

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. *JConnect Mobile*

##### 1. Pengertian *JConnect Mobile*

*JConnect Mobile* ialah sebuah *branding* layanan perbankan berbasis teknologi digital yang merupakan wujud transformasi digital Bank Jatim Syariah yang bertujuan mengkoneksikan seluruh kebutuhan serta kemudahan dalam mengakses layanan perbankan. *Jconnect Mobile* ialah salah satu e-channel yang memungkinkan nasabah dalam melaksanakan transaksi dengan mengirimkan perintah melalui koneksi paket data. Layanan transaksi perbankan yang bisa diakses kapanpun, dimanapun dengan jangkauan luas, cukup *download* dan *install* aplikasi *JConnect Mobile*. *JConnect Mobile* menyediakan informasi lebih lengkap mengenai rekening serta produk perbankan Bank Jatim Syariah. Aplikasi *JConnect Mobile* dapat menyimpan transaksi yang sering digunakan oleh pengguna sehingga memberikan kemudahan pada pengguna didalam mengakses kembali transaksi tersebut. *JConnect Mobile* tersedia pada platform smartphone Android, dan iOS. Berbeda dengan SMS Banking Bank Jatim yang memakai SMS (Short Message Service), smartphone cukup terhubung dengan Internet untuk bisa menikmati layanan *JConnect Mobile*.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> Bank Jatim, “E-Channel Memudahkan Bertransaksi Kapan Saja dan Dimana Saja”, *Situs Resmi Bank Jatim*. <https://bankjatim.co.id/id/layanan/e-channel/mobile-banking> (Diakses pada tanggal 21 April 2022).

## 2. Filosofis Pelayanan *JConnect Mobile*

*JConnect Mobile* dikembangkan melalui filosofis:

- a. *Convenience*, yaitu nasabah diberikan kemudahan serta kenyamanan bertransaksi dimanapun dan kapanpun.
- b. *Commitment*, yaitu sebuah komitmen dalam memberikan pelayanan terbaik kepada nasabah dengan melakukan transformasi menjadi *digital banking*.
- c. *Collaborative*, yaitu siap bekerjasama untuk membangun layanan finansial berbasis digital yang tidak hanya memudahkan, namun juga dibutuhkan oleh nasabah.
- d. *Connect*, yaitu menghubungkan *Convenience*, *Convenience*, dan *Collaborative*, sehingga menghadirkan konektivitas finansial digital dan terus melakukan inovasi guna membantu dalam menjawab seluruh tantangan yang ada.

## 3. Jenis Layanan *JConnect Mobile*

Layanan *JConnect Mobile* yang ditawarkan menggunakan teknologi *handphone* guna memudahkan nasabah dapat mengakses berbagai layanan dari perbankan. Berikut jenis layanan yang ada pada *JConnect Mobile*:

- a. Informasi rekening, portofolio, saldo *e-money*, dan kurs.
- b. Transaksi transfer (antar rekening Bank Jatim Syariah dan antar bank secara online dan SKN/kliring).
- c. Transaksi pembayaran (tagihan PLN, telepon/HP, tiket, asuransi, belanja online, internet/TV *Cable*, Ziswaf).
- d. Transaksi pembelian (voucher HP, token PLN, *Top Up*, dan paket data).

- e. Pembayaran QRIS.
  - f. Lokasi kantor cabang dan ATM Bank Jatim Syariah terdekat.
  - g. Pengajuan kredit dan pembiayaan.
  - h. Pengaturan akun *mobile banking*: perubahan PIN, bahasa, dan menu favorit.
4. Pengaplikasian *JConnect Mobile*

Dalam mengembangkan inovasi layanan digital *JConnect Mobile* memiliki tiga pilar penting dalam pengaplikasiannya, yaitu:

- a. Pemerintah Daerah (Pemda) dan Aparatur Sipil Negara (ASN)

Melakukan penggabungan keuangan daerah berbasis digital dengan layanan transaksi non tunai melalui fitur *Digitak Payment* seperti QRIS dan *Virtual Account* yang digunakan pada pembayaran ongkos parkir, iuran pasar, pungutan kebersihan, tarif uji KIR, membayar tagihan air (PDAM), pembayaran Pajak Bumi dan Bangunan (PBB), serta lainnya guna meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD).

- b. UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah)

Membantu mengembangkan digitalisasi UMKM dengan penyelesaian fitur pembayaran transaksi sampai menyediakan pembiayaan pada UMKM dalam memperluas usahanya dengan pengajuan kredit atau pembiayaan yang proses pengajuan dapat dilakukan dengan online.

- c. Masyarakat Umum

Menyediakan berbagai kebutuhan masyarakat umum seperti kebutuhan perorangan dan perusahaan atau badan usaha, dengan adanya

fitur *Digital Payment QRIS* masyarakat mampu memanfaatkannya untuk berbelanja pada *merchant-merchant* yang melayani pembayaran secara Non Tunai (QRIS), baik QRIS dari perbankan lain ataupun dari perusahaan finansial teknologi lainnya seperti Dana, OVO, Shopee, Dana, Gopay, dan lainnya. Selain itu juga memfasilitasi masyarakat dalam hal pembayaran pajak seperti Pajak Bumi dan Bangunan (PBB), Pajak Kendaraan Bermotor (PKB), dan pajak daerah lainnya secara non tunai dan secara online (*realtime online*).<sup>21</sup>

## **B. Kualitas Layanan**

### **1. Pengertian Layanan**

Layanan merupakan aktivitas yang ditawarkan oleh perorangan ataupun lembaga pada konsumen, sifatnya terwujud serta bisa dimiliki melalui interaksi secara langsung serta memberikan kepuasan kepada nasabah atau pelanggan. Nasabah pasti ingin mendapat pelayanan yang terbaik, jadi setiap bank harus memberikan pelayanan terbaik dipandangan nasabah.<sup>22</sup> Pelayanan adalah memberikan rasa menyenangkan terhadap orang lain dengan kemudahan serta keramahan dalam memenuhi kebutuhan pelanggan atau nasabah. Dalam pelayanan memberikan sebuah perbuatan atau tindakan baik seseorang maupun organisasi guna memberikan kepuasan kepada nasabah atau pelanggan.

---

<sup>21</sup> “JConnect, Solusi Kemudahan Akses Layanan Digital Perbankan dari Bank Jatim”, *Situs Resmi Bank Jatim*, <https://www.bankjatim.co.id/id/informasi/berita/jconnect-solusi-kemudahan-akses-layanan-digital-perbankan-dari-bjtm> (Diakses pada tanggal 07 Januari 2022).

<sup>22</sup> Kasmir, *Pemasaran Bank*, (Jakarta: Kencana, 2008), 187.

## 2. Indikator Pelayanan

Indikator yang sering digunakan dalam mengevaluasi pelayanan meliputi:

### a. *Tangibles* (Bukti Fisik)

Berkenaan dengan penampilan fisik, fasilitas layanan, peralatan dan perlengkapan, sumber daya manusia, serta materi komunikasi perusahaan.

### b. *Reability* (Keandalan)

Keandalan berkaitan dengan kesediaan serta kemampuan penyedia layanan guna membantu para pelanggan serta merespon permintaan mereka dengan segera.

### c. *Responsiveness* (Daya tanggap)

*Responsiveness* ialah tanggap memberikan pelayanan yang cepat dan *responsive* serta diiringi cara penyampaian yang jelas serta mudah dimengerti.

### d. *Assurance* (Jaminan)

Jaminan berkenaan dengan pengetahuan atau kesopanan karyawan serta kemampuan mereka dalam menumbuhkan rasa percaya dan keyakinan pelanggan.

### e. *Empaty* (Empati)

Memberikan perhatian yang tulus dan bersifat individual atau pribadi yang diberikan pada para pelanggan dengan berupaya memahami keinginan pelanggan.<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup> Fandy Tjiptono, *Service Management Mewujudkan Pelayanan Prima*, (Yogyakarta: CV. Andi Iffset, 2003), 85.

### 3. Kualitas Layanan

Kualitas ialah pengontrolan tingkat keunggulan yang diinginkan dalam memenuhi harapan dari nasabah. Kualitas diawali dengan kebutuhan nasabah serta diakhiri oleh persepsi nasabah. Kualitas pelayanan dikatakan baik jika kualitas dilihat baik menurut persepsi nasabah bukan bank. Terdapat dua faktor yang berpengaruh pada kualitas layanan, ialah pelayanan yang dirasakan serta pelayanan yang diharapkan. Kualitas pelayanan dikatakan memuaskan jika pelayanan sesuai harapan nasabah. Kualitas pelayanan dikatakan ideal jika mampu melebihi harapan nasabah. Namun kualitas pelayanan akan dikatakan buruk jika pelayanan yang diperoleh lebih rendah dari harapan.<sup>24</sup>

### 4. Peningkatan Layanan

Peningkatan layanan adalah serangkaian kegiatan yang dikerjakan oleh bank dalam memberikan kepuasan terhadap nasabah dengan ditingkatkannya kualitas layanan. Secara teoritis, pelayanan tujuan untuk memberikan rasa puas pada nasabah. Dalam memberikan rasa puas tersebut diperlukan kualitas layanan prima yang tercermin dari:

- a. *Transparansi*, yaitu pelayanan yang bersifat terbuka, dan mudah dicapai oleh seluruh pihak yang memerlukan serta tersedia secara memadai dan mudah dipahami.
- b. *Akuntabilitas*, yaitu pelayanan yang bisa dipertanggung jawabkan berdasarkan peraturan perundang-undangan.

---

<sup>24</sup> Muhammad Santoso, *Loyalitas Nasabah PD Bank Perkreditan Rakyat Wilayah Cirebon*, (Sleman: Deepublish, 2019), 6.

- c. *Kondisional*, yaitu pelayanan yang disesuaikan dengan keadaan serta keahlian dari yang melayani dan yang dilayani dengan tetap memegang prinsip efektifitas dan efisiensi.
- d. *Partisipatif*, yaitu pelayanan yang mampu mendukung peran dari nasabah pada penyelenggaraan pelayanan dengan tetap melihat aspirasi, keperluan serta harapan nasabah.
- e. Kesamaan hak, yaitu pelayanan yang dilaksanakan dengan adil tanpa melakukan diskriminasi dengan melihat beberapa aspek khusus yaitu agama, suku, ras, golongan, status sosial, dan lain-lain.
- f. Keseimbangan hak dan kewajiban, yaitu pelayanan yang memperhatikan keadilan antara penerima dengan penyedia layanan.<sup>25</sup>

### C. Konsep Efektivitas

#### 1. Pengertian Efektivitas

Konsep efektivitas merupakan konsep luas yang terdiri dari berbagai faktor baik dari luar atau dalam sebuah organisasi.<sup>26</sup> Efektivitas adalah *output* dan tujuan yang saling berhubungan. Jika *output* memiliki kontribusi yang sangat besar pada pencapaian suatu tujuan, maka program atau kegiatan organisasi semakin efektif.<sup>27</sup> Efektivitas merupakan kemampuan dalam menentukan sasaran atau tujuan yang tepat dalam mencapainya. Karena itu, menunjukkan hubungan antara *output* dengan tujuan yang telah ditentukan pada rencana ataupun hasil yang diinginkan. Sebuah organisasi

---

<sup>25</sup> Lijan Poltak Sinambela, *Reformasi Pelayanan Public Teori, Kebijakan, dan Implementasi*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), 50.

<sup>26</sup> Donni Juni Priansa dan Agus Garnida, *Manajemen Perkantoran Efektif, Efisien, dan Profesional*, (Bandung: Alfabet, 2013), 11.

<sup>27</sup> Mahmudi, *Manajemen Kinerja Sektor Publik*, (Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN, 2015), 86.

akan efektif jika produk yang dihasilkan mampu mencapai sasaran yang diinginkan.

Dalam latar belakang tercapainya tujuan, maka efektivitas dapat diartikan pekerjaan yang dilakukan dengan tepat atau *doing the right things*. Efektivitas digambarkan sebagai ukuran dalam menunjuk keberhasilan suatu pekerjaan dalam mencapai tujuan atau sasaran organisasional. Keefektivan organisasional merupakan tentang *doing everything you know to do and doing it well*.<sup>28</sup>

## 2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Efektivitas

Faktor-faktor yang mempengaruhi efektifitas diantaranya sebagai berikut:

### a. Karakteristik

Hubungan yang bersifat relatif tetap seperti pada suatu organisasi terdapat susunan sumber daya manusia. Struktur adalah cara untuk menempatkan manusia dalam membangun suatu organisasi. Pada struktur suatu hubungan yang relatif tetap manusia ditempatkan sebagai bagian yang akan memutuskan tingkah laku dan pola interaksi yang berorientasi pada tugas.

### b. Karakteristik Lingkungan

Karakteristik lingkungan terdiri dari dua aspek. Aspek yang pertama merupakan lingkungan ekstern atau lingkungan yang ada di luar suatu organisasi serta dalam pengambilan keputusan dan tindakan memiliki pengaruh besar pada organisasi. Aspek yang kedua merupakan

---

<sup>28</sup> Ulber Silalahi, *Asas-asas Manajemen*, (Bandung: Refika Aditama, 2015), 416-417



lingkungan intern atau lingkungan yang ada di dalam organisasi secara menyeluruh atau yang disebut dengan iklim organisasi.

c. Karakteristik Pekerja

Karakteristik pekerja adalah faktor yang memiliki pengaruh besar pada efektivitas. Banyak perbedaan yang ditemukan pada masing-masing individu, namun untuk mencapai tujuan suatu organisasi perlu adanya kesadaran akan perbedaan pada masing-masing individu. Perlu adanya integrasi tujuan individu dengan tujuan organisasi agar suatu organisasi dapat mencapai keberhasilan.

d. Karakteristik Manajemen

Merupakan strategi serta prosedur kerja yang disusun guna mengatur hal-hal yang ada pada sebuah organisasi hingga mencapai sebuah efektivitas. Kebijakan serta praktik manajemen adalah media bagi pimpinan dalam mengarahkan setiap aktivitas agar tercapai sasaran organisasi. Pada pelaksanaan kebijakan serta praktik manajemen bukan hanya mengutamakan strategi dan prosedur kerja saja, namun juga memperhatikan manusia. Mekanisme ini meliputi perancangan sasaran strategi, mencari dan pendayagunaan sumber daya, mewujudkan lingkungan prestasi, tahap komunikasi, mengambil sebuah ketetapan, serta penyesuaian diri pada kondisi lingkungan dan inovasi organisasi.<sup>29</sup>

3. Pengukuran Efektivitas

Pengukuran mengenai pencapaian tujuan efektif atau tidak berdasarkan pada:

---

<sup>29</sup> *Ibid*, 13-14.

a. Pemahaman Program

Melihat sejauh mana masyarakat dalam memahami sebuah program serta kemampuan masyarakat dalam melaksanakan kegiatan.

b. Tepat Sasaran

Mengukur sampai mana suatu organisasi untuk menyelesaikan sasarannya yang ingin dicapai. Penempatan sasaran dalam sistem informasinya sifatnya menyeluruh dan penyampaian informasi yang benar agar sasarannya dapat diukur tingkat kesuksesannya.

c. Tepat Waktu

Suatu layanan mampu lebih efektif dan efisien, karena berkaitan dengan faktor waktu. Kinerja perlu dioptimalkan agar pelayanan lebih cepat dan efektif pada sebuah kegiatan baik internal ataupun eksternal.

d. Pencapaian Tujuan

Pencapaian tujuan adalah hal utama dalam usaha mencapai sasaran dari suatu program yang dikerjakan. Tujuan akan semakin *goal* jika tujuan lebih terorganisir. Suatu program dikatakan berjalan dengan efektif apabila visi misinya yang diharapkan tercapai.

e. Perubahan Nyata

Perubahan nyata dinyatakan efisien apabila sebuah rencana mampu memberikan pengaruh serta perubahan nyata. Sampai mana rencana tersebut memberikan perubahan nyata pada masyarakat dapat diukur dengan melihat keadaan sebelum dan setelah adanya rencana tersebut.<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> Wachidatus Sa'diyah and Novi Marlina, "Use of E-Toll Cards: Satisfied Consumers?," *Jurnal Manajemen Motivasi*, vol. 14, no. 2 (2018): 73, <https://doi.org/10.29406/jmm.v14i2.1193>.

## D. Teknologi Informasi Perbankan

### 1. Pengertian Teknologi Informasi

Teknologi informasi menurut Hamzah B. Uno dan Nina Lamatenggo adalah suatu teknologi yang dipakai dalam mengolah, mengoperasikan, memperoleh, merancang, menyimpan, serta mengubah data dengan segala cara dalam menyampaikan informasi yang berkualitas ialah informasi yang tepat, akurat, dan tepat waktu.<sup>31</sup> Dalam arti yang lebih luas teknologi terdiri dari sistem, teknik, atau organisasi. Teknologi memiliki arti yang semakin luas seiring perkembangan waktu, dimana teknologi memiliki arti suatu konsep yang menghubungkan antara jenis penggunaan dengan pengetahuan mengenai alat serta keahlian yang berpengaruh pada kompetensi manusia dalam mengontrol dan memanipulasi sesuatu yang ada disekitarnya.

### 2. Teknologi Informasi dalam Dunia Perbankan

Persaingan antar bank ditunjukkan oleh beberapa faktor pokok, yaitu himpunan produk, pelayanan yang diberikan, serta lokasi pelayanan, baik dalam hal kantor cabang dan kas atau ATM saja. Layanan jasa keuangan di dunia sedang bergerak kearah konvergensi diantara keempat jenis produk tersebut. Tantangannya ialah dorongan teknologi perbankan di meja *service representative* yang bisa dipakai dalam mengkolaborasikan seluruh layanan jasa perbankan dan meracik secara individual bagi nasabah yang membutuhkan layanan perbankan tersebut.

Menurut Wiji Nurastuti, teknologi informasi secara langsung atau tidak langsung harus mempunyai pengaruh atas penemuan produk

---

<sup>31</sup> Hamzah B. uno, dan Nina Lamatenggo, *Teknologi Komunikasi dan Informasi Pembelajaran*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011), 57.

pelayanan yang lebih baik dari sebelumnya, akibatnya kemampuan serta daya saing perusahaan akan meningkat (*value adding activity*). Teknologi informasi mampu mengoptimalkan kualitas dalam mengambil putusan dari manajemen dalam wujud penyampaian informasi yang tepat, akurat, terpercaya dan bernilai tinggi. Teknologi informasi harus dapat meningkatkan tingkat perolehan pendapatan perusahaan (*revenue*) dengan pemanfaatan teknologi informasi guna menghubungkan perusahaan dengan para calon pelanggan. Meningkatkan pelayanan adalah suatu upaya mendobrak batasan ruang dan waktu yang cuma bisa dikerjakan oleh teknologi komputer dan telekomunikasi. Pada waktu yang bertepatan, teknologi ini pula yang menjadi solusi bagi bank untuk berkompetisi dengan bank-bank yang lain, khususnya dalam upaya untuk melahirkan suatu produk pelayanan yang lebih murah, lebih baik, dan lebih cepat.<sup>32</sup>

Teknologi informasi perbankan sering digunakan seluruh bank di Indonesia dalam seluruh penerapan teknologi informasi pada layanan perbankan. Implementasi teknologi informasi pada perbankan dalam skala nasional cenderung unggul jika dibanding dengan sektor lain. Teknologi informasi memiliki peran vital dalam perbankan, sebab masing-masing transaksi membutuhkan teknologi informasi dimana terdapat *input*, proses, dan *output* seperti mesin hitung uang yang digunakan teller sebagai salah satu contohnya. Untuk memudahkan transaksi dan pelayanan kepada nasabah, perbankan mengadaptasi transaksi berbasis teknologi sebagai hasil dari berkembangnya teknologi informasi di bidang transaksi.

---

<sup>32</sup> Wiji Nurastuti, *Teknologi Perbankan*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2011), 109-110.

Nasabah dapat merasakan kemudahan bertransaksi tanpa harus menuju bank dan cukup mengakses fitur yang disediakan bank antara lain, ATM, *Mobile Banking, Internet Banking*.

Mau tidak mau Bank dituntut untuk menggunakan *emerging technology and application* dengan menerapkan *responsible adoption principles* demi inovasi yang terpercaya dan tercapainya harapan konsumen.<sup>33</sup> Dalam penerapan teknologi informasi perbankan, guna menggenjot inklusi keuangan negara perbankan harus melakukan survei apakah jasa perbankan melalui digital dapat digunakan oleh seluruh masyarakat hingga masyarakat disabilitas yang mungkin tersisih oleh pesatnya laju teknologi.<sup>34</sup>

Terdapat sebuah prinsip dalam dunia perbankan, bahwasannya mempunyai atau tidak mempunyai sarana teknologi informasi menandakan tersisihnya dari dunia persaingan usaha, cepat atau lambat. Sebab, ruang dan waktu menjadi dasar dari operasional perbankan yang bergerak dalam sektor usaha jasa. Untuk dapat melintasi ruang dan waktu diperlukan peningkatan pelayanan yang didukung oleh instrumen telekomunikasi serta komputer. Teknologi tersebut yang mampu membantu Bank bersaing dengan Bank lain dengan membuat jasa layanan perbankan menjadi cepat, murah, mudah, dan dapat diandalkan.<sup>35</sup>

---

<sup>33</sup> Otoritas Jasa Keuangan, *Cetak Biru Transformasi Digital Perbankan*, (Jakarta: OJK, 2021), 31.

<sup>34</sup> *Ibid.*, 46.

<sup>35</sup> Wiji Nurastuti, *Teknologi Perbankan* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2011), 110.

### 3. Kriteria Teknologi Informasi Perbankan

Pada dunia perbankan, perkembangan teknologi informasi membuat para perusahaan mengubah strategi bisnis dengan menempatkan teknologi sebagai unsur utama dalam proses inovasi produk dan jasa. Seperti halnya pelayanan electronic transaction (e-banking) melalui ATM, phone banking dan Internet Banking misalnya, merupakan bentuk baru dari pelayanan bank yang mengubah pelayanan transaksi manual menjadi pelayanan transaksi yang berdasarkan teknologi.<sup>36</sup> Perbankan sudah lebih cepat dan intensif dibandingkan sektor atau jenis industri lainnya dalam menerapkan teknologi informasi dalam memberikan pelayanannya ke nasabah. Kriteria teknologi informasi 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 memori komputer yang besar.

#### b. Keluwesan (*Flexibility*)

Operasional bank selalu berkembang dengan kebutuhan yang berubah-ubah dan mungkin bertambah di kemudian hari walaupun informasi dasarnya tetap sama.

---

<sup>36</sup> Nurbaiti, *Sistem Informasi Keuangan/Perbankan* (Medan: FEBI UIN Sumatera Utara, 2019), 114.

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.

d. Kemudahan penggunaan (*User Friendly*)

Mudah dioperasikan bukan berarti setiap pemakai (user) bisa mengakses serta tidak menjadi penghambat dalam kegiatan perbankan secara keseluruhan.

e. Sistem Pelaporan (*Reporting System*)

Data atau informasi yang dibutuhkan harus bisa disajikan dalam bentuk yang jelas dan mudah dimengerti.

f. Aspek Pemeliharaan

Kinerja software perbankan diharapkan relative stabil selama bank beroperasi. 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.

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.<sup>37</sup>

#### 4. Indikator Teknologi Informasi Perbankan

Kemajuan teknologi informasi mendorong inovasi dan persaingan pada aspek pelayanan terlebih di bidang jasa transaksi keuangan bank dengan mengikuti kebutuhan nasabah. Indikator teknologi informasi perbankan adalah inovasi produk dan jasa yang memiliki unsur utama berupa adanya transaksi keuangan via *mobile* (*SMS Banking*, *Mobile Banking*, dan *Internet Banking*), adanya ATM, penggunaan *database* di Bank-Bank, serta sinkronasi data kantor cabang dengan kantor pusat.<sup>38</sup>

Unsur utama tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

##### a. Transaksi Keuangan Via *Mobile*

###### 1) *SMS Banking*

*SMS Banking* berupa jasa Bank yang penggunaannya melalui *SMS* atau *Short Massage Service* dengan memasukkan kode transaksi. *SMS Banking* menyajikan informasi pembayaran, transfer dana, informasi saldo serta informasi rekening.

###### 2) *Mobile Banking*

*Mobile Banking* adalah wujud dari variasi aplikasi dan teknologi informasi yang diakses melalui ponsel atau

---

<sup>37</sup> *Ibid*, 115.

<sup>38</sup> *Ibid*, 114.



*smartphone*. *Mobile Banking* menjadi produk jasa tercepat jika dibanding dengan *SMS Banking* dan *Internet Banking* dengan menyediakan layana pembayaran, pembelian, transfer uang , hingga informasi mutasi rekening.<sup>39</sup>

### 3) *Internet Banking*

*Internet Banking* adalah fasilitas dari Bank yang dapat digunakan menggunakan *website* Bank via internet. *Internet Banking* merupakan paduan jasa Bank yang memuat layanan dari *Phone Banking*, *SMS Banking*, serta *Mobile Banking*.

#### b. ATM

Cara kerja ATM adalah menggunakan proses data berbasis digital berupa hardware yang terdiri dari PC, sistem *Device Interface* yang menghubungkan pengguna melalui kartu magnetik, dan software yang menghubungkan pengguna dengan sistem.<sup>40</sup> Untuk menarik uang tunai pada mesin ATM maupun *counter* Bank digunakan kartu ATM. Dalam kartu tersebut dilengkapi dengan *magnetic strip* berlapis magnet bersistem yang memuat data diri pe miliknya, kode akses, nomor pribadi hingga nomor rekening dimana semua itu berupa kode rahasia yang mampu terdeteksi dalam sistem Bank.

#### c. *Database* Bank

*Database* Bank atau basis data Bank adalah seluruh data yang secara sistematis disimpan yang digunakan perbankan untuk mengelola data nasabah, melakukan proses akuntan, membuat laporan

---

<sup>39</sup> Yakub, *Pengantar Sistem Informasi* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013), 141-143.

<sup>40</sup> Samsul Rizal, *Perbankan Komputer* (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2018), 132.

bulanan, dan melakukan transaksi perbankan baik pembelian serta penggunaan kartu kredit. Basis data juga digunakan untuk menyimpan data milik Bank, sebagai pencatat pembelian instrumen keuangan. Selain itu, dalam kesehariannya *database* berfungsi sebagai alat untuk menjalankan transaksi *online*.<sup>41</sup>

Basis data menjadi unsur terpenting dalam teknologi informasi perbankan sebab, tanpa adanya basis data, maka sistem informasi tidak dapat berjalan. Basis data bermanfaat untuk mengatasi sulitnya akses data yang telah dibuat, mengelompokkan data melalui standarisasi data, redundansi serta inkonsistensi data, menjaga keamanan data, dan *multi user*.

d. Sinkronasi Data Kantor Cabang dengan Kantor Pusat

Sinkronisasi data adalah pencocokan data dari satu sumber penyimpanan data dicocokkan dalam penyimpanan data yang lain dan sebaliknya untuk menciptakan data yang selaras dari waktu ke waktu. Pencocokan yang disebut, mengindikasikan apabila dalam *database* terdapat perubahan data, maka perubahan data juga harus ada di *database* lain. Sinkronisasi diperlukan ketika beberapa kantor cabang perusahaan tidak memiliki akses *database* kantor pusat yang disebabkan oleh perbedaan daerah antara kantor cabang dan kantor pusat.

---

<sup>41</sup> Najib Iqom El Hikam, *Pengantar Basis Data (Teori dan Praktik Menggunakan Microsoft Access, MySQL, dan phpMyAdmin)* (Bogor: Guepedia, 2021), 28.

## 5. Peran Teknologi Informasi Perbankan

Berikut adalah peran teknologi informasi Perbankan, yaitu:

- a. Menambah efisiensi operasional perbankan, terlebih bagi pihak yang lebih memahami manajemen dan pengorganisasiannya.
- b. Mampu menciptakan mutu startegik yang unggul bagi perbankan dengan mengedepankan ketepatan, efisiensi, kecepatan, validitas, produktifitas, dan peningkatan pelayanan.
- c. Optimalisasi daya saing serta kinerja dengan memanfaatkan teknologi informasi sebagai media penyedia informasi, analisis data, melakukan transaksi, otomatisasi operasional Bank, memproses operasional Bank secara *sequential* dimana semua dapat mencakup wilayah geografis yang luas.
- d. Mampu memberikan mutu berkualitas yang berdaya saing secara signifikan yang didukung dengan penurunan biaya dan bertambahnya kapasitas kekuatan serta kecepatan dari komputer atau instrumen teknologi informasi sehingga mampu menciptakan dimensi tanpa sekat antara Bank dan nasabah dalam memenuhi masing-masing kebutuhannya.<sup>42</sup>

---

<sup>42</sup> Kasiyanto Kasemin, *Agresi Perkembangan Teknologi Informasi* (Jakarta: Kencana, 2015), 12–14.