah kinerja karyawan dan organisasi untuk menentukan apakah dengan diadakannya pelatihan akan menolong. Ketika telah diidentifikasi adanya kebutuhan akan pelatihan, usaha-usaha pelatihan kemudian merincikan tujuan-tujuan yang harus dicapai.

h. Pengembangan

Pengembangan mewakili usaha-usaha meningkatkan kemampuan para karyawan untuk menangani beraneka tugas dan untuk meningkatkan kapabilitas di luar kapabilitas

yang dibutuhkan oleh pekerjaan saat ini. Pengembangan menguntungkan organisasi dan individu. Para karyawan dan manajer yang memiliki pengalaman dan kemampuan sesuai dapat meningkatkan daya saing organisasi dan kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan yang berubah. Dalam proses pengembangan, karir para individu juga mungkin berkembang dan mendapatkan fokus yang baru atau berbeda.

Pengembangan berbeda dengan pelatihan, pelatihan untuk sebagian besar orang memungkinkan mereka bisa menjalankan mesin fotokopi, menjawab pertanyaan-pertanyaan layanan pelanggan, mengemudi truk, mengoperasikan komputer, atau merakit radio. Akan tetapi, pengembangan di bidang seperti penilaian, tanggung jawab, pembuatan keputusan, dan komunikasi memberikan tantangan yang lebih besar. Bidang-bidang ini mungkin atau mungkin tidak berkembang lewat pengalaman hidup para individu. Sebuah sistem pengalaman pengembangan yang terencana untuk semua karyawan, tidak hanya para manajer, dapat membantu memperluas keseluruhan tingkat kapabilitas dalam sebuah organisasi. Pengembangan karyawan bank syariah dilakukan dengan dua jalur. Yang pertama dengan menggunakan asesmen, dan yang kedua dengan mengikuti metode pembinaan pribadi yang pernah dilakukan Nabi Muhammad SAW kepada para sahabatnya.

i. Pengembangan Karir

Usaha pengembangan karir ditargetkan oleh personel manajerial untuk melihat di luar pekerjaannya saat ini dan untuk mempersiapkan diri mereka untuk menghadapi berbagai pekerjaan di masa yang akan datang dalam organisasi tersebut. Pengembangan karir, untuk karyawan dan manajer sangat penting bagi organisasi untuk memiliki kapabilitas SDM yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perubahan di masa yang akan datang.

Karir adalah rangkaian posisi yang berkaitan dengan kerja yang ditempati seseorang sepanjang hidupnya. Orang-orang mengejar karir untuk memenuhi kebutuhan individual secara mendalam. Pada suatu saat, banyak dari kebutuhan tersebut dapat

dipenuhi hanya dengan mengenal pada pemberi kerja. Sekarang, perbedaan antara cara individu dan organisasi memandang karirnya berbeda secara signifikan.

Perencanaan karir sedikitnya bisa dibagi dua, yaitu perencanaan karir yang berpusat pada organisasi dan individu. Perencanaan karir yang berpusat pada organisasi berfokus kepada pekerjaan dan pengidentifikasian jalan karir yang memberikan kemajuan yang logis atas orang-orang di antara pekerjaan dalam organisasi. Perencanaan karir yang berpusat pada individu lebih berfokus kepada karir individu dari pada kebutuhan organisasi. Perencanaan ini dilakukan oleh para karyawan sendiri dengan menganalisis tujuan dan keterampilan individual mereka.

Pada pengembangan karir, asesmen dilaksanakan untuk melihat apakah karyawan mampu bekerja di suatu posisi yang lebih tinggi. Di samping itu, bisa dilihat pada posisi mana karyawan bisa mengembangkan karirnya. Data hasil asesmen pada tahap sebelumnya sangat berguna untuk melihat jejak rekam karyawan, mau ke arah mana karyawan berkarir. Hendaknya bank syariah mensyaratkan kriteria atau nilai yang cukup tinggi dari hasil asesmen supaya jenjang jabatan yang lebih atas dipegang oleh orang yang memiliki kapabilitas diri yang semakin baik.

4. Tugas/Latihan

Setiap mahasiswa mencari artikel dari jurnal tentang SDM ?

5. Evaluasi

Setiap mahasiswa setelah mencari artikel dari jurnal tentang SDM tersebut, kemudian mahasiswa membuat resume dari artikel tersebut ?

H. Kegiatan pembelajaran 9

1. Materi Pembelajaran : Teknologi ATM Pada Perbankan Syariah

2. Tujuan Pembelajaran :

Adapun tujuan dari materi pembelajaran ini sebagai berikut:

- 1) Mahasiswa mampu memahami bagaimana teknologi ATM di perbankan syariah;
- 2) Mahasiswa memahami perkembangan teknologi ATM di perbankan syariah.

3. Materi Pembelajaran

Kehadiran sistem online yang ditangani oleh teknologi komputer dan teknologi komunikasi memungkinkan nasabah mengambil uang dari kantor cabang dari bank yang sama yang berada di mana saja. Pada perkembangan selanjutnya, sistem seperti ini juga dilengkapi dengan mesin-mesin Anjungan Tunai Mandiri atau Automatic Teller Machine, yang selanjutnya disebut ATM. Melalui ATM memungkinkan nasabah mengambil uang tanpa harus tergantung oleh jam kerja bank.

Layanan Internet Banking menggunakan sarana komputer jaringan yang dikenal dengan nama Internet Banking dalam kamus komputer didefinisikan sebagai jaringan komputer dari berbagai jenis. Pada masa sekarang ini Internet telah menjadi media informasi yang paling luas. Pemanfaatan teknologi informasi (khususnya Internet) dalam kegiatan perbankan telah mampu menghasilkan sistem pelayanan jasa perbankan yang lebih canggih dan modern.

Internet Banking

Menurut Bank Indonesia (2004), Internet Banking merupakan salah satu pelayanan jasa Bank yang memungkinkan nasabah untuk memperoleh informasi, melakukan komunikasi dan melakukan transaksi perbankan melalui jaringan Internet. Jenis kegiatan Internet Banking dibedakan menjadi 3 (tiga), yaitu informational Internet Banking, Communicative Internet Banking, dan Transactional Internet Banking.

Informational Internet Banking adalah pelayanan jasa Bank kepada nasabah dalam bentuk informasi melalui jaringan Internet dan tidak melakukan eksekusi transaksi (execution of transaction). Communicative Internet Banking adalah pelayanan Jasa Bank kepada nasabah dalam bentuk komunikasi atau melakukan interaksi dengan Bank penyedia layanan Internet Banking secara terbatas dan tidak melakukan eksekusi transaksi. Transactional Internet Banking adalah pelayanan jasa Bank kepada nasabah untuk melakukan interaksi dengan bank penyedia layanan Internet Banking dan melakukan eksekusi dan transaksi. Menurut Turban et al. (2002), Internet Banking adalah perbankan yang menggunakan internet yang memungkinkan dilakukannya pembayaran tagihan, mendapatkan pinjaman dari bank, atau melakukan transfer antar rekening.

Internet Banking sebagai penggunaan Internet sebagai saluran perpanjangan jarak-jauh untuk mengantarkan jasa-jasa perbankan. Jasa-jasa perbankan yang diberikan melalui Internet Banking adalah jasa-jasa yang juga diberikan melalui perbankan tradisional, seperti pembukaan rekening tabungan, melakukan transfer dana antar rekening. Selain itu terdapat juga jenis layanan baru seperti tagihan pembayaran elektronik yang memungkinkan nasabah untuk menerima dan melakukan pembayaran melalui Internet Banking.

Perbankan melalui Internet Banking dibedakan menjadi dua jenis. Bank yang memiliki bangunan kantor cabang dapat membuat situs Internet dan menawarkan layanan perbankan yang diberikan melalui kantor cabangnya. Alternatif kedua adalah bank yang hanya memberikan jasa layanan perbankan melalui Internet Banking atau bank tanpa kantor cabang (branchless) biasa juga disebut virtual bank dan Internet onlybank. Menurut SE No.6/18/dpnp tanggal 20 April 2004 Bank Indonesia perihal Penerapan Manajemen Resiko pada aktivitas Pelayanan Jasa Bank melalui Internet (Internet Banking), jenis Internet Banking yang kedua (Internet only bank) tidak diperbolehkan di Indonesia.

Dari beberapa pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa, Internet banking merupakan salah satu jasa layanan bank melalui jaringan Internet yang memungkinkan nasabah untuk mendapatkan jasa dan layanan perbankan seperti memperoleh informasi dan melakukan transaksi perbankan. Dari segi keamanan, Internet banking sangat sensitif, Aspek keamanan yang harus diperhatikan adalah :

- Confidentiality : Dimana data-data harus diamankan dari penyadapan
- Integrity : Data tidak boleh diubah tanpa ijin yang berhak
- Authentication : Untuk meyakinkan identitas nasabah berdasar identitas di situs web.
- Non-repudiation : Terkait dengan ketersediaan layanan, termasuk up-time pada situs web

Aspek confidentiality memberi jaminan bahwa data-data tidak dapat disadap oleh pihak-pihak yang tidak berwenang. Serangan terhadap aspek ini adalah penyadapan nama account dan PIN dari pengguna Internet Banking. Penyadapan dapat dilakukan pada sisi terminal (komputer) yang digunakan oleh nasabah atau pada jaringan (network) yang mengantarkan data dari sisi nasabah ke penyedia jasa Internet Banking. Aspek integrity menjamin integritas data, yaitu data tidak boleh berubah atau diubah oleh pihak-pihak yang tidak berwenang. Authentication digunakan untuk meyakinkan orang yang mengakses layanan dan juga server (web) yang memberikan layanan. Aspek nonrepudiation menjamin bahwa jika nasabah melakukan transaksi maka dia tidak dapat menolak telah melakukan transaksi.

Hal ini dilakukan dengan menggunakan digital signature yang diberikan oleh Kripto kunci publik (public key cryptosystem). Mekanisme konfirmasi (misal melalui telepon) juga merupakan salah satu cara untuk mengurangi kasus. Aspek availability difokuskan kepada ketersediaan layanan. Jika sebuah bank menggelar layanan Internet Banking dan kemudian tidak dapat menyediakan layanan tersebut ketika dibutuhkan oleh nasabah, maka nasabah akan mempertanyakan kehandalan dan meninggalkan layanan tersebut. Bahkan dapat dimungkinkan nasabah akan pindah ke bank yang dapat memberikan layanan yang lebih baik. Serangan terhadap availability dikenal dengan Denial of Service (Dos) attack.

Mobile Banking

Mobile banking adalah suatu layanan perbankan yang dapat diakses langsung oleh nasabah melalui telepon selular dengan menggunakan menu yang sudah tersedia di SIM Card dan saat ini menggunakan media SMS (Short message services). Mobile banking merupakan layanan perbankan yang praktis, aman dan nyaman. Transaksi Mobile banking dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja.

Keuntungan bagi nasabah, selain menghemat waktu, nasabah juga dapat mengontrol rekening mereka dan juga melakukan transaksi perbankan hanya dengan menggunakan ponsel nasabah. Layanan yang diberikan antara lain, informasi saldo, dan lima transaksi terakhir, transfer antar rekening, pembayaran berbagai tagihan. Salah satu dari teknologi Mobile Banking adalah SMS Banking. SMS Banking adalah pelayanan jasa perbankan melalui telepon selular dengan menggunakan teknologi sms.

Arsitektur SMS Banking Untuk menjaga keamanan saat dilakukan transaksi antara pemakai (user) dengan penyedia jasa layanan SMS Banking, maka telah disepakati ketentuan dasar yang menjadi filosofi pada transaksi tersebut yaitu :

- User harus dapat mengontrol seluruh transaksi yang dilakukan setiap saat.
- Provider SMS Banking memiliki keyakinan bahwa transaksi yang terjadi adalah benar antara Bank dengan user pemilik account yang sah. Untuk mendasari itu maka dibutuhkan standar pelayanan yang memenuhi kriteria tersebut. Langkah-langkah yang dilakukan untuk itu adalah seperti berikut :
 - i. User perlu mengisi formulir identitas termasuk tanda tangan yang bersangkutan guna dimasukkan kedalam sistem dan akan dicatat sebagai

identitas pribadi. Identitas ini selanjutnya akan dienkripsi untuk dijadikan data acuan bagi setiap transaksi. Identitas ini nantinya berupa user id, password, id unik sebagai pengenalan.

- ii. M-Signature service akan membuat identitas tersebut menjadi kode-kode yang hanya dikenali oleh sistem yang dibawa user dan ini akan diletakkan di kartu yang dibawa oleh user. Dibuat menjadi id, user atau password. Selain itu juga hasil pengkodean ini akan dibuat identitas khusus di provider yang hanya akan dikenali apabila user yang bersangkutan yang melakukan transaksi. Hasil pengkodean ini yang selanjutnya akan dikenali sebagai Subscribers WAP Identity oleh sistem.
- iii. Ketika user melakukan transaksi SMS banking, maka user akan membuat Suatu permintaan kepada service provider lewat operator gateway
- iv. Password dan user akan dijadikan acuan untuk mengecek keabsahan permintaan sebelum permintaan tersebut dijawab oleh provider.
- v. Permintaan tersebut direspon dan diteruskan ke bagian mSignature Service untuk kebenarannya.
- vi. Otentifikasi akan dilakukan oleh msignature service karena permintaan dari provider.
- vii. M-signature service juga akan mengecek keabsahan akan permintaan tersebut. Dan bila ditemukan maka mSignature service akan menginformasikan hal tersebut ke provider untuk selanjutnya diproses.
- viii. Data yang diperlukan adalah verifikasi atas apa yang telah dicatikan oleh user kepada sistem.
- ix. Data tersebut akan dikembalikan lagi kepada provider.
- x. Apabila data tersebut ditemukan maka provider akan mengecek lagi otentifikasi data tersebut kepada pihak yang mengeluarkan certificate atas user tersebut dan bila cocok maka transaksi dilanjutkan.
- xi. Konfirmasi dan validasi yang telah dilakukan ke bagian otentifikasi data (Authorized Certificate Issuer) akan menjadi acuan akhir dari permintaan transaksi oleh user. Selanjutnya hasil verifikasi ini akan dikonfirmasi ke user. Dan bila hasil otentifikasi benar maka transaksi akan dilanjutkan, dan

bilamana tidak sesuai dengan data yang ada maka transaksi dibatalkan. Keamanan SMS Banking hampir sama dengan internet banking hanya saja pada setiap pelayanan terdapat socket yang digunakan untuk pengamanan (socket Security Layer).

Uang Elektronik

Uang elektronik (atau uang digital) adalah uang yang digunakan dalam transaksi Internet dengan cara elektronik. Biasanya, transaksi ini melibatkan penggunaan jaringan komputer (seperti internet dan sistem penyimpanan harga digital). Electronic Funds Transfer (EFT) adalah sebuah contoh uang elektronik. Uang elektronik merupakan bidang yang menarik dalam kriptografi, penggunaan uang digital sampai sekarang masih dalam skala-kecil. Satu kesuksesan yang jarang adalah kartu Octopus Hong Kong, yang dimulai sebagai sistem pembayaran transit dan telah tumbuh menjadi sistem uang kas yang banyak digunakan umum. Sukses lainnya adalah jaringan Interac Kanada, yang pada tahun 2000, telah melewati pembayaran uang tunai dalam bidang retail di Kanada. Contoh uang elektronik adalah e-Gold.

ATM

ATM (Automatic teller machine atau automated teller machine; di Indonesia juga kadang merupakan singkatan bagi anjungan tunai mandiri) adalah sebuah alat elektronik yang memungkinkan nasabah bank untuk mengambil uang dan mengecek rekening tabungan mereka tanpa perlu dilayani oleh seorang "teller" manusia. Banyak ATM juga memungkinkan penyimpanan uang atau cek, transfer uang atau bahkan membeli perangkat.

Sejarah ATM

Dua dekade dari sekarang, yang dilakukan oleh bank-bank pada saat itu untuk membayar jaringan distribusinya adalah dengan mendirikan kantor-kantor cabang. Pada saat ini memang itulah saluran distribusi yang dapat disediakan oleh bank karena kendala teknologi, terutama teknologi elektronik komputer dan informatika, teknologi yang sudah tersedia adalah elektronika telekomunikasi dengan telepon atau telex, jadi yang bisa dilakukan untuk net working (membuat jaringan kerja) dengan menghubungkan antara kantor cabang yang satu dengan yang lainnya dengan menggunakan jaringan

telepon atau teletex, dan jalur inilah yang digunakan untuk komunikasi data perbankan (on line by phone), misalnya konfirmasi tersedianya dana nasabah di suatu cabang yang akan diambil di cabang lainnya, dan sebagainya. Dengan keterbatasan ini nasabah yang ingin melakukan transaksi harus secara fisik datang ke cabang mengisi aplikasi dan menyerahkan ke customer service atau teller, sudah tentu cara ini agak merepotkan karena nasabah tergantung pada jam buka kantor, nasabah harus meluangkan waktu untuk pergi ke kantor cabang bank yang sudah notabene juga memerlukan biaya dan energi, belum lagi memperhitungkan masalah kemacetan lalu lintas yang sangat sering terjadi di kota-kota besar.

Di masa sekarang ini dimana teknologi elektronika, telekomunikasi, Komputer, Informatika, sudah sedemikian majunya, alternatif yang tersedia untuk mengembangkan jaringan distribusi perbankan juga semakin banyak. Dari sisi bank, hal ini memberikan kelonggaran bagi pengembangan teknologi untuk dapat memenuhi kebutuhan nasabah yang juga semakin banyak dan rumit. Melihat hal ini tentunya fokus dari perkembangan teknologi diarahkan ke pemenuhan kebutuhan nasabah agar dapat memuaskan nasabah.

4. Tugas/Latihan

Setiap mahasiswa mencari gambar mesin ATM baik dari beberapa bank yang menggunakannya?

5. Evaluasi

Setiap mahasiswa membuat analisa SWOT dari penggunaan ATM pada perbankan syariah?

I. Kegiatan Pembelajaran 10

1. Materi Pembelajaran : Aplikasi Teknologi E-Commerce dan E-Business

2. Tujuan Pembelajaran :

Tujuan pembelajaran dari materi ini adalah sebagai berikut:

- 1) Mahasiswa mampu memahami teknologi E-Commerce
- 2) Mahasiswa mampu memahami teknologi E-Business

3. Materi Pembelajaran

a. E-Commerce

E-commerce atau bisa disebut Perdagangan elektronik atau e-dagang adalah penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa melalui sistem elektronik seperti internet atau televisi, www, atau jaringan komputer lainnya. E-commerce dapat melibatkan transfer dana elektronik, pertukaran data elektronik, sistem manajemen inventori otomatis, dan sistem pengumpulan data otomatis.

Industri teknologi informasi melihat kegiatan e-dagang ini sebagai aplikasi dan penerapan dari e-bisnis (e-business) yang berkaitan dengan transaksi komersial, seperti:

transfer dana secara elektronik, SCM (supply chain management), e-pemasaran (e-marketing), atau pemasaran online (online marketing), pemrosesan transaksi online (online transaction processing), pertukaran data elektronik (electronic data interchange /EDI), dll.

E-dagang atau e-commerce merupakan bagian dari e-business, di mana cakupan e-business lebih luas, tidak hanya sekedar perniagaan tetapi mencakup juga pengkolaborasi mitra bisnis, pelayanan nasabah, lowongan pekerjaan dll. Selain teknologi jaringan www, e-dagang juga memerlukan teknologi basisdata atau pangkalan data (databases), e-surat atau surat elektronik (e-mail), dan bentuk teknologi non komputer yang lain seperti halnya sistem pengiriman barang, dan alat pembayaran untuk e-dagang ini.

E-commerce pertama kali diperkenalkan pada tahun 1994 pada saat pertama kali banner-elektronik dipakai untuk tujuan promosi dan periklanan di suatu halaman-web (website). Menurut Riset Forrester, perdagangan elektronik menghasilkan penjualan seharga AS\$12,2 milyar pada 2003. Menurut laporan yang lain pada bulan oktober 2006 yang lalu, pendapatan ritel online yang bersifat non-travel di Amerika Serikat diramalkan akan mencapai seperempat trilyun dolar US pada tahun 2011.

Dalam banyak kasus, sebuah perusahaan e-commerce bisa bertahan tidak hanya mengandalkan kekuatan produk saja, tapi dengan adanya tim manajemen yang handal, pengiriman yang tepat waktu, pelayanan yang bagus, struktur organisasi bisnis yang baik, jaringan infrastruktur dan keamanan, desain situs web yang bagus.

b. Model E-commerce

Model-model yang berkembang mengenai e-commerce, yang dengan demikian berlaku juga untuk eprocurement. E-procurement adalah salah satu pengembangan e-commerce yang mulai berkembang pada akhir abad-20 ini dan tidak diragukan lagi akan terus berkembang dengan pesat pada permulaan abad-21 ini. E-Procurement is a fully automated internet-based, self service application that streamlines the transactions between buyers and suppliers, and provides key information for strategic analysis.

Ada 4 model pokok yang berkembang dalam revolusi internet ini yang juga dinamakan the New Economy, yaitu :

1) Business-to-Business (B2B)

Adalah model perusahaan yang menjual barang atau jasa pada perusahaan lain. Ini diperkirakan sedang berkembang dengan cepat dari segi volume dan nilai perdagangan, jauh melebihi model – model yang lain.

2) Business-to-Consumer (B2C)

Ini adalah model perusahaan yang menjual barang atau jasa pada pasar atau publik. Contoh misalnya [Amazon.com](http://www.amazon.com) Inc. (www.amazon.com) yang menjual buku, yang mempunyai koleksi tidak kurang dari 4,5 juta judul buku.

3) Consumer-to-Consumer (C2C)

Ini adalah model perorangan yang menjual barang atau jasa kepada perorangan juga. Contoh adalah eBay Inc (www.ebay.com), suatu perusahaan yang menyelenggarakan lelang melalui internet. Melalui perusahaan ini, perorangan dapat menjual atau membeli dari perorangan lain melalui internet.

4) Consumer-to-Business (C2B)

Ini adalah model perorangan yang menjual barang atau jasa kepada perusahaan. Contoh ialah Priceline (www.priceline.com), dimana konsumen menawarkan harga tertentu dimana ia menginginkan membeli berbagai barang dan jasa, termasuk tiket pesawat terbang dan hotel.

Dalam perkembangannya, perlu dibedakan antara B2B E-Commerce dan B2B Exchange. Keduanya memang menggunakan teknologi internet, namun mempunyai cara dan pasar yang berbeda, seperti dijelaskan di bawah ini.

B2B E-Commerce.

Bentuk ini menawarkan penjualan atau pembelian dalam bentuk maya tetapi oleh satu perusahaan pada perusahaan lain saja. Jadi tidak terbuka untuk banyak perusahaan agar dapat ikut.

B2B Exchange.

Sedangkan bentuk ini ialah padanan dari stock exchange misalnya, dimana transaksi terbuka untuk semua perusahaan yang mau melakukannya. Jadi B2B Exchange adalah suatu jaringan dimana banyak pembeli dan banyak penjual dapat bertemu di ruang perdagangan maya.

c. E-Business

E-business adalah praktek pelaksanaan dan pengelolaan proses bisnis utama seperti perancangan produk, pengelolaan pasokan bahan baku, manufaktur, penjualan, pemenuhan pesanan, dan penyediaan servis melalui penggunaan teknologi komunikasi, komputer, dan data yang telah terkomputerisasi. E-business meliputi semua hal yang harus dilakukan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (ICT) untuk melakukan kegiatan bisnis antar organisasi maupun dari organisasi ke konsumen. Penggunaan internet dan teknologi digital lainnya untuk komunikasi, koordinasi, dan manajemen organisasi. E-business adalah mengenai penggunaan teknologi internet untuk melakukan transformasi proses bisnis yang dilakukan. Bentuk e-business yang paling mudah terlihat adalah pembelian barang secara online baik retail maupun grosir. E-business adalah mengelola bisnis di internet yang terkait dengan pembelian, penjualan, pelayanan terhadap konsumen, dan kolaborasi antar rekan bisnis. Istilah e-business pertama kali digunakan salah satunya oleh IBM pada tahun 1997.

Definisi e-business secara sederhana adalah penggunaan internet untuk berhubungan dengan konsumen, rekan bisnis, dan supplier. Penggunaan internet menyebabkan proses bisnis menjadi lebih efisien. Dalam penggunaan e-business, perusahaan perlu untuk membuka data pada sistem informasi mereka agar perusahaan dapat berbagi informasi dengan konsumen, rekan bisnis, dan supplier dan dapat bertransaksi secara elektronik dengan mereka memanfaatkan internet. Bedanya e-business

dengan e-commerce adalah ecommercehanya berupa transaksi secara elektronik di internet sedangkan e-business termasuk juga pertukaran informasi secara online misalnya sebuah perusahaan manufaktur membagi informasi persediaan bahan baku ke supplier, sebuah lembaga keuangan membagi informasi tentang perbankan, credit card, dll dengan konsumen mereka, dan sebagainya.

d. Manfaat E-Business

Tujuan implementasi e-business adalah mendukung efisiensi dan integritas pengolahan data sumber daya manusia, keuangan, supply chain management / Logistic management. Selain itu juga berfungsi sebagai sarana komunikasi dan informasi bagi public dan stakeholder lainnya. Dengan berbasiskan internet, system ini dapat diakses di mana saja sesuai dengan hak akses yang telah ditentukan. Manfaat implementasi e-Business adalah :

- Meningkatkan kerja operasional perusahaan,
- Meningkatkan peluang akses ke pasar, pemasok, dan pendanaan yang sangat luas.
- Meningkatkan efisiensi perusahaan
- Mempermudah pengelolaan asset perusahaan
- Meningkatkan kualitas layanan terhadap pelanggan
- Meningkatkan komunikasi seluruh stakeholder
- Mengatasi kesenjangan digital
- Media mempromosikan kompetensi perusahaan
- Memperlancar kegiatan ekonomi
- Memperlancar transaksi bisnis
- Sarana penyebaran informasi secara luas Dll

e. Keunggulan E-Business

Kini, E-Business tidak hanya dijadikan keunggulan kompetitif tetapi sudah menjadi keharusan untuk mendukung implementasi strategi organisasi dengan lebih efektif & efisien dalam rantai bisnisnya. Jika suatu organisasi menggunakan business process dengan

konsep E-Business, maka akan memiliki karakteristik berikut : E-Business melibatkan pemakaian teknologi komunikasi & jaringan. Electronic data interchange (EDI), protokol standar untuk secara elektronik mentransfer informasi antar organisasi dalam berbagai business process. EDI memungkinkan output/ informasi suatu sistem secara elektronik ditransmisikan dan menjadi masukan bagi sistem lainnya. EDI meningkatkan akurasi dan mengurangi biaya melalui penurunan waktu dan biaya yang berhubungan dengan pengiriman dokumen, proses dokumen, dan penyimpanan dokumen (kertas). E-Business akan memberikan manfaat ekonomis dalam setiap rantai bisnisnya, baik aktivitas-aktivitas utama maupun aktivitas pendukungnya yaitu meliputi purchases, inbound logistic, operation, human resources, infrastucture, outbound logistic, marketing, sales, services.

f. Kelebihan dan Kelemahan E-Business

Kelebihan E-Business

- ✓ Akses Mudah
- ✓ Menghemat Waktu
- ✓ Lebih Tepat Sasaran
- ✓ Tidak Membutuhkan Modal Besar

Kelemahan E-Business

1. Kehilangan segi finansial secara langsung karena kecurangan. Seorang penipu mentransfer uang dari rekening satu ke rekening lainnya atau dia telah mengganti semua data finansial yang ada.
2. Pencurian informasi rahasia yang berharga. Gangguan yang timbul bisa menyingkap semua informasi rahasia tersebut kepada pihak-pihak yang tidak berhak dan dapat mengakibatkan kerugian yang besar bagi si korban.
3. Kehilangan kesempatan bisnis karena gangguan pelayanan. Kesalahan ini bersifat kesalahan non-teknis seperti aliran listrik tiba-tiba padam.
4. Penggunaan akses ke sumber oleh pihak yang tidak berhak. Misalkan seorang hacker yang berhasil membobol sebuah sistem perbankan. Setelah itu dia memindahkan sejumlah rekening orang lain ke rekeningnya sendiri.

5. Kehilangan kepercayaan dari para konsumen. Ini karena berbagai macam faktor seperti usaha yang dilakukan dengan sengaja oleh pihak lain yang berusaha menjatuhkan reputasi perusahaan tersebut.
6. Kerugian yang tidak terduga. Disebabkan oleh gangguan yang dilakukan dengan sengaja , ketidakjujuran , praktek bisnis yang tidak benar , kesalahan faktor manusia , kesalahan faktor manusia atau kesalahan sistem elektronik.

Ada empat tahapan evolusi yang dapat dijadikan pegangan atau panduan bagi perusahaan yang ingin membangun E-Business:

1. Tahap Inform, ditandai adanya unit-unit kecil di dalam perusahaan yang mulai mencoba membangun software-software kecil berbasis internet.
2. Tahap Automate, mengintegrasikan unit-unit kecil software dalam perusahaan.
3. Tahap Integrate, mengintegrasikan aplikasi E-Business perusahaan dengan entiti-entiti lain diluar perusahaan.
4. Tahap Reinvent, adanya perubahan secara mendasar dari manajemen perusahaan terutama yang berkaitan dengan cara melihat bisnis yang ada.

g. Prospek E-Business di Indonesia

Melalui berbagai kajian terhadap perkembangan e-business paling tidak terdapat 10 terdapat 10 prospek E-Business di Indonesia yaitu :

1. E-Business Type. Perkembangan pemakaian alat-alat elektronik dan digital sebagai medium komunikasi dan relasi bisnis jauh lebih cepat dibanding dengan cara transaksi jual beli.
2. Lebih mudah menciptakan kebutuhan (demand creation) kepada generasi muda dibanding dengan mengubah pola hidup generasi tua
3. Adanya internet yang paling banyak memperoleh keuntungan adalah perusahaan bukan end user.
4. Technology Device. Teknologi berbasis PC akan bergeser ke teknologi digital ditambah microprocessor seperti PDA

5. Access Channels. Berkembangnya teknologi informasi semacam internet dan website menawarkan perusahaan yang berminat mengimplementasikan kanal akses tersebut
6. e-Business berkaitan erat dengan aktifitas pencarian laba finansial maka pemerintah akan mengikuti negara-negara maju dalam menerapkan regulasi e-business yang kondusif.
7. Faktor budaya, pendidikan, sosial dan perilaku dalam organisasi memegang peranan penting dalam menentukan sukses tidaknya sosialisasi penggunaan teknologi informasi
8. Change Strategy. Perusahaan di negara berkembang lebih memilih metode evolusi dibanding revolusi dalam mengimplementasikan e-Business.
9. Business Process. Perusahaan yang sukses diraih oleh perusahaan yang mampu mengawinkan konsep tradisional physical value chain dengan virtual value chain.
10. System Approach. E-Business baru dapat berkembang jika komponen lain dalam lingkungan sistem E-Business turut tumbuh dan berkembang secara serentak.

4. Tugas/Latihan

Setiap mahasiswa mencari contoh penggunaan E-Commerce dan E-Business? Minimal sebanyak 3 jenis transaksi.

5. Evaluasi

Setiap mahasiswa mencari artikel di jurnal nasional tentang praktik E-Business dan E-Commerce?

J. Kegiatan Pembelajaran 11

1. Materi Pembelajaran : Aplikasi Teknologi E-Banking

2. Tujuan Pembelajaran :

Adapun tujuan dari pembelajaran materi ini sebagai berikut:

- 1) Mahasiswa mampu mengetahui transaksi E-Banking
- 2) Mahasiswa mampu memahami implementasi E-Banking.

3. Materi Pembelajaran

Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi di perbankan nasional relatif lebih maju dibandingkan sektor lainnya. Berbagai jenis teknologinya diantaranya meliputi *Automated Teller Machine, Banking Application System, Real Time Gross Settlement System*, Sistem Kliring Elektronik, dan *internet banking*. Bank Indonesia sendiri

lebih sering menggunakan istilah Teknologi Sistem Informasi (TSI) Perbankan untuk semua terapan teknologi informasi dan komunikasi dalam layanan perbankan. Istilah lain yang lebih populer adalah Electronic Banking.

Electronic banking mencakup wilayah yang luas dari teknologi yang berkembang pesat. Beberapa diantaranya terkait dengan layanan perbankan di “garis depan” atau front end, seperti ATM dan komputerisasi (sistem) Perbankan, dan beberapa kelompok lainnya bersifat “back end”, yaitu teknologi-teknologi yang digunakan oleh lembaga keuangan, merchant, atau penyedia jasa transaksi, misalnya electronic check conversion.

Selain itu, beberapa jenis E-banking terkait langsung dengan rekening bank. Jenis E-Banking yang tidak terkait rekening bias any berbentuk nilai moneter yang tersimpan dalam basis data atau dalam sebuah kartu (chip dalam smart card). Dengan semakin berkembangnya teknologi dan kompleksitas transaksi, berbagai jenis E-banking semakin sulit dibedakan karena fungsi dan fiturnya semakin terintegrasi atau mengalami konvergensi. Sebagai contoh, sebuah kartu plastik mungkin memiliki “magnetic strip”- yang bisa mengkaitkan dengan rekening bank, dan juga memiliki nilai moneter yang tersimpan dalam sebuah chip. Kadang kedua jenis kartu tersebut disebut “debit card” oleh merchant atau vendor. Beberapa gambaran umum mengenai jenis-jenis teknologi E-Banking dapat dilihat di bawah ini:

Automated teller machine (ATM). Terminal elektronik yang disediakan lembaga keuangan atau perusahaan lainnya yang membolehkan nasabah untuk melakukan penarikan tunai dari rekening simpanannya di bank, melakukan setoran, cek saldo, atau pemindahan dana.

Computer banking. Layanan bank yang bisa diakses oleh nasabah melalui koneksi internet ke pusat data bank, untuk melakukan beberapa layanan perbankan, menerima dan membayar tagihan, dan lain-lain.

Debit (or check) card. Kartu yang digunakan pada ATM atau terminal point-of-sale (POS) yang memungkinkan pelanggan memperoleh dana yang langsung didebet (diambil) dari rekening banknya.

Direct deposit. Salah satu bentuk pembayaran yang dilakukan oleh organisasi (misalnya pemberi kerja atau instansi pemerintah) yang membayar sejumlah dana (misalnya gaji atau pensiun) melalui transfer elektronik. Dana ditransfer langsung ke setiap rekening nasabah.

Direct payment (also electronic bill payment). Salah satu bentuk pembayaran yang mengizinkan nasabah untuk membayar tagihan melalui transfer dana elektronik. Dana tersebut secara elektronik ditransfer dari rekening nasabah ke rekening kreditor. Direct payment berbeda dari preauthorized debit dalam hal ini, nasabah harus menginisiasi setiap transaksi direct payment.

Electronic bill presentment and payment (EBPP). Bentuk pembayaran tagihan yang disampaikan atau diinformasikan ke nasabah atau pelanggan secara online, misalnya melalui email atau catatan dalam rekening bank. Setelah penyampaian tagihan tersebut, pelanggan boleh membayar tagihan tersebut secara online juga jika berkenan. Pembayaran tersebut secara elektronik akan mengurangi saldo simpanan pelanggan tersebut.

Electronic check conversion. Proses konversi informasi yang tertuang dalam cek (number rekening, jumlah transaksi, dll) ke dalam format elektronik agar bisa dilakukan pemindahan dana elektronik.

Electronic fund transfer (EFT). Perpindahan “uang” atau “pinjaman” dari satu rekening ke rekening lainnya melalui media elektronik..

Payroll card. Salah satu tipe “stored-value card” yang diterbitkan pemberi kerja sebagai pengganti cek yang memungkinkan pegawainya mengakses pembayarannya pada terminal ATM atau Point of Sales. Pemberi kerja menambahkan nilai pembayaran pegawai ke kartu tersebut secara elektronik.

Preauthorized debit (or automatic bill payment). Bentuk pembayaran yang mengizinkan nasabah untuk mengotorisasi pembayaran rutin otomatis yang diambil dari rekening banknya pada tanggal-tanggal tertentu dan biasanya dengan jumlah pembayaran

tertentu (misalnya pembayaran listrik, tagihan telpon, dll). Dana secara elektronik ditransfer dari rekening pelanggan ke rekening kreditor (misalnya PLN atau PT Telkom).

Prepaid card. Salah satu tipe Stored-value card yang menyimpan nilai moneter di dalamnya dan sebelumnya pelanggan sudah membayar nilai tersebut ke penerbit kartu.

Smart card. Salah satu tipe stored-value card yang didalamnya tertanam satu atau lebih chips atau microprocessors sehingga bisa menyimpan data, melakukan perhitungan, atau melakukan proses untuk tujuan khusus (misalnya validasi PIN, otorisasi pembelian, verifikasi saldo rekening, dan menyimpan data pribadi). Kartu ini bisa digunakan pada system terbuka (misalnya untuk pembayaran transportasi public) atau system tertutup (misalnya MasterCard atau Visa networks).

Stored-value card. Kartu yang di dalamnya tersimpan sejumlah nilai moneter, melalui pembayaran sebelumnya oleh pelanggan atau melalui simpanan yang diberikan oleh pemberi kerja atau perusahaan lain. Untuk single-purpose stored value card, penerbit (issuer) dan penerima (acceptor) kartu adalah perusahaan yang sama dan dana pada kartu tersebut menunjukkan pembayaran di muka untuk penggunaan barang dan jasa tertentu (misalnya kartu telpon). Limited-purpose card secara umum digunakan secara terbatas pada terminal POS yang teridentifikasi sebelumnya di lokasi-lokasi tertentu (misalnya vending machines di sekolah-sekolah). Sedangkan multi-purpose card dapat digunakan pada beberapa penyedia jasa dengan kisaran yang lebih luas, misalnya kartu dengan logo MasterCard, Visa, atau logo lainnya dalam jaringan antar bank.

Fitur Internet Banking (*e-banking*), Kelebihan dan Kekurangannya

Internet banking sangat memudahkan Anda melakukan sederet transaksi dengan cepat di mana saja. Dulunya, transaksi yang berhubungan dengan penyetoran dan pengambilan uang dilakukan dengan cara biasa, yaitu melalui teller bank atau ATM atau menggunakan mesin CDM (*cash deposit machine* untuk setor tunai tanpa melalui *teller*).

Kelebihan Internet Banking

- Praktis dan gratis. Anda bisa hemat waktu dan biaya dalam melakukan transaksi perbankan. Tak perlu lagi mengeluarkan ongkos transportasi ataupun antri ke bank karena semuanya bisa diakses dari ponsel pintar Anda. Transaksi *e-banking* dimana saja dan kapan saja (24 jam).
- Nasabah bisa melakukan banyak transaksi keuangan, membuat dan mengatur jadwal transaksi dalam satu waktu sekaligus.
- Hemat biaya operasional bagi bank. Bank yang telah menerapkan sistem informasi teknologi dan memiliki fitur internet banking pastinya menghemat biaya operasional karena tak perlu lagi membuka cabang bank baru dsb.
- Melakukan berbagai macam transaksi bank: transfer uang antar bank non-tunai, cek saldo dan mutasi rekening, bayar tagihan kartu kredit, bayar tagihan bulanan (seperti tagihan listrik, telepon, air, biaya pendidikan, TV berlangganan), membeli pulsa elektrik, bayar transaksi di *e-commerce* (belanja online, bayar tiket pesawat, tiket hotel,dll) dsb.
- Membuka rekening tabungan baru, membuka tabungan pendidikan, tabungan berjangka, membeli asuransi, membeli reksadana, atau membuka rekening deposito dengan cepat dan aman.
- Mengajukan pinjaman KTA, KPR, KMG secara online dengan mudah dan cepat.
- Cek nilai tukar mata uang (kurs) rupiah terhadap mata uang negara lain, seperti dolar Amerika (USD), dolar Singapura (SGD), dolar Australia (AUD), euro (EUR), yen Jepang (JPY) dll.
- Update dengan berbagai program dan produk terkini dari Bank.

Kekurangan Internet Banking

- Rawan pencurian dan penyadapan data. Sebagai nasabah dan juga pihak bank perlu waspada akan kejahatan *cyber* oleh *hacker*. Kejahatan *hacker* terhadap pencurian data nasabah di e-banking bisa saja terjadi apabila ada keteledoran. Jadi, nasabah wajib mematuhi semua prosedur penggunaan e-banking / internet banking yang baik sehingga lebih aman. Sementara, pihak bank harus rajin melakukan pengawasan dan perawatan terhadap infrastruktur teknologi informasi perbankan.

- Rawan kejahatan online dengan berbagai modus seperti teknik *skimming*, *phising*, penawaran hadiah palsu, dsb. Jangan mudah tergiur hal yang tidak masuk akal atau iklan-iklan yang menggiurkan.
- Rawan terkena serangan *malware*/virus. Ini penting sekali diperhatikan, Anda sebaiknya menggunakan paket data atau koneksi internet yang aman agar tidak terena serangan virus. Jangan gunakan koneksi VPN gratisan dan Wi-Fi publik sebab ada banyak virus/malware. Pastikan smartphone/laptop Anda sudah tertanam perangkat lunak antivirus dan antimalware supaya terhindar dari *cracking*.
- Tidak bisa akses e-banking di daerah terpecil atau sinyal koneksi internet rendah. Di Indonesia, tentunya ada beberapa daerah yang masih belum memiliki sinyal internet yang kuat, jadi hal ini merupakan kelemahan e-banking karena harus online untuk transaksi.

4. Tugas/Latihan

Setiap mahasiswa menguraikan jenis-jenis E-Banking dan jenis yang mana sering digunakan oleh masyarakat di Indonesia?

5. Evaluasi

Setelah itu mahasiswa mencari permasalahan atau kasus-kasus yang terjadi dari penggunaan E-Banking di Indonesia ?

K. Kegiatan Pembelajaran 12

1. Materi Pembelajaran : Prosedur Pengendalian Dan Sistem Pengamanan

2. Tujuan Pembelajaran :

Adapun tujuan dari pembelajaran ini sebagai berikut:

- 1) Mahasiswa memahami tentang sistem keamanan pada transaksi perbankan syariah.
- 2) Mahasiswa memahami proses pengendalian sistem keamanan.

3. Materi Pembelajaran

a. Pengertian Keamanan Perbankan

Keamanan adalah keadaan bebas dari bahaya. Istilah ini bisa digunakan dengan hubungan kepada kejahatan, segala bentuk kecelakaan, dan lain-lain. Keamanan merupakan topik yang luas termasuk keamanan nasional terhadap serangan teroris,

keamanan komputer terhadap hacker atau *cracker*, keamanan rumah terhadap maling dan penyusup lainnya, keamanan finansial terhadap kehancuran ekonomi dan banyak situasi berhubungan lainnya.

Pengertian Perbankan adalah segala sesuatu yang menyangkut tentang bank, mencakup kelembagaan, kegiatan usaha, serta cara dan proses dalam melaksanakan kegiatan. Security Bank atau Keamanan Bank adalah sistem protokol keamanan yang dibuat oleh bank untuk melindungi dan memelihara privasi dan keamanan nasabah pada saat mengunjungi situs bank tersebut maupun pada saat bertransaksi. Sehingga diharapkan dengan keamanan ini informasi maupun data yang dimiliki oleh nasabah dapat terlindungi dengan aman. Namun, seiring era teknologi yang semakin canggih akhir-akhir ini banyak terjadi lagi kasus pembobolan bank, diantaranya kasus pembobol rekening ATM, pencurian data nasabah, dan sebagainya. Oleh karena itu Bank Indonesia secara khusus telah meminta agar seluruh bank untuk meningkatkan atau meng-update sistem keamanannya.

Adapun Jasa jasa yang diberikan oleh perbankan kepada masyarakat antara lain :
Jasa Setoran : setoran PDAM, Listrik, Telpon, Asuransi.

1. Jasa Pembayaran : Pembayaran Gaji, Pensiun.
2. Jasa Pengiriman Uang dalam negeri dan luar negeri (Transfer).
3. Jasa Penagihan (Inkaso)
4. Jasa Kliring.
5. Jasa Penjualan dan Pembelian Mata Uang Asing.
6. Jasa Penyimpanan Uang : Tabungan, Deposito.
7. Jasa Penyimpanan Barang (Safety Box).
8. Jasa Pinjaman Uang.
9. Jasa Kartu Kredit.
10. Jasa L/C (Letter of Credit).
11. Jasa Bank Garansi dan Referensi Bank.

b. Sistem Keamanan Yang Baik

Berbagai layanan perbankan diberikan bank kepada nasabahnya demi kepuasan pelanggan. Salah satunya layanan yang mulai banyak diirik masyarakat ini adalah layanan

internet banking. Dengan layanan ini, nasabah dapat melakukan berbagai macam transaksi perbankan dengan lebih mudah, hanya dengan koneksi internet semata. Hal ini mempermudah para nasabah, terutama mereka yang selalu sibuk dalam mengelola keuangan mereka. Penggunaan akses internet dalam layanan ini mengharuskan keamanan data selalu terjaga dari pihak yang tidak bertanggung jawab. Oleh karena itu layanan jenis ini menggunakan berbagai metode keamanan untuk menjaga privasi dan data nasabah. Pengamanan yang dilakukan biasanya meliputi penggunaan Secure Socked Layer(SSL), kriptografi, kunci public, dan digital signature. Para peretas telah menemukan cara menghadapi generasi terbaru perangkat keamanan perbankan online yang dimiliki bank. Setelah masuk ke situs nyata bank, pemegang rekening sebenarnya sedang ditipu tawaran pelatihan dalam 'upgrade sistem keamanan' baru ini.

Uang nasabah kemudian berpindah dari akun nasabah ke peretas. Parahnya, proses ini tersembunyi dari pengguna. Para ahli mengatakan, nasabah sebaiknya mengikuti aturan resmi bank untuk menggunakan antivirus terbaru dan berwaspada. Perangkat seperti PIN Sentry dari Barclays dan SecureKey dari HSBC yang memiliki bentuk menyerupai kalkulator akan meminta pengguna memasukkan kartu atau kode untuk membuat kunci unik setiap kali masuk rekening dan hanya berlaku selama 30 detik kemudian kunci unik ini tak lagi bisa digunakan. Metode ini membawa keamanan banking ke tingkat baru dalam menghadapi pencurian password. Tambahan pertahanan keamanan pun disediakan termasuk jika pengguna komputer itu sedang dibajak informasi passwordnya. Metode ini masih menawarkan tingkat perlindungan terbaik terhadap penipuan perbankan online. Meski perangkat chip dan pin menyulitkan pekerjaan peretas, para peretas sendiri telah meningkatkan permainan mereka. Kini, sebuah tes yang disaksikan BBC menunjukkan, bahkan dengan anti-virus terbaru sekalipun, ancaman masih ada. Tak ada risiko khusus untuk bank maupun individu. Dalam pengujian ini, sebagian besar software keamanan web yang berada dalam pengaturan standar tak melihat hal mencurigakan terhadap malware tak terlihat yang diciptakan di laboratorium pengujian software. Dari contoh diatas ada pula cara lain untuk melindungi/meningkatkan keamanan sistem di perbankan yaitu dari pihak bank misalnya melengkapi ATM dengan pengamanan tambahan seperti anti-skimmer, pad cover dan kamera CCTV, mengganti teknologi kartu dari magnetic stripe ke chip card, memeriksa mesin ATM secara berkala, terutama adanya pemasangan alat-alat penyadap PIN, meningkatkan monitoring terhadap transaksi-

transaksi yang mencurigakan, mengaudit sistem keamanan secara rutin, mengedukasi dan mengingatkan nasabah akan pentingnya menjaga keamanan PIN, menyiapkan strategi keamanan jangka pendek, menengah dan panjang. Lalu dari pihak nasabahnya sendiri : selalu waspada ketika bertransaksi di ATM untuk memperhatikan apakah ada alat skimmer ataupun penyadap lainnya, selalu menjaga kerahasiaan nomor PIN, mengupayakan bertransaksi di ATM yang ada di dalam cabang bank, secara berkala, misalnya 2-3 bulan sekali, mengganti PIN, memindahkan cara transaksi ke Internet banking yang menggunakan token, yang jelas lebih aman.

c. Pengamanan Bank dari Perampokan

Pengamanan untuk mesin ATM.

Mesin ATM baik yang di dalam bank maupun diluar bank, sebaiknya dikurangi volume jumlah uangnya dan jumlah mesin ATM nya dari tiap-tiap kelompok ATM, misalnya satu mesin ATM untuk perharinya hanya berisi kurang dari seratus juta rupiah atau kurang. Dan dalam kelompok Mesin ATM tidak lebih dari 5 buah ATM untuk mencegah terjadinya pembobolan ATM besar-besaran.

Pada Box penyimpanan uang diberi chip seperti chip telepon seluler yang bisa dideteksi melalui satelit dimana keberadaanya, dan chip ini selalu diaktifkan sejak box penyimpanan uang itu diaktifkan di mesin ATM, sehingga sewaktu-waktu terjadi perampokan dan berhasil membawa kabur box penyimpanan uang ini, bisa dilacak keberadaanya sehingga mempermudah pelacakan.

Mesin ATM diberi sinyal otomatis yang memberikan tanda ke bank pusat atau ke saluran Kepolisian secara otomatis bila terjadi benturan keras pada mesin, misalnya terjadi pemukulan, pembongkaran, pengelasan, atau suara gaduh karena adanya usaha merampok mesin ATM, sehingga tidak menunggu lama setelah sinyal terkirim maka kepolisian terdekat bisa mengeceknya kelokasi secara langsung.

Mesin ATM diberikan alarm keras yang terhubung dengan pengeras suara atau speaker, bila terjadi pemutusan perkabelan, pemecahan kamera atau suara gaduh, pemukulan benda keras dan sebagainya atas usaha perampok dalam membongkar mesin ATM. sehingga bisa mengundang perhatian orang disekitarnya.

d. Sistem Keamanan Perbankan

Bank adalah sebuah lembaga intermediasi keuangan umumnya didirikan dengan kewenangan untuk menerima simpanan uang, meminjamkan uang, dan menerbitkan promes atau yang dikenal sebagai banknote. Kata *bank* berasal dari Bahasa Italia *banca* berarti tempat penukaran uang. Sedangkan menurut undang-undang perbankan bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk-bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak.

Industri perbankan telah mengalami perubahan besar dalam beberapa tahun terakhir. Industri ini menjadi lebih kompetitif karena deregulasi peraturan bank. Saat ini, bank memiliki fleksibilitas pada layanan yang mereka tawarkan, lokasi tempat mereka beroperasi, dan tarif yang mereka bayar untuk simpanan deposito.

Tiga faktor keamanan yang harus mendapat perlindungan dalam sistem keamanan bank adalah Kerahasiaan (*security*), integritas (*integrity*), dan ketersediaan (*availability*).

Tujuan sistem keamanan tersebut harus diimplementasikan pada saat pengembangan sistem aplikasi perbankan. Langkah awalnya adalah mengidentifikasi risiko-risiko yang potensial terjadi pada saat penggunaan teknologi komputer atau teknologi informasi untuk operasional perbankan. Para nasabah belakangan dihantui kekhawatiran yang tinggi atas nasib simpanannya di bank menyusul peristiwa pembobolan rekening via ATM di beberapa kota. Pihak perbankan tampaknya kini mulai memperbaiki standar dan prosedur keamanannya.

e. Sistem Pengawasan Bank

Dalam menjalankan tugas pengawasan bank, saat ini BI melaksanakan sistem pengawasannya dengan menggunakan 2 pendekatan yakni pengawasan berdasarkan kepatuhan (*compliance based supervision*) dan pengawasan berdasarkan risiko (*risk based supervision/RBS*). Dengan adanya pendekatan RBS tersebut, bukan berarti mengesampingkan pendekatan berdasarkan kepatuhan, namun merupakan upaya untuk menyempurnakan sistem pengawasan sehingga dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengawasan perbankan. Secara bertahap, pendekatan pengawasan yang diterapkan oleh BI akan beralih menjadi sepenuhnya pengawasan berdasarkan risiko.

1. Pengawasan Berdasarkan Kepatuhan (*Compliance Based Supervision*)

Pendekatan pengawasan berdasarkan kepatuhan pada dasarnya menekankan pemantauan kepatuhan bank untuk melaksanakan ketentuan-ketentuan yang terkait dengan operasi dan pengelolaan bank. Pendekatan ini mengacu pada kondisi bank di masa lalu dengan tujuan untuk memastikan bahwa bank telah beroperasi dan dikelola secara baik dan benar menurut prinsip-prinsip kehati-hatian.

2. Pengawasan Berdasarkan Risiko (*Risk Based Supervision*)

Pendekatan pengawasan berdasarkan risiko merupakan pendekatan pengawasan yang berorientasi ke depan (*forward looking*). Dengan menggunakan pendekatan tersebut pengawasan/pemeriksaan suatu bank difokuskan pada risiko-risiko yang melekat (*inherent risk*) pada aktivitas fungsional bank serta sistem pengendalian risiko (*risk control system*). Melalui pendekatan ini akan lebih memungkinkan otoritas pengawasan bank untuk proaktif dalam melakukan pencegahan terhadap permasalahan yang potensial timbul di bank. Pendekatan pengawasan berdasarkan risiko memiliki siklus pengawasan.

Sistem keamanan yang dibuat telah memiliki tingkat keamanan yang tinggi tetap saja masih terdapat beberapa kesalahan atau bug yang dapat dijadikan jalan untuk dapat mengakses dan menembus sistem keamanan bank. Oleh karena itu solusi yang akan ditawarkan dalam proyek ini adalah sebagai berikut :

- Membangun sistem keamanan berlapis yaitu dengan menggunakan sistem pengamanan dengan menerapkan penggunaan password berlapis sehingga jika seorang hacker yang berniat membobol data maka orang tersebut harus bisa menembus beberapa lapis keamanan yang tentunya hal ini bukan merupakan sesuatu yang mudah dilakukan.
- Melakukan update sistem secara rutin dan berkala, maksudnya adalah administrator akan melakukan evaluasi sistem secara rutin dan berkala untuk mengevaluasi jika masih ada kesalahan yang terdapat pada sistem sehingga diharapkan nantinya sistem tidak lagi memiliki celah yang dapat dijadikan jalan oleh para hacker untuk membobol sistem dari bank itu sendiri.
- Memasang alat anti skimming di setiap atm sehingga orang – orang yang berniat memasang alat skimmer pada atm tidak dapat digunakan karena fungsi dari alat anti skimmer ini untuk mencegah pemasangan skimmer tersebut.
- Melakukan pemeriksaan rutin di setiap atm – atm, hal ini bertujuan agar anti skimmer yang di pasang tidak dirusak oleh oknum – oknum yang bertujuan jahat. Pemeriksaan rutin

ini juga bertujuan untuk memeriksa apakah atm tersebut tidak terdapat skimmer yang telah dipasangkan sebelumnya.

f. Solusi Meningkatkan Keamanan Transaksi Perbankan

Pihak Bank :

- Melengkapi ATM dengan pengamanan tambahan seperti anti-*skimmer*, *pad cover* dan kamera CCTV
- Mengganti teknologi kartu dari *magnetic stripe* ke *chip card*
- Memeriksa mesin ATM secara berkala, terutama adanya pemasangan alat-alat penyadap PIN
- Meningkatkan *monitoring* terhadap transaksi-transaksi yang mencurigakan
- Mengaudit sistem keamanan secara rutin
- Mengedukasi dan mengingatkan nasabah akan pentingnya menjaga keamanan PIN
- Menyiapkan strategi keamanan jangka pendek, menengah dan panjang

Pihak Nasabah :

- Selalu waspada ketika bertransaksi di ATM untuk memperhatikan apakah ada alat *skimmer* ataupun penyadap lainnya
- Selalu menjaga kerahasiaan nomor PIN
- Mengupayakan bertransaksi di ATM yang ada di dalam cabang bank
- Secara berkala, misalnya 2-3 bulan sekali, mengganti PIN
- Memindahkan cara transaksi ke *Internet banking* yang menggunakan *token*, yang jelas lebih aman.

Pihak Bank Indonesia :

- Menyiapkan standar penggunaan teknologi *chip card* untuk kartu ATM
- Mewajibkan bank mengaudit sistem keamanan secara berkala
- Menjaga hasil audit dari kebocoran

- Melakukan edukasi pada masyarakat
- Menyiapkan strategi keamanan perbankan nasional dalam jangka pendek, menengah dan panjang

g. Masalah masalah dalam keamanan bank

Bank merupakan salah satu fasilitas vital yang disediakan oleh negara untuk menyimpan uang para nasabahnya, melakukan transaksi perbankan ataupun non perbankan dan transaksi keuangan lainnya. Bank selain vital juga memiliki sistem keamanan yang sangat krusial. Mereka harus menyediakan sistem keamanan yang super ketat dan terawasi 24 jam. Karena uang adalah salah satu hal tersensitif oleh karena itu keamanan bank sangatlah penting. Tentunya keamanan tersebut diawasi oleh orang-orang yang berkompeten di bidang komputerisasi perbankan juga dengan server-server yang terhubung oleh seluruh cabang bank itu sendiri di seluruh Indonesia bahkan mancanegara yang tentunya selalu terawasi 24jam.

Tetapi sayangnya keamanan tersebut semakin hari semakin lemah. Zaman sekarang tidak sedikit orang yang sudah menjadi korban pencucian uang, rekening bank yang di bobol, kasus penipuan dan masih banyak lagi. Tentunya hal tersebut menurut saya tidak hanya merugikan si nasabah melainkan citra dari perusahaan bank tersebut. Secara otomatis kenyamanan para nasabah cenderung menurun ketika ada berita penipuan, pembobolan bank, pencucian uang dengan bank yang dimaksud. Kelalaian mungkin bisa terjadi tetapi semakin kesini semakin terlihat bahwa kelalaian tersebut bersifat sengaja. Bukan karena faktor human error melainkan aksi sabotase karena konspirasi pegawai bank tersebut dari levelmanapun. Berikut beberapa kasus yang dimaksud:

- ✓ Pembobolan kantor kas BRI Tamini Square sebesar Rp 29 miliar, melibatkan supervisor bank berinisial AM dan 4 tersangka lain. Modusnya membuka rekening atas nama tersangka lain, kemudian mentransfer uang ke dalam rekening yang kemudian ditukar dalam bentuk dolar.
- ✓ Pembobolan yang dilakukan mantan relationship manager Citigold Citibank, Malinda Dee. Malinda Dee menarik dana nasabah tanpa sepengetahuan pemilik melalui slip penarikan kosong yang sudah ditandatangani nasabah. Nilai kerugian sebesar Rp4,5 miliar.

- ✓ Terjadi Panin Bank dengan modus penggelapan dana nasabah yang dilakukan Kepala Operasi Panin Bank. Kejahatan ini dilakukan Kepala Operasional Panin Bank Cabang Metro Sunter, MAW, dengan kerugian Rp2,5 miliar.
- ✓ Terjadi di Bank BNI, dengan modus mengirimkan berita telex palsu. Isinya berupa perintah untuk memindahkan slip surat keputusan membuka rekening peminjaman modal kerja. Perkara ini melibatkan wakil pimpinan BNI di sebuah cabang Depok. Namun kasus ini berhasil dicegah karena sistem bank berhasil menghentikan transaksi itu.
- ✓ Pencairan deposito dan nasabah tanpa sepengetahuan pemiliknya di Bank Mandiri. Modusnya memalsukan tanda tangan di slip penarikan, kemudian ditransfer ke rekening tersangka. Kasus yang dilaporkan 1 Februari 2011 dengan nilai kerugian Rp18 miliar. Polisi menetapkan lima tersangka, Salah satunya costumer service Dari sekian kasus tersebut rata-rata terdapat di bank tempat dimana banyak sekali orang melakukan transaksi. Melibatkan para pegawai yang bahkan supervisor atau petinggi-petinggi bank tersebut yang seharusnya memberikan contoh yang baik kepada bawahannya. Beruntungnya para bank-bank tersebut masih tetap mendapatkan kepercayaan di hati para nasabah-nasabahnya. Yaitu dengan meminimalisir tindakan pembobolan dan money laundry tersebut agar tidak terulang kembali.

Berikut adalah beberapa penanganan yang dimaksud:

Hukum negara yang kurang tegas terhadap kasus ini. Indonesia seharusnya memberikan sanksi yang tegas kepada siapa saja yang melakukan penipuan, pembobolan dalam bidang keuangan. Pasal-pasal yang dikenakan selain tentang korupsi karena mereka memakai uang orang lain, mereka bisa dikenakan pasal penipuan, pasal IT tentang pembobolan tersebut dengan menggunakan kode-kode perbankan. Dan hukum negara seharusnya tidak tergoda dengan sogokan-sogokan yang bermaksud untuk menghindari hukuman dari apa yang sudah diperbuat oleh si pelaku.

Lemahnya sistem pengawasan Bank Indonesia (BI) mengingat keterbatasan SDM sehingga mereka mengalami kesulitan mengawasi kantor-kantor cabang terutama di daerah-daerah, meskipun di daerah itu terdapat kantor perwakilan BI. Dalam hal ini, bank

sentral itu mestinya bisa menggunakan instrumen forum bankir di daerah untuk memperbaiki kontrol internal bank.

Lemahnya koordinasi BI pusat dan daerah. Fungsi monitoring BI hanya mengandalkan laporan bank itu. Akses BI ke informasi bank sangat terbatas sehingga jika terjadi pembobolan, sudah terlambat bagi BI untuk melakukan sesuatu. Kondisi inilah yang perlu dibenahi, artinya ke depan BI tidak boleh hanya mengandalkan laporan dari bank, namun harus proaktif menggali informasi di luar laporan bank.

Lebih mengawasi sistem keamanan bank tersebut dari pihak bank maupun dari nasabah. Lalu memperketat pengawasan terhadap siapapun yang menyebarkan uang palsu, mengarahkan kepada seluruh masyarakat Indonesia lebih peka terhadap uang asli supaya tidak tertipu dan selalu memantau setiap transaksi bank dan segera melaporkan pihak bank jika terjadi keanehan di dalam rekening anda. Semisal bunga bank yang tak terlihat, saldo sering berkurang drastis. Dan juga menanamkan diri kita untuk menjaga kerahasiaan password dan segala hal-hal yang bersifat pribadi di bidang keuangan meskipun masih dalam lingkup sanak saudara.

4. Tugas/Latihan

Setiap mahasiswa mencari data tentang tindak kejahatan perbankan di Indonesia dan Negara Lain?

5. Evaluasi

Setiap mahasiswa menganalisis kasus permasalahan apa yang terjadi di Indonesia?

DAFTAR PUSTAKA

- Gordon B. Davis. 1995. *Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Pustaka Binaman Pressindo
- Ibnu Syamsi. 1995. *Pengambilan Keputusan dan Sistem Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara
- Kadarsah Suryadi dan M. Ali Ramdhani. 1998. *Sistem Pendukung Keputusan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Wahyudi Kumoroto dan Subando Agus Margono. 2001. *System Informasi Manajemen dalam Organisasi-organisasi Public*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press
- James A. O'Brien dan George M. Marakase 2014. *Sistem Informasi Manajemen: Management Information Systems*. Edisi 9. Buku 1. Jakarta: Salemba Empat
- Yakub. 2012. *Pengantar Sistem Informasi*, Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Mahamudu Billy N.(2010).Sistem Informasi from apr11-si.comuf.com/SI.pdf