

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

2.1.1 Irfan Fadmana (2010)

Penelitian ini membahas tentang “ *Sistem Informasi Manajemen Pemasaran Berbasis WEB Pada CV. IHYAA&CO*”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem informasi pemasaran berbasis web pada CV. IHYAA&CO secara terkomputerisasi, membantu perusahaan dalam pendokumentasian data-data yang berhubungan dengan kemajuan kegiatan pemasaran, dan menjadi basis data yang dapat menyimpan dan mengakses data secara *realtime*. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif, sedangkan metode pengumpulan data dengan menggunakan observasi, wawancara, dan studi pustaka. Hasil dari penelitian ini adalah SIP berbasis Web ini mempermudah pihak Manajer dalam hal pengawasan aktifitas pemasaran dan penjualan yang bisa dijadikan acuan evaluasi kinerja pemasaran, SIP berbasis Web ini membantu dalam hal pendataan kedalam bentuk database hingga dapat diakses secara *realtime*, dan membantu Manajer dalam mendapatkan laporan secara *realtime*.

2.1.2 Dr. Shaker Turki Ismail (2011)

Penelitian ini tentang “*The Role of Marketing Information System on Decision Making "An Applied study on Royal Jordanian Air Lines*”

(*RJA*)", dalam *International Journal of Business and Social Science* Vol. 2 No. 3. Penelitian ini bertujuan untuk menyoroti makna dan pentingnya menggunakan sistem informasi pemasaran (*Marketing Information System/ MKIS*) dari pengambilan keputusan, dengan menjelaskan kebutuhan untuk pengambilan keputusan yang cepat dan efisien karena menghemat waktu dan mencegah duplikasi pekerjaan. Metode penelitian empiris atau kuantitatif dievaluasi oleh para ahli khusus, dengan pengambilan data dengan kuesioner. Menggunakan Analisis korelasi untuk menguji validitas prosedur.

Hasil dari penelitian ini, dimana studi empiris dikonfirmasi hubungan yang positif antara tingkat pemanfaatan dengan mengadopsi "sistem pendukung keputusan & pemasaran intelijen" dalam keberhasilan suatu pengambilan keputusan organisasi. Selain itu juga Penelitian ini menawarkan pemahaman yang lebih baik dalam meningkatkan pangsa pasar pada kinerja sebagai keputusan organisasi dimana keputusan tersebut berdasarkan sistem informasi pemasaran.

2.1.3 Sri Fadilah. (2008)

Penelitian ini tentang "*Analisis Pelaksanaan Sistem Informasi Pemasaran Dalam Menunjang Pengembangan Acara Di Tvri Stasiun Jawa Barat Dan Banten*". *Jurnal Telaah & Riset Akuntansi* Vol. 1, No. 2. Juli 2008. Hal. 171-190. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi tentang penerapan sistem informasi pemasaran di PT TVRI Jawa Barat dan Banten stasiun, dan untuk

mengetahui penerapan program-program pembangunan, dan juga untuk mendapatkan informasi tentang pemasaran sistem informasi dalam mendukung program pembangunan di PT TVRI Jawa Barat dan Banten stasiun. Sedangkan metode studi kasus penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif analisis. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu dengan observasi, kuesioner, wawancara, dan dokumentasi. Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pemasaran sistem informasi di TVRI Jawa Barat dan Banten stasiun memadai dan cukup baik untuk program pembangunan. Meskipun masih memiliki kelemahan. Kelemahan ini diharapkan menjadi bahan pertimbangan bagi TVRI Jawa Barat dan Banten stasiun dalam melaksanakan pengembangan pemasaran sistem informasi untuk mendukung program pembangunan.

2.1.4 Dr. Sultan ‘Mohammadsaid’ Sultan Freihat (2012)

Penelitian ini tentang “*The Role Of Marketing Information System In Marketing Decision-Making In Jordanian Shareholding Medicines Production Companies*”. Dalam jurnal Ijrras 11.No 2. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengungkapkan hubungan antara komponen utama dari sistem informasi pemasaran, dan pengambilan keputusan di perusahaan Yordania. Hal ini juga bertujuan untuk memperkenalkan konsep, elemen, dan komponen sistem informasi pemasaran. Metode penelitian ini dengan analisis kuantitatif, sedangkan metode pengumpulan data dengan kuesioner. Sedangkan

data di analisis dengan menggunakan Uji reliabilitas dilakukan (*Cronbach Alpha*) untuk menentukan keandalan alat pengumpulan data (kuesioner). Rasio uji reliabilitas dari kedua variabel independen dan dependen adalah (87%).

Hasil utama dari penelitian ini adalah Ada hubungan yang signifikan secara statistik antara masing-masing komponen sistem informasi pemasaran: (catatan internal, riset pemasaran, intelijen pemasaran) dan pengambilan keputusan. Beberapa perusahaan yang termasuk dalam penelitian ini belum mempunyai unit khusus yang bertanggung jawab atas fungsi sistem informasi pemasaran di departemen pemasaran mereka.

Tabel 2.1
Perbedaan Penelitian Terdahulu dan Saat ini

NO	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Jenis Penelitian	Alat Analisis	Hasil Penelitian
1	Irfan Fadmana (2010)	<i>Sistem Informasi Manajemen Pemasaran Berbasis WEB Pada CV. IHYAA&CO</i>	Penelitian Kualitatif dengan pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan studi pustaka	Analisis Kualitatif	SIP berbasis Web ini mempermudah pihak Manajer dalam hal pengawasan aktifitas pemasaran dan penjualan yang bisa dijadikan acuan evaluasi kinerja pemasaran, SIP berbasis Web ini membantu dalam hal pendataan kedalam bentuk database hingga dapat diakses secara <i>realtime</i> , dan membantu Manajer dalam mendapatkan laporan secara <i>realtime</i> .
2	Dr. Shaker Turki Ismail (2011)	<i>“The Role of Marketing Information System on Decision Making “An Applied study on Royal Jordanian Air Lines (RJA)”</i> ,	kuantitatif dievaluasi oleh para ahli khusus, dengan pengambilan data dengan kuesioner	Menggunakan uji Korelasi dan Validitasi	Membuktikan hubungan yang positif antara tingkat pemanfaatan dengan mengadopsi “sistem pendukung keputusan & pemasaran intelijen” dalam keberhasilan suatu pengambilan keputusan organisasi. Selain itu juga Penelitian ini menawarkan pemahaman yang lebih baik dalam meningkatkan pangsa pasar pada kinerja sebagai keputusan

					organisasi dimana keputusan tersebut berdasarkan sistem informasi pemasaran.
3	Sri Fadilah. (2008)	<i>Analisis Pelaksanaan Sistem Informasi Pemasaran Dalam Menunjang Pengembangan Acara Di Tvri Stasiun Jawa Barat Dan Banten</i>	Penelitian Kualitatif, dengan metode oengumpulan data observasi, kuesioner, wawancara, dan dokumentasi	Analisis Kualitatif	Bahwa pelaksanaan pemasaran sistem informasi di TVRI Jawa Barat dan Banten stasiun memadai dan cukup baik untuk program pembangunan. Meskipun masih memiliki kelemahan. Kelemahan ini diharapkan menjadi bahan pertimbangan bagi TVRI Jawa Barat dan Banten stasiun dalam melaksanakan pengembangan pemasaran sistem informasi untuk mendukung program pembangunan.
3	Dr. Sultan 'Mohammads aid' Sultan Freihat (2012)	<i>"The Role Of Marketing Information System In Marketing Decision-Making In Jordanian Shareholding Medicines Production Companies"</i> .	analisis kuantitatif, sedangkan metode pengumpulan data dengan kuesioner.	Uji reliabilitas dilakukan (<i>Cronbach Alpha</i>)	Ada hubungan yang signifikan secara statistik antara masing-masing komponen sistem informasi pemasaran: (catatan internal, riset pemasaran, intelijen pemasaran) dan pengambilan keputusan. Beberapa perusahaan yang termasuk dalam penelitian ini belum mempunyai unit khusus yang bertanggung jawab atas fungsi pemasaran sistem informasi di departemen

					pemasaran mereka.
4	Fifi Fella Suffah (2014)	<i>“Implementasi dan Dampak Barcode pada Sistem Informasi Pemasaran” (studi Kasus Pada PT.Coca-Cola Amatil Indonesia)</i>	Penelitian Kualitatif, dengan metode oengumpulan data observasi, wawancara, dan dokumentasi	Analisis Kualitatif	Proses Penelitian

Sumber : Beberapa karya ilmiah

2.2 Kajian Teoritis

2.2.1 *Marketing Information System (MIS)*

2.2.1.1 *Pengertian Marketing Information System (MIS)*

Beberapa perusahaan telah mengembangkan sistem informasi pemasaran yang dapat menyediakan informasi yang cepat dan rinci bagi manajemen perusahaan mengenai keinginan, preferensi (kelebihan-kesukaan), dan perilaku pelanggan. Meskipun demikian, masih banyak perusahaan yang tidak mempunyai kecanggihan informasi. Sehingga, banyak manajer mengeluh karena tidak tahu di mana informasi penting yang menentukan keberhasilan dapat diperoleh perusahaan itu, atau memperoleh terlalu banyak informasi yang tidak dapat digunakan dan terlalu sedikit informasi yang sungguh-sungguh mereka butuhkan.

Setiap perusahaan harus mengorganisasi dan menyebarkan arus informasi pemasaran yang berkesinambungan kepada para manajer pemasarannya. Perusahaan mempelajari kebutuhan informasi para manajernya dan merancang sistem informasi pemasaran (*Marketing Information System, MIS*) untuk memenuhi kebutuhan itu. Menurut Kotler & Armstrong dalam buku prinsip-prinsip pemasaran (2001:144) sistem informasi pemasaran (*Marketing Information System / MIS*) terdiri dari orang, peralatan, dan prosedur untuk mengumpulkan, memilah, mengevaluasi, dan mendistribusikan informasi yang dibutuhkan, secara tepat dan akurat kepada para

pengambil keputusan pemasar. Mc Leod (2008:242) berpendapat sistem informasi pemasaran (*marketing information system-MKIS*) memberikan informasi yang berhubungan dengan aktivitas pemasaran perusahaan.

Sedangkan Menurut Mc. Leod (dalam jurnal Fadilah, 2008), dikemukakan bahwa sistem informasi pemasaran adalah: "Sistem informasi pemasaran atau MKIS sebagai suatu sistem berbasis komputer yang bekerjasama dengan sistem informasi fungsional lainnya untuk mendukung manajemen perusahaan dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan pemasaran produk perusahaan." Selain itu menurut Jobber (dalam wikipedia,2014) mendefinisikan sebagai "sistem di mana data pemasaran secara formal dikumpulkan, disimpan, dianalisis dan didistribusikan ke manajer sesuai dengan kebutuhan informasi mereka secara teratur."

Sehingga Sistem Informasi Pemasaran keseluruhan dapat didefinisikan sebagai struktur serangkaian prosedur dan metode untuk reguler, direncanakan pengumpulan, analisis dan penyajian informasi untuk digunakan dalam pembuatan keputusan pemasaran.

Menurut Mursid (2006:53) dengan adanya perubahan-perubahan pada lingkungan pemasaran, kebutuhan akan informasi pemasaran yang tepat waktu akan lebih besar dari pada masa lalu. Terdapat 3 kecenderungan, yaitu :

1. Perubahan pemasaran lokal menjadi pemasaran wilayah, nasional maupun internasional
2. Beralihnya dari kebutuhan pembelian menjadi keinginan pembeli
3. Peralihan dari persaingan harga kepersaingan bukan harga. Seperti persaingan dalam bentuk merek, diferensiasi, produk, iklan, dan lain sebagainya.

2.2.1.2 Manfaat atau Fungsi *Marketing Information System* (MIS)

Untuk melaksanakan tanggung jawab analisis, perencanaan, penerapan, dan pengendalian, para manajer pemasaran membutuhkan sistem informasi pemasaran. Menurut Philip Kotler (2005:136) peran sistem informasi pemasaran (*Marketing Information System*, MIS) adalah untuk menilai kebutuhan informasi para manajer, menyusun informasi yang dibutuhkan, dan mendistribusikan informasi tersebut dengan tepat waktu.

Sedangkan secara umum manfaat utama dari MIS adalah untuk mengintegrasikan sistem pasar-monitoring dengan pengembangan strategi dan implementasi strategi kebijakan dan proses yang membantu menangkap dan bertindak pada aplikasi manajemen pelanggan dengan sistem pendukung keputusan pemasaran. Hal ini merupakan intelijen pemasaran yang mendukung kegiatan analisis dan berbasis pasar yang mendukung hubungan pelanggan dan

layanan pelanggan dengan informasi *real time* dengan aplikasi *realtime* yang mendukung pendekatan berbasis pasar.

2.2.1.3 Komponen Marketing Information System (MIS)

Menurut Kotler & Amstrong (2001;144), MIS diawali dan berakhir di manajemen pemasaran. Pertama, MIS berinteraksi dengan para manajer untuk *mengukur kebutuhan informasi*. Selanjutnya, MIS *mengembangkan informasi yang dibutuhkan* dari data internal perusahaan, kegiatan intelejen pemasaran, riset pemasaran, dan analisis informasi. Akhirnya, MIS *mendistribusikan informasi* ke para manajer kedalam bentuk yang benar pada saat yang tepat, untuk membantu mereka untuk membuat keputusan pemasaran yang lebih baik.

Sedangkan menurut Mc Leod (2008:242) model untuk membuat MIS terdiri atas kombinasi antara subsistem input dan output yang terhubung oleh sebuah basis data.

Subsistem Output setiap subsistem output memberikan informasi mengenai unsur-unsur penting di dalam bauran pemasaran. Bauran pemasaran (*marketing mix*) terdiri atas empat unsur utama yang dikelola oleh manajemen agar dapat memeneuhi kebutuhan pelanggan dengan mendapat keuntungan, yaitu terdiri dari Subsistem produk (*product subsystem*) memberikan informasi mengenai produk-produk perusahaan. Subsistem Lokasi (*Place Subsystem*) memberikan informasi mengenai jaringan distribusi

perusahaan. Subsistem promosi (*promotion subsystem*) memberikan informasi mengenai iklan dan aktifitas penjualan pribadi perusahaan. Subsistem harga (*Price subsystem*) membantu manajer mengambil keputusan harga, selain itu ada subsistem yang kelima, subsistem bauran terintegrasi (*integrated-mix subsystem*), yang memungkinkan para manajer mengembangkan strategi yang mempertimbangan pengaruh gabungan dari unsur-unsur diatas.

Masing-masing subsistem output terdiri atas program-program yang terdapat didalam koleksi peranti lunak. Program-program ini memungkinkan pengguna mendapatkan informasi dalam bentuk laporan-laporan berkala dan khusus, hasil dari simulasi matematis, komunikasi elektronik, dan saran sistem berbasis pengetahuan. Pengguna meliputi manajer-manajer perusahaan yang mempunyai kepentingan dengan aktivitas pemasaran perusahaan.

Basis Data Data yang digunakan oleh subsistem output berasal dari basis data. Basis data dipopulasikan dengan data yang berasal dari tiga subsistem input.

Subsistem Input terdapat tiga komponen yaitu, Subsistem pemrosesan transaksi (*transaction processing system*) mengumpulkan data dari sumber-sumber internal dari lingkungan lalu memasukkannya ke dalam basis data. Pengumpulan data ini terdapat dalam pembahasan mengenai sistem distribusi. Subsistem riset pemasaran (*marketing research subsystem*) juga mengumpulkan

data internal dan lingkungan dengan melakukan studi-studi khusus. Subsistem intelijensi pemasaran (*marketing intelligence subsystem*) mengumpulkan data lingkungan yang berfungsi untuk menjaga manajemen tetap terinformasi mengenai aktivitas para pesaing dan pelanggan perusahaan dan unsur-unsur lain yang dapat memengaruhi operasi pemasaran.

Selain itu menurut kutipan jurnal yang ditulis oleh Fadilah (2008), bahwa Terdapat tiga jenis komponen sistem informasi pemasaran, antara lain: intelijen pemasaran (*marketing intelligence*), informasi pemasaran intern (*internal marketing information*), dan komunikasi pemasaran (*marketing communication*).

Menurut cannon, perreault, dan McCarthy (2008:251) MIS cenderung berfokus pada kebutuhan informasi yang berulang kali muncul. Secara rutin informasi semacam itu akan sangat membantu manajer pemasaran. Namun, MIS tidak boleh menjadi satu-satunya sumber informasi bagi pengambilan keputusan. Mereka harus berusaha memuaskan kebutuhan yang terus berubah dalam pasar-pasar yang dinamis. Karenanya, riset pemasaran harus dipakai untuk melengkapi data yang sudah tersedia dan dapat diakses melalui MIS.

2.2.2 Sistem Pencatatan Internal

Manajer pemasaran mengandalkan laporan internal mengenai pesanan, penjualan, harga, biaya, level persediaan, piutang, utang, dan

sebagainya. Dengan menganalisis informasi tersebut, para manajer pemasaran dapat menemukan peluang dan masalah yang penting.

➤ *Siklus Pesanan Sampai dengan Pembayaran*

Inti sistem pencatatan internal adalah siklus pesanan sampai dengan pembayaran. Perwakilan penjualan, pedagang perantara, dan pelanggan mengirimkan surat pesanan ke perusahaan. Departemen penjualan mempersiapkan faktur penjualan dan memberikan beberapa salinannya ke berbagai departemen. Jenis barang yang persediaannya habis akan dipesan kembali. Jenis barang yang dikirim harus disertai dengan dokumen pengiriman dan dokumen penagihan yang juga dibuat rangkap dan diberikan ke berbagai departemen.

Perusahaan-perusahaan masa kini perlu melakukan tahap-tahap itu secara cepat dan akurat. Para pelanggan lebih menyukai perusahaan yang dapat menjanjikan pengiriman barang yang tepat waktu. Para pelanggan dan tenaga penjualan mengirimkan surat pesanan melalui faksimile atau e-mail. Gudang yang terkomputerisasi memenuhi pesanan itu secara cepat. Departemen pemfakturan mengirimkan faktur secepat mungkin. Makin banyak perusahaan kini yang menggunakan internet dan ekstranet untuk meningkatkan kecepatan, ketepatan, dan efisiensi siklus pesanan sampai dengan pembayaran.

➤ *Sistem Informasi Penjualan*

Manajer pemasaran memerlukan laporan yang tepat waktu dan akurat tentang penjualan yang terkini. Perusahaan yang pandai memanfaatkan “cookies,” catatan penggunaan situs Web yang disimpan di *browser* pribadi, merupakan pengguna pemasaran terbidik (target) yang cerdas.

Perusahaan harus menerjemahkan data penjualan secara hati-hati agar tidak menarik kesimpulan yang salah. Michael Dell memberikan ilustrasi : ”Jika anda mempunyai tiga mobil Mustang kuning terpajang di ruang penyalur dan pelanggan menginginkan Mustang merah, kalau si wiraniaga Mustang bisa membujuk pelanggan itu untuk membeli Mustang kuning, perusahaan bisa salah dalam menangkap kesan bahwa pelanggan senang Mustang berwarna kuning (padahal yang disukai yang merah)”.

➤ *Basis Data, Gudang Data, dan Penggalian Data*

Saat ini perusahaan mengelola informasi mereka dalam database- database pelanggan, database produk, database wiraniaga- dan kemudian menggabungkan data dari berbagai database. Contoh: database pelanggan berisi semua nama pelanggan, transaksi masa lalu, dan terkadang bahkan data demografis dan psikografis (kegiatan, minat dan pendapat). Bukannya mengirimkan surat yang berisi penawaran baru

kepada semua pelanggan dalam database-nya, perusahaan dapat menentukan peringkat pelanggannya menurut pembelian terakhir, frekuensi, dan nilai moneter (RFM) serta hanya mengirimkan penawaran kepada pelanggan yang memiliki nilai tertinggi. Selain menghemat pengeluaran surat, manipulasi data ini sering dapat mencapai tingkat respons dua digit.

Perusahaan menyimpan data-data ini (*data warehousing*) dan membuatnya mudah diakses oleh pengambil keputusan. Selanjutnya, dengan mempekerjakan analisis yang memiliki keahlian dalam metoda statistik yang rumit, perusahaan dapat “menggali” data (*data mining*) dan mengumpulkan pengetahuan baru tentang segmen pelanggan yang terabaikan, dan informasi berguna lainnya.

Internal record atau pencatatan internal, Subsistem dari fungsi informasi yang *mendapatkan data tentang aktivitas perusahaan, transformasi data ke informasi dan membuat informasi tersedia untuk user*. Data didapatkan dari transaksi perusahaan yang diproses dengan cara yang sistematis yang dapat dikaitkan dengan perubahan keputusan *marketing mix*.

2.2.2.1 Tujuan *Internal Records*

- Customer satisfaction
- Strategi pemasaran yang kreatif dan efektif

Integrated marketing strategies

- Merupakan realitas organisasi
- Kekuatan dan kelemahan
- Competitive advantage
 - Marketing control

2.2.2.2 Lingkup *Internal Records*

- Berdasarkan transaction processing system (TPS) dan accounting information system (AIS)
- Pendekatan sistematis untuk mereview informasi yang didapat terkait operasional internal Systematic
- Mempertimbangkan aktivitas utama dalam **value chain organisasi**

2.2.2.3 Data Internal

Internal databases adalah pengumpulan data elektronik tentang konsumen dan informasi pasar yang diperoleh dari sumber data dalam jaringan perusahaan, termasuk akuntansi, pemasaran, customer service, dan departemen penjualan.

Database internal memberikan informasi tentang operasi dan departemen perusahaan sendiri. Jenis sumber data internal: Data keuangan, dan Data non-keuangan.

Data Keuangan disimpan dalam database akuntansi (SIA) dalam TPS. Contoh: data gaji, penjualan, piutang dagang, dll. SIP cukup

menggabungkan database akuntansi ke dalam sistem yang terintegrasi.

Data Non Keuangan dapat diperoleh melalui riset pemasaran. Data riset pemasaran diperoleh dari: kuesioner, observasi, wawancara.

2.2.2.4 Data Processing

Data Processing adalah manipulasi atau transformasi simbol-simbol seperti angka dan abjad untuk tujuan meningkatkan kegunaannya. Data processing dan transaction processing, istilahnya dapat saling menggantikan.

Tugas data processing, terdapat empat tugas processing yaitu, Pengumpulan data, dimana Masing-masing transaksi ,terdokumentasikan Apa yang terjadi, Kapan terjadi, dan Berapa banyak (volume, value). Manipulasi data, terdiri dari Classify (use codes), Sort, Calculate, dan Summarize. Store data, data disimpan dalam media penyimpanan skunder , Penyiapan dokumen, terdiri dari *By an action Output* dihasilkan jika terjadi sesuatu, Contoh: tagihan yang disiapkan setiap kali pesananan langganan diisi, dan *By a time schedule* Output dihasilkan pada suatu saat tertentu seperti Cek gaji yang dihasilkan setiap akhir minggu atau akhir bulan.

2.2.3 Basis Data (*Database*)

2.2.3.1 Pengertian Basis Data (*Database*)

Penekanan pemasaran kepada konsumen secara individu memerlukan informasi akurat dan peralatan canggih, yaitu berupa data komputerisasi. Menurut Mc.Leod (2008:158), menjelaskan pengertian database, yaitu: “Database adalah suatu koleksi data komputer yang terintegrasi, diorganisasikan dan disimpan dengan suatu cara yang memudahkan pengambilan kembali.”

Sedangkan menurut wahyudi (2008:88) *database* adalah segala sesuatu catatan (data file) yang diperlukan dari suatu lingkungan dibuat dan disatukan didalam satu tempat (penyimpanan data eksternal). Selain itu menurut Kotler & Amstrong (2001; 146) *database internal* yaitu koleksi informasi-informasi yang terkomputerisasi, yang diperoleh dari sumber-sumber data yang ada dalam perusahaan. Manajer pemasaran dapat dengan segera mengakses dan bekerja menggunakan informasi yang ada dalam *database* untuk mengetahui peluang dan masalah pemasaran, program perencanaan, dan mengevaluasi kinerja.

Dalam jurnal yang ditulis oleh Fadilah (2008), Konsep database mempunyai data dua tujuan utama yaitu meminimumkan pengulangan data dan mencapai independensi data. Pengulangan data adalah data yang sama disimpan dalam beberapa file,

sedangkan independensi data adalah kemampuan untuk membuat perubahan dalam struktur data tanpa membuat perubahan pada program yang memproses data. Selanjutnya hal-hal yang berkaitan dengan database sistem informasi pemasaran yaitu: isi database, perangkat lunak database, alat penyimpanan database. Informasi dalam *database* dapat diperoleh dari berbagai sumber. Seperti departemen pemasaran yang menyiapkan atau menyajikan informasi tentang demografi, psikografi, dan perilaku pembelian pelanggan, sedangkan departemen pelayanan pelanggan menyimpan catatan tentang masalah-masalah kepuasan atau pelayanan pelanggan. Studi riset yang dilakukan terhadap salah satu departemen dapat menjadi informasi yang sangat berguna bagi beberapa departemen lainnya.

Database biasanya bisa diakses lebih cepat dan lebih murah daripada sumber informasi lainnya. Karena informasi internal dikumpulkan untuk tujuan-tujuan lain, ada kemungkinan bahwa informasi tersebut tidak sepenuhnya lengkap atau ada dalam bentuk yang tidak sesuai untuk membuat suatu keputusan pemasaran. Informasi pada database harus diintegrasikan dengan baik dan siap untuk diakses melalui perangkat yang mudah digunakan, sehingga para manajer dengan mudah menemukan dan menggunakannya secara efektif.

2.2.3.2 Struktur Basis Data

Struktur basis data adalah cara data diorganisasi agar pemrosesan data menjadi lebih efisien. Struktur ini kemudian diimplementasikan melalui suatu sistem manajemen berbasis data (McLeod, 2008:163). Terdapat tiga struktur standar, antara lain : struktur basis data hierarki, struktur basis data jaringan, dan struktur basis data relasional.

2.2.3.3 Membuat Basis Data

Konsepnya, proses pembuatan sebuah basis data akan melibatkan tiga langkah utama. Yaitu :

1. *Menentukan Kebutuhan Data.*
2. *Menguraikan Data*
3. *Memasukan Data ke dalam basis data*

2.2.3.4 Personel Basis Data

Terdapat beberapa personel penting yang berkaitan dengan basis data, yaitu : *Administrasi basis data*, memiliki tanggung jawab teknis maupun manajerial atas sumber basis data. *Programer basis data*, diminta untuk membuat kode komputer pemrosesan data yang efisien. *Pengguna akhir basis data* adalah personel data penting lainnya, pengguna akhir memberikan dampak yang sangat besar pada desain, penggunaan, dan efisiensi basis data.

2.2.2.5 Database Management System (DBMS)

Menurut McLeod (2008:163) Sistem manajemen basis data (DBMS) adalah suatu aplikasi piranti lunak yang menyimpan struktur basis data, hubungan di antara data di dalam basis data, dan nama-nama formulir, jenis-jenis data, angka dibelakang desimal, jumlah karakter, nilai-nilai *default*, dan seluruh uraian *field* lainnya. Inilah sebabnya mengapa basis data yang dikendalikan oleh suatu sistem manajemen basis disebut sekumpulan data terhubung yang dapat menjelaskan dirinya sendiri (*self-describing set of related data*).

Sedangkan menurut Idris (2008) DBMS merupakan koleksi terpadu dari *database* dan program-program komputer (*utilities*) yang digunakan untuk mengakses dan memelihara *database*. Program-program tersebut menyediakan berbagai fasilitas operasi untuk memasukan, melacak, dan memodifikasi data ke dalam *database*, mendefinisikan data baru, serta mengolah data menjadi informasi yang dibutuhkan (DBMS = *Database* + Program Utilitas).

Menurut McLeod (2008:186) adapun keuntungan dari DBMS yaitu :

1. Mengurangi pengulangan data
2. Mencapai independensi data

3. Mengambil data dan informan dengan cepat
4. Keamanan yang lebih baik

Sedangkan kerugian dari DBMS yaitu :

1. Membeli peranti lunak yang mahal
2. Mendapatkan konfigurasi peranti keras yang besar
3. Mempekerjakan dan memelihara staf DBA

2.2.3.6 Subsistem Database Sistem Informasi Pemasaran

Database adalah suatu kumpulan data komputer yang terintegrasi, diatur dan disimpan menurut cara tertentu sehingga mudah dalam hal pengambilan kembali. Beberapa data dalam database adalah unik bagi fungsi pemasaran, tetapi banyak yang berbagi dengan area fungsional lain. Data yang masuk ke dalam database berasal dari subsistem input, yaitu :

- 1) **Sumber Internal**, terdiri dari SIA, Penelitian Pemasaran.
- 2) **Sumber Eksternal**, terdiri dari Intelijen Pemasaran.

Data yang digunakan oleh subsistem output berasal dari database.

2.2.4 Pemilihan Lokasi

pemilihan lokasi untuk penempatan toko atau ritel sebenarnya adalah kombinasi dari ilmu dan seni. Pemilihan lokasi ritel adalah sebuah keputusan yang sangat strategis. Setelah lokasi dipilih, peritel harus menanggung semua konsekuensi dari pilihan tersebut. Dalam membuat keputusan pilihan lokasi, seharusnya pemilik ritel memikirkan untuk

memutuskan dalam tiga tingkatan yaitu daerah, area perdagangan, dan tempat yang lebih spesifik.

- 1) Daerah merujuk pada suatu negara, bagian dari suatu negara, kota tertentu, atau *metropolitan statistical area* (MSA).
- 2) Area perdagangan adalah area geografis yang berdekatan yang memiliki mayoritas pelanggan dan penjual sebuah toko, mungkin bagian dari sebuah toko, atau dapat meluas di luar batas-batas kota tersebut, tergantung pada jenis-jenis toko dan intensitas dari para pelanggan potensial di sekitarnya.
- 3) Tempat yang lebih spesifik

Dalam mengambil keputusan lokasi toko, para pemilik ritel seharusnya menguji tiga tingkatan tersebut secara serempak dan terintegrasi. Sebelum menguji ketiga keputusan lokasi secara berurutan, akan dijelaskan terlebih dahulu hal-hal berikut :

- Melihat faktor yang mempengaruhi daya tarik suatu area perdagangan tertentu.
- Menguji apa yang dicari peritel dalam memilih tempat, seperti target penjualan yang harus dicapai sehingga dapat dilakukan pengujian dengan menggunakan beberapa metode peramalan.

Untuk memilih perdagangan tersebut, dapat digunakan beragam data untuk menganalisis lokasi-lokasi potensial. Terdapat berbagai metode dan data yang dapat digunakan dalam menganalisis lokasi-lokasi

potensial bagi bisnis ritel, antara lain indeks perkembangan merek, indeks populasi, kluster prisma, dan analisis toko pembanding. Sedangkan untuk menentukan apakah lokasi perdagangan tersebut sesuai dengan kriteria yang diharapkan dapat dilihat dari evaluasi mengenai kepadatan penduduk, tingkat pendapatan rumah tangga, tingkat pendidikan, ukuran rumah tangga dengan anak-anak, serta ketertarikan gaya hidup.

2.2.5 *Barcode*

2.2.5.1 *Pengertian Barcode*

Seperti yang dikutip dalam *Wikipedia* (12 Oktober 2014). Sebuah *kode batang* atau *kode palang* (bahasa Inggris: ***Barcode***) adalah suatu kumpulan data optik yang dibaca mesin. Sebenarnya, kode batang ini mengumpulkan data dalam lebar (garis) dan spasi garis paralel dan dapat disebut sebagai kode batang atau simbologi linear atau 1D (1 dimensi). Tetapi juga memiliki bentuk persegi, titik, heksagon dan bentuk geometri lainnya di dalam gambar yang disebut kode matriks atau simbologi 2D (2 dimensi). Selain tak ada garis, sistem 2D sering juga disebut sebagai kode batang.

Barcode adalah informasi terbaca mesin (machine readable) dalam format visual yang tercetak. *Barcode* dibaca dengan menggunakan sebuah alat baca *barcode* atau lebih dikenal dengan *Barcode Scanner*. Merk *Barcode Scanner* yang terkenal diantaranya DATALOGIC

PSC,HHP, CHIPERLAB, ZEBEX, dan lain-lain. Seiring semakin bertambahnya penggunaan *barcode*, kini *barcode* tidak hanya bisa mewakili karakter angka saja tapi sudah meliputi seluruh kode ASCII. Kebutuhan akan kombinasi kode yang lebih rumit itulah yang kemudian melahirkan inovasi baru berupa kode matriks dua dimensi (*2D barcodes*) yang berupa kombinasi kode matriks bujur sangkar. *2D Barcode* ini diantaranya adalah PDF Code, QRCode, Matrix Code dan lain-lain. Dengan menggunakan *2D code* karakter yang bisa kita masukkan ke *Barcode* bisa semakin banyak, dengan *1D Barcode* biasanya kita hanya memasukkan kode 5-20 digit tetapi dengan *2D Barcode* kita bisa memasukkan sampai ratusan digit kode.

Sedangkan *barcode* yang digunakan oleh PT. Coca-Cola Amatil Indonesia untuk menyimpan informasi tentang tata letak toko dan keterangan toko yaitu menggunakan kode matriks dua dimensi (*2D barcodes*) yang berbentuk QRCode. Sehingga dapat menyimpan banyak karakter atau informasi tentang outlate atau toko.

Kode QR atau yang bisa dikenal dengan istilah QRCode adalah suatu jenis kode matriks atau kode batang dua dimensi yang dikembangkan oleh *Denso Wave*, sebuah divisi *Denso Corporation* yang merupakan sebuah perusahaan Jepang dan dipublikasikan pada tahun 1994 dengan fungsionalitas utama yaitu dapat dengan mudah dibaca oleh pemindai QR merupakan singkatan dari *quick response* atau respons cepat, yang sesuai dengan tujuannya adalah untuk menyampaikan informasi dengan cepat

dan mendapatkan respons yang cepat pula. Berbeda dengan kode batang, yang hanya menyimpan informasi secara horizontal, kode QR mampu menyimpan informasi secara horizontal dan vertikal, oleh karena itu secara otomatis Kode QR dapat menampung informasi yang lebih banyak daripada kode batang.

2.2.5.2 Manfaat dan Keuntungan *Barcode* bagi Perusahaan

Penggunaan *Barcode* sangat dirasakan manfaatnya mulai dari kebutuhan Retail, Industri, Farmasi, Bidang Kesehatan, dan bahkan di instansi pemerintahan seperti PLN, dimana untuk meningkatkan pelayanan kepada pelanggan mulai menggunakan *Barcode System*. Hal ini juga diungkapkan oleh Yudha Yudhanto (2007) dalam jurnalnya "*Implementasi Teknologi Barcode*".

Berikut adalah manfaat dari *barcode* bagi perusahaan :

1. Akurasi

Barcoding ini bisa meningkatkan akurasi dengan mengurangi kesalahan manusia dari pemasukan data secara manual dan item yang salah baca atau salah label.

2. Kemudahan pemakaian

Barcode mudah digunakan. Dengan hardware dan software yang tepat bisa memaksimalkan proses otomatis pengumpulan data. Tentunya akan lebih mudah membuat inventarisasi akurat dengan sistem barcode, daripada secara manual.

3. Keseragaman pengumpulan data

Beragam standar dan pemenuhan dan simbologi *barcode* yang terstandarisasi, menjamin informasi di terima dan disampaikan dengan cara yang benar sehingga bisa diterima di pahami secara umum.

4. Feedback yang tepat waktu

Barcode manawarkan feedback yang tepat waktu. Begitu muncul, data bisa diterima dengan cepat, dan memungkinkan pengambilan keputusan yang cepat berdasarkan informasi yang terbaru.

5. Meningkatkan profit

Peningkatan efesiensi yang diberikan *barcode* memungkinkan perusahaan menghemat biaya dan yang terpenting meningkatkan profit bisnis tersebut.

Sedangkan menurut kutipan oleh Rafa Solution (2015:04.34) dalam Artikelnya "*Barcode Information*". Adapun manfaat dan keuntungan *Barcode* yaitu :

1. Memudahkan pendataan dengan System Database
2. Memberikan rinci informasi yang *up-to-date* (terbaru)
3. Mengatasi masalah Redudansi Data (Kerangkapan Data)
4. Keamanan Data lebih terjaga
5. Mempercepat proses pengiriman Data
6. Proses pengambilan keputusan lebih cepat dan akurat dengan penyajian informasi laporan yang cepat, tepat dan akurat.

7. Penerapan *Barcode System* sehingga memudahkan dan mempercepat proses Stock Barang.
8. Program dapat dijalankan secara Multi User
9. Produktivitas kerja lebih efektif dan efisien
10. Penyajian informasi yang Real Time
11. Pendataan Data yang lebih terstruktur

Sedangkan Kode QR berfungsi bagaikan hipertaut fisik yang dapat menyimpan alamat dan URL, nomer telepon, teks dan sms yang dapat digunakan pada majalah, surat harian, iklan, pada tanda-tanda bus, kartu nama ataupun media lainnya. Atau dengan kata lain sebagai penghubung secara cepat konten daring dan konten luring. Kehadiran kode ini memungkinkan audiens berinteraksi dengan media yang ditempelinya melalui ponsel secara efektif dan efisien. Pengguna juga dapat menghasilkan dan mencetak sendiri kode QR untuk orang lain dengan mengunjungi salah satu dari beberapa ensiklopedia kode QR .

2.2.5.3 Barcode dalam Sistem Pencatatan Internal

Pencatatan internal merupakan subsistem dari fungsi informasi yang mendapatkan data tentang aktivitas perusahaan, transformasi data ke informasi dan membuat informasi tersedia untuk user. Manajer pemasaran mengandalkan laporan internal mengenai pesanan, penjualan, harga, biaya, level persediaan, piutang, utang, dan sebagainya. Dengan menganalisis informasi tersebut, para manajer pemasaran dapat menemukan peluang dan masalah yang penting.

Barcode merupakan suatu kode yang menyimpan database atau data internal suatu perusahaan. Yang mana data internal tersebut berisi tentang identitas pelanggan, lokasi pemasaran, atau data penjualan yang terintegrasi menurut cara tertentu sehingga mudah dalam penyampaian informasi ke perusahaan.

Dengan menggunakan *barcode*, maka database dalam pencatatan internal perusahaan akan tersimpan secara teratur dan dapat digunakan oleh manajer-manajer yang memiliki kepentingan dalam aktivitas pemasaran perusahaan.

2.2.5.4 Implementasi *Barcode* dalam Sistem Informasi Pemasaran pada Outlet PT. Coca-Cola Amatil Cabang Surabaya

Dari pengamatan sementara peneliti (Juli 2014), implementasi *Barcode* dalam sistem informasi pemasaran pada outlet PT. Coca-Cola Amatil cabang Surabaya, yaitu : *Barcode* digunakan sebagai alat penyimpan *database* outlet yang bekerjasama dengan perusahaan. *Barcode* tersebut menyimpan data yang berupa : kode area, kode lokasi, lokasi, nomer outlet, nama outlet, dan route.

Sedangkan dalam teknis pemakaiannya *barcode* tersebut dicetak menjadi stiker yang bisa ditempelkan ke outlet-outlet, setelah ditempel *barcode* tersebut discan melalui aplikasi yang disebut New ROAM (*New Real Time Online Application For Mobile Users*). Aplikasi ini tersimpan dalam gadget yang masing-masing diberikan kepada *sales representatif* (SR). Selain itu ditemukan pula manfaat dari aplikasi New

ROAM yaitu aplikasi tersebut dapat mendeteksi keberadaan SR. Sehingga dengan ini perusahaan dapat dengan jelas memantau SR dilapangan.

Sehingga *barcode* ini menyajikan data yang terbaru dari outlet, selain itu produktif kinerja lebih efektif dan efisien. Karena dengan adanya *barcode* tersebut memudahkan kecepatan dalam menerima data dan meningkatkan keakuratan data tersebut.



2.3 Kajian Keislaman

2.3.1 Sistem Informasi Pemasaran Perspektif Islam

Pada zaman Rasulullah SAW, Islam maju dengan pesat dan berkembang, setelah itu sahabat-sahabatnya pun mengembangkan Islam hingga Dunia Barat. Dimana Teknologi informasi merupakan suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan dan memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan untuk keperluan pribadi, bisnis, dan pemerintahan juga merupakan informasi yang strategis dalam pengambilan keputusan. Teknologi ini menggunakan seperangkat komputer untuk mengolah data, sistem jaringan untuk menghubungkan satu komputer dengan komputer yang lainnya sesuai dengan kebutuhan, dan teknologi telekomunikasi digunakan agar data dapat disebar dan diakses secara global.

Umat Islam sangat perlu menumbuhkan kesadaran akan pentingnya teknologi informasi tanpa mengenyampingkan al-Quran dan al-Sunah, karena kedua hal itu menjadi tolak ukur dalam kehidupan. Tidak disangkal lagi bahwasannya sektor teknologi informasi dan telekomunikasi merupakan sektor yang paling dominan dalam kehidupan manusia nantinya, dalam artian siapa saja yang menguasai teknologi ini, akan ada kemungkinan baginya untuk

menguasai dunia. Maka, sebagai seorang muslim sudah menjadi kewajiban dalam mengemban dakwah untuk menguasai sarana teknologi informasi ini, sebagaimana dalil *qâidah ushûliyah* “sesuatu yang menyempurnakan kewajiban maka hal tersebut menjadi wajib”

Era teknologi informasi berimplikasi pada cepatnya transformasi dalam berbagai bidang, baik itu madzhab, aliran ataupun pemikiran. Sehingga memungkinkan pemahaman-pemahaman yang salah tentang Islam dapat memecah belah umat. Sehingga Al-Quran memerintahkan manusia untuk terus berupaya meningkatkan kemampuan ilmiahnya. Jangankan manusia biasa, Rasul Allah Muhammad saw pun diperintahkan agar berusaha dan berdoa agar selalu ditambah pengetahuannya *Qul Rabbi zidni ‘ilma* (Berdoalah [hai Muhammad], “Wahai Tuhanku, tambahkan untukmu ilmu”) (QS Thaha [20]: 114), karena *fauqa kullu zi ‘ilm (in) ‘alim* (Di atas setiap pemilik pengetahuan, ada yang amat mengetahui (QS Yusuf [12]: 72).

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ ۗ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

“wahai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu: ‘berlapang-lapanglah dalam majelis’, maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberikan kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan; ‘Berdirilah kamu’, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antara kamu dan orang-orang yang di beri ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah maha mengetahui apa yang kamu kerjakan,” (QS. Mujadillah [58]: 11).

Bagi umat Islam, kedua-duanya adalah merupakan ayat-ayat (atau tanda-tanda) ke-Mahakuasaan dan Keagungan Allah swt. Ayat tanziliah/naqliyah (yang diturunkan atau transmitted knowledge), seperti kitab-kitab suci dan ajaran para Rasul Allah (Taurat, Zabur, Injil dan Al Quran), maupun ayat-ayat kauniyah (fenomena, prinsip-prinsip dan hukum alam), keduanya bila dibaca, dipelajari, diamati dan direnungkan, melalui mata, telinga dan hati (qalbu dan akal) akan semakin mempertebal pengetahuan, pengenalan, keyakinan dan keimanan kita kepada Allah swt, Tuhan Yang Maha Kuasa, Wujud yang wajib, Sumber segala sesuatu dan segala eksistensi).

Kemajuan teknologi informasi juga sangat berhubungan dengan perkembangan ilmu pengetahuan. Dalam agama islam diketahui bahwa agama dan ilmu pengetahuan tidak terlepas satu sama lain. Agama dan ilmu pengetahuan adalah dua sisi koin dari satu mata uang koin yang sama. Keduanya saling membutuhkan, saling menjelaskan dan saling memperkuat secara *sinergis*, *holistik* dan *integratif*. Dimana teknologi informasi akan menciptakan komponen suatu sistem informasi yang mudah dimengerti bagi umat islam.

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 *Foundamental of Information*. Inilah salah satu karakter khusus tentang kajian informasi dalam Islam; Kedua, Manusia. Manusia sebagai sumber informasi terbagai 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 di olah menjadi informasi, yang menghasilkan *scientific information*; Ketiga, peristiwa atau realitas yang bersejarah. 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.

Sedangkan komponen dalam sistem informasi Islam adalah, Islam dan Informasi, Umat Islam (sebagai pengguna, dan pengelola Informasi), Media Massa (sebagai alat/media), Produksi Informasi (sebagai hasil), dan Lembaga penyebaran informasi – Lembaga keagamaan, pustaka, tokoh masyarakat dan keluarga – (sebagai sarana) dan Tujuan. Komponen atau unsur-unsur tersebut senantiasa

bergerak, kontinyu dan selalu dinamis dalam menciptakan suatu kondisi nyata sesuai dengan yang diharapkan.

Dalam islam sebuah informasi hendaknya disebarakan dengan benar dan baik, agar tidak ada pemahaman yang salah. Seperti yang dijelaskan dalam Qs. Al-Maidah ayat 67, yaitu :

يَأَيُّهَا الرَّسُولُ بَلِّغْ مَا أُنزِلَ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ وَإِنْ لَمْ تَفْعَلْ فَمَا بَلَغْتَ رِسَالَتَهُ وَاللَّهُ يَعْصِمُكَ مِنَ النَّاسِ إِنَّ اللَّهَ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الْكَافِرِينَ

" Hai Rasul, sampaikanlah apa yang diturunkan kepadamu dari Tuhanmu. Dan jika kamu tidak kerjakan (apa yang diperintahkan itu berarti) kamu tidak menyampaikan amanat-Nya. Allah memelihara kamu dari (gangguan) manusia. Sesungguhnya Allah tidak memberi petunjuk kepada orang-orang yang kafir"

Hikma dari ayat diatas yaitu dapat disimpulkan bahwa Allah SWT memerintahkan Nabi Muhammad SWA, untuk menyebarkan suatu informasi kepada umatnya. Hal ini dapat dikaitkan dengan sistem informasi yaitu dimana suatu informasi harus benar dan baik. Maka dari itu dibutuhkan teknologi informasi yang dapat menyampaikan pesan secara efektif dan efisien.

Selain itu juga dalam sebuah informasi haruslah disampaikan apa adanya, dengan kata-kata yang benar dan mudah dimengerti oleh informan. Seperti pada ayat Al-qur'an yaitu :

وَلْيَخْشَ الَّذِينَ لَوْ تَرَكَوا مِنْ خَلْفِهِمْ ذُرِّيَّةً ضِعَافًا خَافُوا عَلَيْهِمْ فَلْيَتَّقُوا اللَّهَ وَلْيَقُولُوا قَوْلًا سَدِيدًا

"Dan hendaklah orang-orang takut kepada Allah, bila seandainya mereka meninggalkan anak-anaknya, yang dalam keadaan lemah, yang mereka khawatirkan terhadap (kesejahteraan) mereka. Oleh sebab itu, hendaklah mereka bertakwa kepada Allah dan mengucapkan perkataan yang benar". (an-Nisa': 9)

Dimana yang dimaksud dengan perkataan yang benar adalah suatu sistem informasi haruslah benar dan apa adanya, selain itu haruslah mudah difahami. “Dan berkatalah kamu kepada semua manusia dengan cara yang baik” (QS. Al-Baqarah:83). Yaitu dalam sistem informasi harus merupakan data yang benar-benar dibutuhkan oleh manajemen, agar dapat dengan mudah dalam mengambil sebuah keputusan. Selain itu sebuah sistem informasi penggunaanya haruslah sesuai dengan ketentuan yang ada. “*Sesungguhnya segala persoalan itu berjalan menurut ketentuan*” (H.R. Ibnu Asakir dari Abdullah bin Basri).

2.3.2 Basis Data (Database) Perspektif Islam

Database atau dapat dikatakan pencatatan, di atur pula dalam agam islam yang mana hal ini terdapat pada surat Al-Baqarah ayat 282 yang menjelaskan fungsi-fungsi pencatatan, dasar-dasarnya, dan manfaat-manfaatnya, seperti yang diterangkan oleh kaidah-kaidah hukum yang harus dipedomani dalam hal tersebut.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا تَدَايَنْتُمْ بِدَيْنٍ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى فَاكْتُبُوهُ وَلْيَكْتُب بَيْنَكُمْ كَاتِبٌ بِالْعَدْلِ وَلَا يَأْبَ كَاتِبٌ أَنْ يَكْتُبَ كَمَا عَلَّمَهُ اللَّهُ فَلْيَكْتُبْ وَلْيُمْلِلِ الَّذِي عَلَيْهِ الْحَقُّ وَلْيَتَّقِ اللَّهَ رَبَّهُ وَلَا يَبْخَسْ مِنْهُ شَيْئًا فَإِن كَانَ الَّذِي عَلَيْهِ الْحَقُّ سَفِيهًا أَوْ ضَعِيفًا أَوْ لَا يَسْتَطِيعُ أَنْ يُمِلَّ هُوَ فَلْيُمْلِلْ وَلِيُّهُ بِالْعَدْلِ وَاسْتَشْهِدُوا شَهِيدَيْنِ مِنْ رِجَالِكُمْ فَإِن لَّمْ يَكُونَا رَجُلَيْنِ فَرَجُلٌ وَامْرَأَتَانِ مِمَّن تَرْضَوْنَ مِنَ الشُّهَدَاءِ أَن تَضِلَّ إِحْدَاهُمَا فَتُذَكَّرَ إِحْدَاهُمَا الْأُخْرَىٰ وَلَا يَأْبَ الشُّهَدَاءُ إِذَا مَا دُعُوا وَلَا تَسْأَمُوا أَنْ تَكْتُبُوهُ صَغِيرًا أَوْ كَبِيرًا إِلَىٰ أَجَلِهِ ذَلِكُمْ أَقْسَطُ عِنْدَ اللَّهِ وَأَقْوَمُ لِلشَّهَادَةِ وَأَدْنَىٰ أَلَّا تَرْتَابُوا إِلَّا أَنْ تَكُونَ تِجَارَةً حَاضِرَةً تُدِيرُونَهَا بَيْنَكُمْ فَلَيْسَ عَلَيْكُمْ جُنَاحٌ أَلَّا تَكْتُبُوهَا وَأَشْهِدُوا إِذَا تَبَايَعْتُمْ وَلَا يُضَارَّ كَاتِبٌ وَلَا شَهِيدٌ وَإِنْ تَفَعَّلُوا فَإِنَّهُ فُسُوقٌ بِكُمْ وَاتَّقُوا اللَّهَ وَيَعْلَمَ اللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ

” Hai orang-orang yang beriman, apabila kamu bermu'amalah [179] tidak secara tunai untuk waktu yang ditentukan, hendaklah kamu menuliskannya. Dan hendaklah seorang penulis di antara kamu menuliskannya dengan benar. Dan janganlah penulis enggan menuliskannya sebagaimana Allah mengajarkannya, maka hendaklah ia menulis, dan hendaklah orang yang berhutang itu mengimlakkan (apa yang akan ditulis itu), dan hendaklah ia bertakwa kepada Allah Tuhannya, dan janganlah ia mengurangi sedikitpun daripada hutangnya. Jika yang berhutang itu orang yang lemah akalnya atau lemah (keadaannya) atau dia sendiri tidak mampu mengimlakkan, maka hendaklah walinya mengimlakkan dengan jujur. Dan persaksikanlah dengan dua orang saksi dari orang-orang lelaki (di antaramu). Jika tak ada dua orang lelaki, maka (boleh) seorang lelaki dan dua orang perempuan dari saksi-saksi yang kamu ridhai, supaya jika seorang lupa maka yang seorang mengingatkannya. Janganlah saksi-saksi itu enggan (memberi keterangan) apabila mereka dipanggil; dan janganlah kamu jemu menulis hutang itu, baik kecil maupun besar sampai batas waktu membayarnya. Yang demikian itu, lebih adil di sisi Allah dan lebih menguatkan persaksian dan lebih dekat kepada tidak (menimbulkan) keraguanmu. (Tulislah mu'amalahmu itu), kecuali jika mu'amalah itu perdagangan tunai yang kamu jalankan di antara kamu, maka tidak ada dosa bagi kamu, (jika) kamu tidak menulisnya. Dan persaksikanlah apabila kamu berjual beli; dan janganlah penulis dan saksi saling sulit menyulitkan. Jika kamu lakukan (yang demikian), maka sesungguhnya hal itu adalah suatu kefasikan pada dirimu. Dan bertakwalah kepada Allah; Allah mengajarmu; dan Allah Maha Mengetahui segala sesuatu”.

Asbabul-Nuzul surat Al-Baqarah ayat 282 :

Pada waktu Rasulullah SAW datang ke Madinah pertama kali orang-orang penduduk asli biasa menyewakan kebunnya dalam waktu satu, dua, atau tiga tahun. Oleh sebab itu Rasulullah SAW bersabda :
 “ Barangsiapa menyewakan (mengutangkan) sesuatu hendaklah dengan timbangan atau ukuran yang tertentu dan dalam jangka waktu yang tertentu pula”. Sehubungan dengan itu Allah SWT menurunkan ayat ke-282 sebagai perintah apabila mereka utang-piutang maupun muamalah dalam jangka waktu tertentu hendaklah

ditulis perjanjian dan mendatangkan saksi. Hal mana untuk menjaga terjadinya sengketa pada waktu-waktu yang akan datang. (*HR. Bukhari dari Sofyan bin Uyainah dari Ibnu Abi Najih dari Abdillah bin Katsir dari Abi Minhal dari Ibnu Abbas*)

Dari ayat yang diatas hikma yang dapat diambil yaitu bahwasanya pencatatan itu di antara nikmat-nikmat Allah terhadap hamba-hambaNya, di mana urusan-urusan agama dan urusan-urusan dunia mereka tidak akan lurus kecuali dengannya. Dan bahwasanya barang siapa yang diajarkan oleh Allah penulisan, sesungguhnya Allah telah mengaruniakan kepadanya keutamaan yang besar, dan menjadi kesempurnaan syukurnya terhadap nikmat Allah *ta'ala* itu, agar dia memenuhi kebutuhan-kebutuhan hamba dengan penulisannya dan dia tidak boleh menolak untuk menulis.

Dijelaskan bahwa dimana organisasi bisnis mengumpulkan data dalam jumlah yang sangat besar dan menyimpan data tersebut dalam basis data. Piranti lunak dalam sistem manajemen basis data adalah hal yang sangat penting dalam pengorganisasian data kedalam suatu struktur yang dapat memfailitasi penarikan dengan cepat.

Selain itu dalam organisasi setidaknya harus teliti dalam mencatat maupun hal lainnya, seperti yang sudah dijelaskan dalam surat Al-Hujuraat ayat 6 yaitu :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِن جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَتَبَيَّنُوا أَن تُصِيبُوا قَوْمًا بِجَهَالَةٍ فَتُصِيبُوا عَلَىٰ مَا فَعَلْتُمْ نَادِمِينَ

“Hai orang-orang yang beriman, jika datang kepadamu orang fasik membawa suatu berita, maka periksalah dengan teliti, agar kamu tidak menimpakan suatu musibah kepada suatu kaum tanpa mengetahui keadaannya yang menyebabkan kamu menyesal atas perbuatanmu itu.”

Asbabun Nuzul surat Al-Hujuraat ayat 6 :

Imam Ahmad dan lainnya meriwayatkan dengan sanad yang baik dari Hadits bin Dhirar al-Khuza'i yang berkata, “ Suatu ketika, saya mendatangi Rasulullah. Beliau lalu menyeru saya masuk islam dan saya menyambutnya. Setelah itu, beliau menyeru saya untuk membayar zakat dan saya pun langsung menyetujuinya. Saya kemudian berkata, 'Wahai Rasulullah, izinkan saya kembali ke tengah-tengah kaum saya agar saya dapat menyeru mereka kepada islam dan menunaikan zakat. Bagi mereka yang memenuhi seruan saya itu maka saya akan mengumpulkan zakat mereka. Setelah itu, hendaklah engkau mengutus seorang utusanmu ke Iban dan di sana saya akan menyerahkan zakat yang terkumpul tersebut.'”

Setelah Harits menghimpun zakat dari kaumnya, ia lalu berangkat ke Iban. Akan tetapi, sesampainya di sana ternyata ia tidak menemukan utusan Rasulullah. Harits lantas menyangka bahwa telah terjadi sesuatu yang membuat (Allah dan Rasulullah) marah kepadanya. Ia lalu mengumpulkan para pemuka kaum dan berkata, ”Sesungguhnya Rasulullah sebelumnya telah menetapkan

waktu di mana beliau akan mengirimkan utusan untuk menjemput zakat yang saya himpun ini. Rasulullah tidak mungkin mungkir janji. Utusan beliau tidak mungkin tidak datang kecuali disebabkan adanya sesuatu yang membuat beliau marah. Oleh sebab itu, mari kita menghadap kepada Rasulullah.”

Sementara itu, Rasulullah mengutus Walid bin Uqbah untuk mengambil zakat dari kaum Harits. Ketika baru berjalan beberapa lama, timbul perasaan takut dalam diri Walid sehingga ia pun kembali pulang (ke Madinah). Sesampainya di hadapan Rasulullah, ia lalu berkata, ”Sesungguhnya Harits menolak untuk menyerahkan zakat yang dijanjikannya. Bahkan, ia juga bermaksud membunuh saya.”

Mendengar hal itu, Rasulullah segera mengirim utusan untuk menemui Harits. Ketika melihat utusan tersebut, Harits dan kaumnya dengan cepat menghampiri mereka seraya bertanya, ”Ke mana kalian diutus?”

Utusan Rasulullah itu menjawab, ”Kepadamu.”

Harits bertanya, ”Kenapa?”

Mereka menjawab, ”Sesungguhnya Rasulullah telah mengutus Walid bin Uqbah kepadamu. Aka tetapi, ia melaporkan bahwa engkau telah menolak menyerahka zakat dan bermaksud membunuhnya.”

Dengan kaget, Harits menjawab, "Demi Allah yang mengutus Muhammad dengan membawa kebenaran, saya sungguh tidak melihatnya dan ia tidak pernah mendatangi saya."

Pada saat Harits menemui Rasulullah, beliau langsung berkata, *"Apakah engkau memang menolak untuk menyerahkan zakatmu dan juga bermaksud membunuh utusan saya?"*

Ia lalu menjawab, "Demi zat yang mengutus engkau dengan membawa kebenaran, saya tidak pernah melakukannya." Tidak lama selang, turunlah ayat, "Wahai orang-orang yang beriman! Jika seseorang yang fasih datang kepadamu membawa suatu berita. Maka telitilah kebenarannya,..." hingga ayat 8, "Sebagai karunia dan nikmat dari Allah. Dan Allah Maha Mengetahui, Mahabijaksana." Para perawi hadits ini adalah orang-orang tepercaya.

Imam ath-Thabrani juga meriwayatkan hal serupa dari Jair bin Abdullah, Alqamah bin Najiyah, dan Ummu Salamah. Selain itu, Ibnu Jarir juga meriwayatkannya dari al-'Ufi dari Ibnu Abbas.

Dalam ayat di atas sudah jelas bahwa ketelitian dalam pencatatan sangat diperlukan, apalagi dalam sistem informasi. Sehingga perusahaan dapat mengambil keputusan secara benar dan adil. Seorang manajer akan menyajikan sebuah laporan yang disusun dari bukti-bukti yang ada dalam sebuah organisasi yang dijalankan oleh sebuah manajemen. Manajemen dalam menyajikan laporan sesuai dengan ketentuan perusahaan, sehingga mudah dimengerti dan

tidak ada kecurangan. Untuk itu diperlukan intelijen dalam pengembangan informasi yang bertugas mencari informasi dari lingkungan dan melakukan pemeriksaan atas informasi yang ada.

