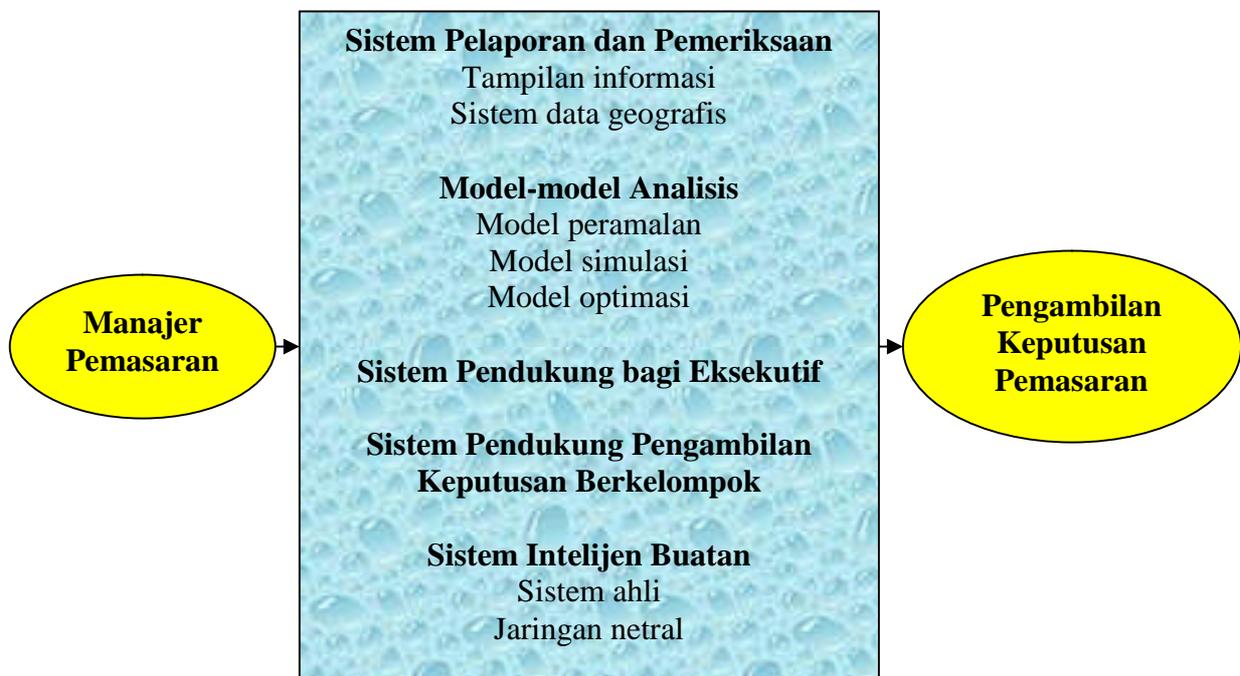


SISTEM PENDUKUNG PENGAMBILAN KEPUTUSAN PEMASARAN

Pada bagian awal akan dibahas latar belakang dari Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan (SPPK) dan memahami karakteristik-karakteristik SPPK, serta berikutnya akan dikaji lebih jauh tentang 4 tipe penting dari SPPK:

1. Sistem pelaporan dan pemeriksaan
2. Model-model analisis untuk dalam melakukan peramalan/perkiraan, simulasi dan optimis.
3. Sistem-sistem pendukung bagi eksekutif
4. Sistem-sistem pendukung pengambilan keputusan berkelompok

Empat tipe dari SPPK, yaitu : Sistem Itelijen Buatan seperti yang digambarkan pada Gambar 1 berikut ini.



Gambar 1 Jenis-jenis Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan

SISTEM PENDUKUNG PENGAMBILAN KEPUTUSAN

SPPK adalah serangkaian “teknologi pemecahan masalah yang terdiri dari manusia, ilmu pengetahuan, perangkat lunak (software) dan perangkat keras (hardware) yang berkaitan dengan proses manajemen” (Little 1979) untuk memfasilitasi pengambilan keputusan manajer pemasaran. Walaupun konsep SPPK telah berkembang dalam 2 dekade terakhir ini para pemasar sudah sangat terlambat dalam memanfaatkannya, secara prinsip disebabkan oleh rumitnya sistem tersebut yang seringkali menyebabkan mahalnya biaya pengembangan dan sulitnya menyatakan sistem tersebut secara kuantitas (Eisehart, 1990). Biaya-biaya dan keuntungan - keuntungan yang diperoleh perusahaan seringkali menjadi penyebab masalah

pemasaran yang diperoleh perusahaan seringkali menjadi penyebab masalah pemasaran, hal ini dikarenakan berhasilnya program pemasaran dipengaruhi secara simultan oleh banyaknya kekuatan faktor internal dan eksternal perusahaan. Tidak kurang dari itu, laporan akademik dan bisnis, pemasaran dan sistem pertukaran informasi pers (kewartawanan) telah mengidentifikasi bahwa kegunaan dari SPPK dalam pemasaran berkembang secara pesat (Blattberg, Glazer dan Little, 1994).

Peningkatan ini disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, seperti yang telah kita ketahui bersama, semakin banyaknya data yang tersedia untuk para manajer perusahaan dibandingkan waktu sebelumnya dan sejumlah data ini membutuhkan dukungan fasilitas komputer, Kedua, terkomputerisasi aktivitas bisnis dan perubahan data yang dapat dilakukan secara elektronik telah mampu meningkatkan aktivitas pemasaran tapi hal itu masih perlu ditingkatkan lagi untuk mendukung pengambilan keputusan yang efektif. Ketiga, kemampuan komputer yang meningkat dengan pesat sistem Desktop komputer perkembangan komputer yang ramah bagi penggunaannya, serta software bahasa generalisasi ke 4 (4GL) yang memperbolehkan para ahli sistem informasi dan para pengguna lainnya untuk menciptakan aplikasi khusus yang dapat mengurangi atau menghemat biaya dan waktu yang dibutuhkan untuk mengembangkan sistem tersebut.

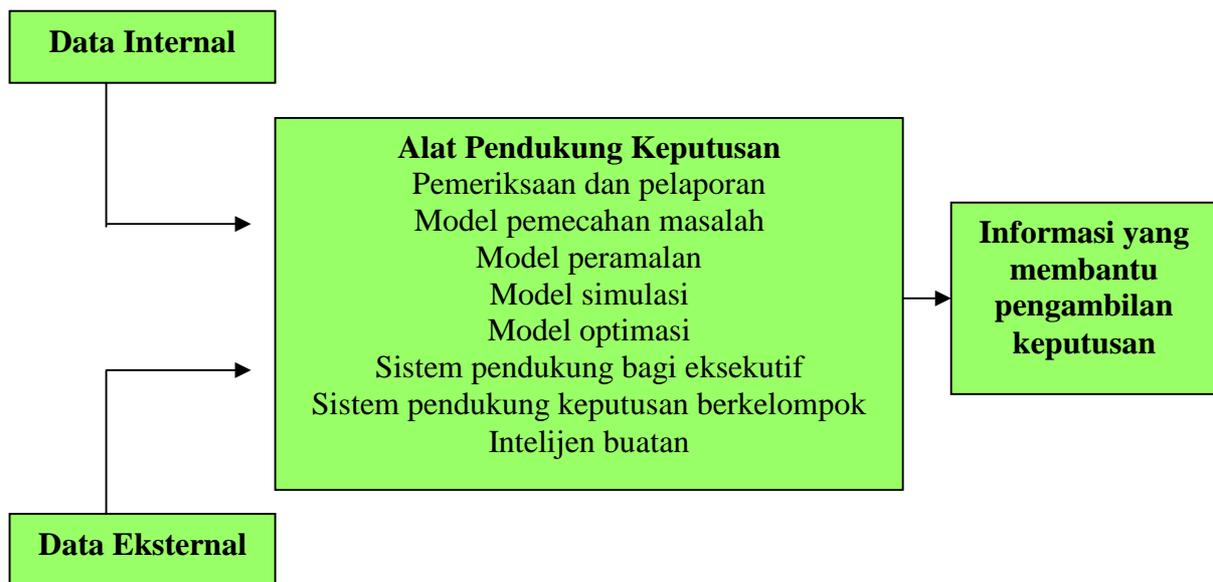
Bagaimanapun aplikasi SPPK belum dikembangkan secara merata disemua sektor bisnis. Manfaat terbesar dari SPPK untuk pemasaran diperlihatkan dalam membuat kemasan produk konsumsi, dimana produk-produk perusahaan industri (manufaktur) dan industri jasa masih tertinggal (Mohan dan Holstein, 1994, Sisodia, 1992) Rothfeder et al, 1990). Awal pemanfaatan jenis aplikasi dari SPPK adalah untuk produk konsumsi, khususnya untuk produk makanan (Ingram, 1992) beberapa produk sampingan dari bahan alami hal ini berdasarkan data penjualan produk alami yang telah dilakukan secara intensif. Peralatan pergudangan dan saluran distribusi pada produk eceran (Lodish, 1982). Hal ini sangat berbeda dengan perusahaan-perusahaan manufaktur yang hanya pengumpulan informasi-informasi kecil mengenai aktivitas pemasaran yang dilakukan secara formal. Yang menjadi masalah adalah, bahwa informasi yang dikumpulkan oleh perusahaan manufaktur seringkali berorientasi pada produk atau analisa keuangannya saja bukan pada konsumen atau pasar.

O'Brien (1990) menyatakan bahwa tekanan terhadap persaingan menyebabkan banyak pemasar menggunakan SPPK untuk memperbaiki tingkat efektivitas pasar sasaran. Sehubungan dengan pentingnya ketersediaan data dan orientasi yang didasarkan pada konsumen dalam mengembangkan SPPK pemasaran, sebagian besar perusahaan dalam banyak industri yang lebih menfokuskan pada konsumen dan berkeinginan untuk menjadi "cepat felksibel, dan responsif terhadap kompetisi" (Mohan dan Holstein, P.239. ini memperlihatkan bahwa pernyataan O'Brien sangatlah tepat bahwa SPPK pemasaran nantinya akan berkembang dengan pesat.

KARAKTERISTIK DARI SISTEM PENDUKUNG PENGAMBILAN KEPUTUSAN

SPPK dikategorikan berdasarkan 3 model (Bonczek, Holsapple dan Winston, 1981, P. 18), yaitu :

1. Incorporating model
2. Penyediaan informasi bagi manajer dengan tingkatan yang lebih tinggi dalam mendukung keputusan yang tidak terstruktur
3. Para pengguna yang memiliki kemampuan dalam pemahaman bahasa komputer yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah.



Gambar 2 Komponen-komponen sistem pendukung pengambilan keputusan

Gambar 2 menguraikan beberapa alat pendukung pengambilan keputusan. hal ini seharusnya diperhatikan bahwa walaupun analisis model yang biasanya dihubungkan dengan SPPK tidaklah secara jelas menunjukkan sistem pelaporan dan pemeriksaan, model tersebut termasuk dalam hirarki ini karena model tersebut biasanya merupakan bentuk dukungan pertama dari komputer yang kemudian mengolahnya menjadi data yang siap digunakan oleh para manajer pemasaran dan informasi yang tersedia tersebut dapat membantu mereka dalam proses pengambilan keputusan. lebih dari, sesulit apapun data yang ada kini dapat disajikan dalam bentuk grafik, termasuk didalamnya data pemetaan secara geografis dan data yang dapat ditampilkan dalam bentuk tiga dimensi, juga tampilan data dalam aneka warna dan hal itu mampu meningkatkan nilai pengambilan keputusan dimana sistem pelaporan dan pemeriksaan yang telah disusun memang secara khusus dibuat digunakan oleh para manajer pemasaran.

Model Bonczek, Holspple dan Whinston dipakai untuk lebih dikenal secara mendalam, seperti halnya kita menyusun hirarki penganalisaan model pendukung bagi para eksekutif, pengambilan keputusan berkelompok dan sistem intelijen buatan. Sistem-sistem tersebut menyediakan kemampuan analitis yang sangat cepat dalam menelusuri bagaimana sesuatu hal tersebut dapat dipengaruhi, juga untuk memperkirakan apa saja yang mungkin terjadi dalam keadaan yang tidak pasti serta untuk menggambarkan penguraian data secara lengkap, dan informasi-informasi yang tersedia untuk organisasi.

Sementara SPPK membantu para pemasar dalam membuat keputusan. mereka tidak menggantikan penilaian secara manajerial. Banyak kegunaan dari SPPK berasal dari kemampuannya untuk memperbolehkan para pembuat keputusan berhubungan secara langsung dengan model-model atau bentuk lain untuk melakukan analisa. Hubungan ini menyediakan fleksibilitas dalam menganalisa data yang sifatnya penting, dikarenakan pertanyaan-pertanyaan pemasaran yang kompleks dan rumit dan juga karena keadaan lingkungan pemasaran yang relatif selalu berubah.

Hoch (1994) telah mengembangkan sebuah perbandingan yang menarik atas keunggulan dan kelemahan antara model pengambilan keputusan yang ada dengan model lain yang lebih baik. Menurut Hoch bahwa model yang lebih baik (expert) telah bias, terlalu memiliki keyakinan yang berlebihan, emosional atau gampang mengalami kelelahan dan menjadi semakin tidak konsisten. Sebaliknya model yang ada adalah model yang tidak biasa (kecuali untuk beberapa kesalahan yang spesifik) tidak terpengaruh oleh tekanan sosial, teratur dan dapat menunjukkan hasil yang tepat secara optimal. Hoch juga menyatakan bahwa bagaimanapun juga model-model yang telah dikenal saja yang telah dispesifikkan penggunaannya oleh para perancang model, yang khusus ditujukan untuk pertanyaan-pertanyaan yang belum ditentukan sebelumnya dan cenderung bersifat kaku. Dimana yang telah benar-benar pahami yang tahu apa saja permasalahan yang ada didalamnya sehingga dapat menyediakan suatu evaluasi secara subjektif, fleksibel dan memiliki pengetahuan yang telah terorganisasi dengan baik mengenai hal tersebut. Dalam keadaan yang ideal, SPPK dapat dikembangkan dan digunakan dengan berbagai macam cara sehingga memperbolehkan para manajer untuk mengkombinasikan pengalaman dan intuisi yang telah diperolehnya dengan objektivitas yang konsisten dari model-model dasar komputer.

Dengan komputerisasi informasi yang didasarkan pada SPPK dan faktor pengetahuan yang ada pada manusia, kita dapat memahami tipe pertama dari SPPK yaitu, sistem pelaporan dan pemeriksaan.

SISTEM PELAPORAN DAN PENCARIAN

Pada bagian ini kita melihat 3 tipe dari sistem pelaporan dan pencarian :

- Laporan pengecualian
- Sistem pencarian
- Sistem geografi dan pemetaan data

Laporan Pengecualian

Sebuah contoh dari level terendah sistem pelaporan dan pencarian adalah laporan pengecualian dimana lebih dari satu atau lebih indikator kuantitatif dari kinerja usaha yang dilaporkan dan dibandingkan terhadap suatu “standar”. Standar biasanya ditentukan dari rencana bisnis dan melambangkan tingkat minimum dari suatu kinerja. Dimana “actual” indikator kinerja berbeda signifikan dengan suatu standar, laporan memberikan tanda kepada manajer situasi yang tidak terduga naik positif / negatif yang telah terjadi.

Laporan pengecualian dapat digeneralisasikan bagi setiap program pemasaran dimana skedul kinerja dan indikator kuantitatif dari usaha yang diharapkan telah dikembangkan.

Sistem Pencarian

Laporan yang dicetak terkadang terlalu banyak dan memboroskan waktu dalam memproduksi dan mengedarkannya. Metode alternatif untuk membuka kembali data yang terdahulu dengan sistem pencarian, sistem berbasis komputer yang memungkinkan seseorang manajer untuk memperoleh laporan yang diinginkan dari database yang sesuai kapan saja informasi itu dibutuhkan. Sementara laporan tercetak

hanya dapat menyediakan dalam jumlah kecil dari informasi, sebuah sistem pencarian yang rumit membolehkan manajer pemasaran untuk mengakses data yang banyak pada kinerja usaha setiap waktunya.

Derajat Keseluruhan. Idelanya database pemasaran ditetapkan pada level kemungkinan yang terendah dari keseluruhan dengan maksud untuk memenuhi manajer pemasaran dengan derajat fleksibilitas yang besar. Pada saat data telah dijumlah terhadap level yang lebih tinggi dan data salah telah ditolak, informasi potensial yang berharga dan fleksibilitas analisa telah hilang.

Keuntungan dari fleksibilitas menyangkut dari level dari keseluruhan ditunjukkan oleh Dunne dan Wolk (1997) yang mengenalkan konsep "komponen modular". Konsep ini mewakili pada sebuah proses memperkirakan laba atau kontribusi penerimaan yang dibuat oleh penjualan produk pada setiap level dari keseluruhan. Sebagai contoh, seorang manajer produksi akan mengamati dari level tertinggi dari pencarian tertinggi yaitu pencarian yang umum yang mana penjualan dari produk spesifik dibawah pengharapan pada level nasional. Untuk memeriksa masalah ini, manajer produksi mungkin akan menggunakan komputer untuk laporan penjualan wilayah bagi produk dalam pertanyaan dan mengamati bahwa penjualan pada atau diatas pengharapan dalam sebuah bagian dari negara kecuali wilayah timur. Pertanyaan berikutnya akan memecahkan wilayah timur kedalam kantor penjualan spesifik dan mungkin menunjukkan kantor penjualan spesifik yang menghitung bagian rendah daripada gambaran pengharapan pada tingkat nasional. Bukan suatu masalah, manajer produksi mungkin akan menghubungi manajer dari kantor tersebut untuk memulai penyelidikan terhadap sebab dari rendahnya kinerja produk.

Tindak Lanjut Dalam Pengambilan Grafis

Seperti yang telah ditulis sebelumnya, tingkat lanjut dalam penampilan grafis memiliki nilai yang lebih dalam sistem pelaporan dan pencarian bagi manajer pemasaran. Layar berwarna dengan berbayang yang tinggi penampakan warna dalam maupun luar dikombinasikan dengan tiga dimensi menghasilkan penampakan visual dari data yang jauh dari bagian bar dan bar dan pie tradisional. Contohnya adalah *silicon Graphics Info navigator*, yang mana membiarkan pengembangan untuk merancang sendiri layar penempatan yang menyediakan bagi pengguna dengan peta tiga dimensi dari data yang tersedia (Bylinsky, 1993). Dengan menelusuri melalui peta, pengguna dapat memfokuskan pada bagian dari organisasi atau database yang mereka menyerupai informasi, lalu mengembalikan informasi tersebut dalam bentuk grafik.

Pendekatan tiga dimensi terhadap sistem pencarian memiliki beberapa keuntungan. Pertama program tersebut menyederhanakan perintah-perintah pemakai yang ingin diketahui dalam mengoperasikan perangkat software. Sistem ini menyediakan fleksibilitas yang tinggi dalam menanyakan pertanyaan yang berbeda. Sebagai tambahan, pendekatan tiga dimensional menyediakan pilihan yang lebih banyak dan output informasi untuk ditampilkan dari pada yang dilakukan pada pendekatan tradisional. Yang paling penting citra visual sangat besar dalam meningkatkan pengertian dalam pengertian kompleks yang melibatkan beberapa kriteria yang terjadi simultan.

Sistem Pemetaan Data Geografis

Sistem pemetaan data geografis adalah pendekatan khusus yang terbaru dalam sistem pencarian, pertama membiarkan data yang dikodekan dengan sebuah alamat, kode wilayah atau koordinat bujur dan lintang yang akan dicari dan ditampilkan dalam bentuk peta geografis, bisnis dapat ditempatkan dan ditampakan peta geografis yang menggambarkan dimana bisnis mereka terkonsentrasi, dimana sebenarnya konsumen berada, atau dimana konsumen potensial berkumpul (Baker and Baker 1993; Bryan, 1993; Cooke, 1993). Program tersebut juga dapat digunakan untuk mencari anggota dari saluran distribusi bisnis dan pemasok. Aplikasi pemetaan geografis yang lebih spesifik telah menyertakan ukuran pasar merancang wilayah penjualan, pemulihan lokasi bisnis, dan analisa pasar (Francica, 1993 ; Tetzell, 1993).

PUSAT PENCARIAN

Jelasnya, sistem pencarian dan pelaporan adalah penting pertama kali dalam pengambilan keputusan pemasaran. Dengan menyediakan data yang aman telah terjadi sistem ini memberitahukan manajer pemasaran akan kinerja program pemasaran, negatif atau positif dan membantu sumber yang menjadi ukuran dari kinerja yang telah biasa atau daerah yang membutuhkan pencarian lebih lanjut. Nilai dari sistem pelaporan dan pencarian telah berakibat perusahaan seperti General Motor untuk mengembangkan pusat pencarian, departemen sistem informasi khusus yang mempunyai tanggung jawab dalam mengkoordinasikan variasi dari sumber data yang mungkin akan membantu dalam pengambilan keputusan managerial. Pusat juga mempunyai tanggung jawab dalam mengembangkan sistem yang efektif dalam menjalankan data tersedia dalam bentuk yang mana memudahkan bagi pihak manajer dalam menggunakan (Barabba and Zaltman, 1992a b) contohnya PepsiCo. Perusahaan yang memiliki PepsiCola, fritoLay, dan Taci Bell dan yang lainnya, memiliki salahsatu sistem lanjutan (tinggi) dalam mengumpulkan data penjualan dari supermarket diseluruh dunia. Tambahan sebagai fungsi dalam menunjukkan pengumpulan data tradisional, sistem ini juga dirancang untuk memperkirakan trend dan menghubungkan informasi bagi pihak eksekutif (Arothfeder et al....1990)

MODEL PENGANALISA

Dalam konteks dari sistem pendukung keputusan, sebuah model adalah wakil logika atau matematis dari sebuah sistem nyata adalah organisasi pemasaran dan lingkungan nyata dari pemasaran. Model matematis / logika membiarkan kita untuk bereksperimen dengan lebih cepat dan hemat biaya dan resiko daripadakemungkinan untuk mencoba dalam dunia nyata. Sistem yang rumit untuk mensimulasikan tes pasar (STMs), sebagaimana yang telah dikembangkan untuk membantu mendiagnosa masalah potensial dalam pengenalan produk (Clancy dan Shulman, 1992).

Model Analisa adalah program komputer yang memiliki pelaporan MIS dan sistem pencarian untuk mempertimbangkan kenapa kejadian pemasaran telah terjadi, untuk meramal kejadian dimasa depan, dan untuk memilih dari beberapa alternatif keputusan pemasaran terbaik. DSS mungkin bekerja dengan analisis statistik dari data yang lalu, model kemungkinan dari kejadian dan lingkungan pemasarn, dan bahkan saran dari ahli dan manajer pemasaran.