

MAKALAH
KONSEP DASAR DAN PEMODELAN SISTEM
PENDUKUNG KEPUTUSAN

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas di Mata Kuliah Sistem Penunjang
Keputusan



Disusun Oleh :

Kelompok 1

1. Andree Adianto (2036001)
2. Isa Tarmana Mustopa (10120544)
3. Muhammad Faiq (10120718)

4KA01
UNIVERSITAS GUNADARMA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFORMASI
JURUSAN SISTEM INFORMASI
2023

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunianya, kami dapat menyelesaikan tugas penulisan makalah dengan tepat waktu. Makalah yang berjudul “Konsep Dasar dan Pemodelan Sistem Pendukung Keputusan” ini disusun untuk memenuhi tugas matakuliah sistem penunjang keputusan.

Saya menyadari makalah ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati saya memohon maaf apabila ada kesalahan dalam penulisan makalah ini dan saya berharap agar pembaca dapat memberikan kritik dan saran yang dapat menyempurnakan makalah. Akhir kata semoga makalah ini dapat bermanfaat.

Jakarta, 2 Oktober 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan Pembahasan	2
BAB II PEMBAHASAN.....	3
2.1 Konsep Dasar Sistem Pendukung Manajemen.....	3
2.1.1 Pengertian Sistem pendukung Manajemen.....	3
2.1.2 10 Peran Utama Manajer.....	3
2.1.3 Pengambilan Keputusan Manajerial dan Sistem Informasi.	5
2.1.4 Manajer dan Dukungan Komputer	6
2.1.5 Teknologi Pendukung keputusan.....	8
2.1.6 Kerangka Kerja Sistem Pendukung	9
2.1.7 Konsep Sistem Pendukung	10
2.2 Konsep Dasar Pengambil Keputusan	11
2.2.1 Pengantar dan Defenisi Pengambil Keputusan	11
2.2.2 Pendekatan Sistem dan Model	11
2.2.3 Model Pengambilan Keputusan	12
2.2.4 Fase Fase Pengambilan Keputusan.....	13
2.2.5 Dukungan masing masing fase.....	13
2.2.6 Pengambil Keputusan.....	14
2.2.7 Faktor Pengaruh Pengambilan Keputusan	15
2.3 Pemodelan & Sistem Pendukung Keputusan	16
2.3.1 Sistem Pendukung Keputusan dan Konfigurasi SPK	16
2.3.2 Karakteristik dan Kapabilitas Sistem Pendukung Keputusan.....	16
2.3.3 Komponen Sistem Pendukung Keputusan.....	17

2.3.4	Klasifikasi Sistem Pendukung Keputusan	17
BAB III PENUTUP.....		19
3.1	Kesimpulan.....	19
3.2	Saran.....	19
DAFTAR PUSTAKA.....		v

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Sistem Lingkungan Pendukung Keputusan.....	11
Gambar 2. 2 Model Konseptual Sistem Pendukung Keputusan	17

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengambilan keputusan merupakan inti dari proses manajemen di setiap organisasi. Manajer harus memutuskan berbagai aspek, seperti alokasi sumber daya, strategi bisnis, dan penyelesaian masalah. Namun, dalam menghadapi keputusan yang semakin kompleks dan banyaknya data yang tersedia, manajer memerlukan alat yang dapat membantu mereka membuat keputusan yang tepat dan efisien.

Seiring perkembangan teknologi informasi, Sistem Pendukung Keputusan (SPK) muncul sebagai solusi untuk mengatasi kompleksitas pengambilan keputusan. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah alat yang digunakan oleh manajer untuk memudahkan proses pengambilan keputusan. Sistem ini berbasis komputer dan dirancang untuk meningkatkan efektivitas dalam mengatasi masalah semi-struktural atau kompleks dalam pengambilan keputusan. Selain itu, pemanfaatan SPK secara efektif dalam organisasi dapat meningkatkan kualitas pengambilan keputusan, mengurangi risiko, dan membantu perusahaan untuk tetap bersaing dalam lingkungan bisnis yang dinamis (Turban, 2005).

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, beberapa permasalahan yang akan dibahas pada makalah ini adalah :

1. Konsep dasar sistem pendukung manajemen?
2. Konsep dasar sistem pengambilan keputusan?
3. Pemodelan dan sistem pendukung keputusan?

1.3 Tujuan Pembahasan

Adapun yang menjadi tujuan dari penulisan makalah ini adalah:

1. Untuk mengetahui Konsep dasar sistem pendukung manajemen.
2. Untuk mengetahui Konsep dasar sistem pengambilan keputusan.
3. Untuk mengetahui Pemodelan dan sistem pendukung keputusan.

BAB II

PEMBAHASAN

2.1 Konsep Dasar Sistem Pendukung Manajemen

Memahami Sistem Pendukung Manajemen Sebelum Sistem Penunjang Keputusan memahami konsep Sistem Pendukung Manajemen (MSS) merupakan langkah kritis sebelum memahami sistem penunjang keputusan (DSS). MSS adalah fondasi dari mana DSS berkembang, memberikan pemahaman yang lebih luas tentang cara teknologi informasi digunakan untuk mendukung fungsi manajerial. Dalam studi oleh Aini (2019), dijelaskan bahwa MSS memberikan kerangka kerja yang komprehensif, mencakup manajemen data, analisis informasi, dan strategi pengambilan keputusan. Dengan memahami prinsip-prinsip dasar dalam MSS, individu dapat mengembangkan pemahaman yang kokoh tentang bagaimana data dikumpulkan, dikelola, dan digunakan dalam konteks pengambilan keputusan.

2.1.1 Pengertian Sistem pendukung Manajemen

Sistem pendukung Manajemen adalah sistem informasi yang dirancang khusus untuk membantu manajer dalam merencanakan, mengorganisir, mengendalikan, dan mengambil keputusan yang efektif dalam operasi sehari-hari suatu organisasi. Sistem ini memberikan dukungan dalam berbagai tugas manajemen, termasuk pengambilan keputusan strategis, analisis kinerja, perencanaan, pengawasan, dan pengelolaan sumber daya..

2.1.2 10 Peran Utama Manajer

Perlu untuk mengetahui peranan manajer dalam sebuah pengambilan keputusan. menurut Mintzberg(1980) terdapat 10 peran utama seorang manajer. peranan tersebut

dikategorikan menjadi 3 kategori utama. berikut adalah penjelasan mengenai 10 peran utama manajer :

1. Peran Interpersonal:

- Peran Figuratif (Figurehead): wajib melakukan sejumlah tugas rutin yang bersifat hukum atau sosial.
- Peran Pemimpin (Leader): Manajer bertanggung jawab dalam memotivasi, membimbing, dan memberdayakan tim atau orang-orang di bawahnya.
- Peran Penghubung (Liaison): Manajer menjalin hubungan dengan pihak eksternal yang relevan untuk organisasi, seperti mitra bisnis, pemerintah, atau pelanggan.

2. Peran Informasional:

- Peran Pengawas (Monitor): Manajer mengumpulkan dan memantau informasi yang diperlukan untuk memahami kinerja organisasi dan lingkungan eksternalnya.
- Peran Diseminator (Disseminator): Manajer menyebarkan informasi kepada anggota organisasi, memastikan bahwa orang dalam organisasi memiliki akses ke informasi yang relevan.
- Peran Juru Bicara (Spokesperson): Manajer berkomunikasi dengan pihak eksternal, seperti media atau pihak berkepentingan, untuk mewakili organisasi.

3. Peran Keputusan:

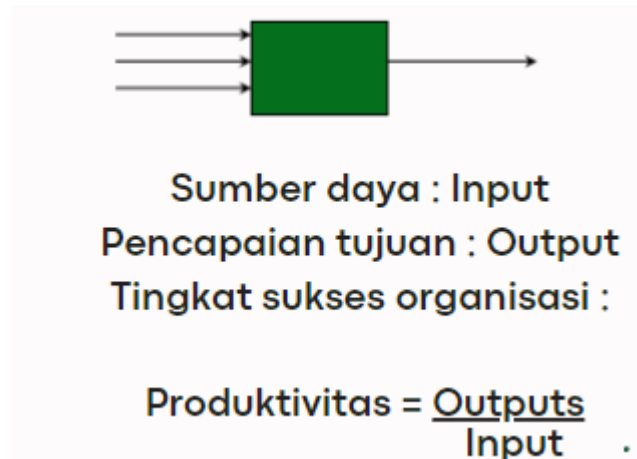
- Peran Pengusaha (Entrepreneur): Manajer mencari peluang baru, mengembangkan inovasi, dan membuat perubahan yang positif dalam organisasi.

- Peran Penyelesaian Konflik (Disturbance Handler): Manajer berurusan dengan konflik dan masalah dalam organisasi, mencari solusi dan memastikan bahwa operasional tetap berjalan.
- Peran Pengalokasi Sumber Daya (Resource Allocator): Manajer menentukan alokasi sumber daya, termasuk anggaran, personel, dan waktu, untuk mencapai tujuan organisasi.
- Peran Negosiator (Negotiator): Manajer terlibat dalam negosiasi dengan pihak eksternal, seperti dalam perjanjian kontrak, kesepakatan bisnis, atau penyelesaian perselisihan.

2.1.3 Pengambilan Keputusan Manajerial dan Sistem Informasi.

Manajemen adalah sebuah proses untuk mencapai tujuan organisasi dengan menggunakan berbagai sumber daya. Sistem Informasi (SI) adalah alat yang membantu manajer dalam mengakses informasi yang diperlukan untuk mengambil keputusan yang tepat waktu dan berdasarkan data yang akurat. SI membantu mengumpulkan, menyimpan, dan menyajikan data yang relevan, memungkinkan manajer untuk menganalisis situasi, mengidentifikasi alternatif, dan memilih solusi terbaik. Dengan bantuan SI, pengambilan keputusan manajerial dapat menjadi lebih efisien dan berdasarkan fakta, membantu organisasi mencapai tujuan mereka dengan lebih baik. Selain itu, SI juga memungkinkan pemantauan kinerja organisasi dan memfasilitasi penyesuaian keputusan jika diperlukan.

Kesuksesan sebuah organisasi dan kinerja manajer diukur berdasarkan produktivitas. Produktivitas didapatkan berdasarkan sumberdaya yang digunakan dan hasil dari sumberdaya tersebut. Produktivitas akan semakin besar saat hasil yang didapatkan lebih besar dibandingkan dengan input yang digunakan.



rumus produktivitas ini dapat diartikan sebagai berikut:

- Output: Output adalah hasil atau keluaran dari suatu proses atau sistem. Dalam konteks bisnis, output bisa berupa produk, layanan, atau informasi yang dihasilkan oleh suatu organisasi.
- Input: Input adalah sumber daya atau masukan yang diperlukan untuk menghasilkan output. Ini bisa mencakup sumber daya manusia, peralatan, bahan baku, waktu, atau uang yang diinvestasikan dalam suatu proses atau proyek.

2.1.4 Manajer dan Dukungan Komputer

Dampak teknologi komputer pada organisasi dan masyarakat terus meningkat seiring dengan perkembangan teknologi baru dan perluasan teknologi yang ada. Semakin banyak aspek kegiatan organisasi ditandai oleh interaksi dan kerjasama antara manusia dan mesin. Dari penggunaan tradisional dalam fungsi pembayaran dan pencatatan buku, sistem terkomputerisasi sekarang merambah ke area manajemen yang kompleks mulai dari desain hingga pengelolaan pabrik otomatis, bahkan penerapan metode kecerdasan buatan untuk mengevaluasi rencana penggabungan dan akuisisi. Hampir semua eksekutif menyadari bahwa teknologi informasi sangat penting bagi bisnis mereka dan mereka secara luas menggunakan teknologi, terutama teknologi berbasis web. Aplikasi komputer telah berkembang dari aktivitas pemrosesan transaksi

dan pemantauan ke analisis masalah dan aplikasi solusi, di mana sebagian besar kegiatan dilakukan melalui Web. Topik-topik seperti pengelolaan data, penambahan data, pemrosesan analisis online, dan penggunaan Web melalui Internet, intranet, dan extranet untuk mendukung pengambilan keputusan merupakan dasar dari manajemen modern berbasis teknologi tinggi pada awal abad ke-21. Manajer harus memiliki sistem informasi berkecepatan tinggi dan terhubung jaringan untuk membantu mereka langsung dengan tugas terpenting mereka: mengambil keputusan. Berikut adalah Sistem pendukung berbasis komputer :

1. Decision Support System (DSS) adalah sistem pendukung berbasis komputer bagi pengambil keputusan manajemen yang menangani masalah-masalah tidak terstruktur.
2. Group Support System (GSS) adalah sistem pendukung yang berbasis komputer bagi pengambil keputusan organisasi yang dibuat oleh kelompok/grup secara kolektif.
2. Executive Information System (EIS) adalah sistem yang berbasis komputer yang mendukung eksekutif dalam pengambilan keputusan.
3. Knowledge Management System (KMS) adalah sistem pendukung berbasis komputer dalam pengambilan keputusan yang menyediakan pengetahuan dalam suatu organisasi.
4. Expert System (ES) adalah sistem pemberi nasehat yang mencoba menirukan para pakar.
5. Artificial Neural Networks (ANN) adalah teknologi kecerdasan tiruan terapan yang mencoba menampilkan proses pembelajaran dan pengenalan pola untuk pengambilan keputusan atau pemecahan masalah.
6. Hybrid Support System adalah teknologi Computer Based Information System (CBIS) yang berfungsi membantu manajemen dalam mengelola penyelesaian atau mengorganisasi masalah lebih cepat dan baik daripada tanpa menggunakan komputer

2.1.5 Teknologi Pendukung keputusan

Teknologi Pendukung Keputusan (Decision Support Technology) adalah kumpulan alat, perangkat lunak, dan sistem yang digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam berbagai konteks. Berikut adalah beberapa contoh teknologi pendukung keputusan:

1. Database, merupakan kumpulan data yang tersusun secara terstruktur dan dalam format elektronik yang mudah diolah oleh program komputer.
2. Knowledge based, merupakan kumpulan pengetahuan yang merupakan sintesis dari berbagai literatur, pendapat pakar maupun hasil penelitian yang sudah diterjemahkan dalam bahasa yang dapat dipahami oleh komputer.
3. Instrumen, merupakan alat yang dapat mengumpulkan data.
4. Mesin inferensial, merupakan program utama dari SPK yang mengendalikan keseluruhan sistem dan terhubung dengan knowledge based dan memberikan hasil interpretasinya kepada pengguna.
5. Antarmuka, merupakan tampilan program komputer, yang memungkinkan pengguna berkonsultasi untuk memasukkan data, memilih menu hingga mendapatkan hasil baik berupa teks, grafis, sinyal, simbol dan bentuk interaktivitas lainnya.

2.1.6 Kerangka Kerja Sistem Pendukung

Tabel 2. 1 Kerangka Kerja Sistem Pendukung

Tipe Keputusan	Kontrol Operasional	Kontrol Manajerial	Perencanaan Strategis	Dukungan yang dibutuhkan
Terstruktur	Account receivable, order entry	Budget analysis, shortterm forecasting, personnel reports, make-or-buy	Financial management (investment), warehouse location, distribution systems	MIS, operational research models, transaction processing
Semi Terstruktur	Production scheduling, inventory control	Credit evaluation, budget preparation, plant layout, project scheduling, reward systems design	Building new plant, mergers and acquisitions, new product planning, compensation planning, quality assurance planning	DSS
Tak terstruktur	Selecting a cover for a magazine, buying software, approving loans	Negotiating, recruiting an executive, buying hardware, lobbying	R & D planning, new technology development, social responsibility planning	DSS, ES, neural networks
Dukungan yang diperlukan	MIS, management science	Management science, DSS, ES, EIS	EIS, ES, neural networks	

Menurut Utami dan Sri , terdapat tiga tipe struktur pengambilan keputusan, yaitu:

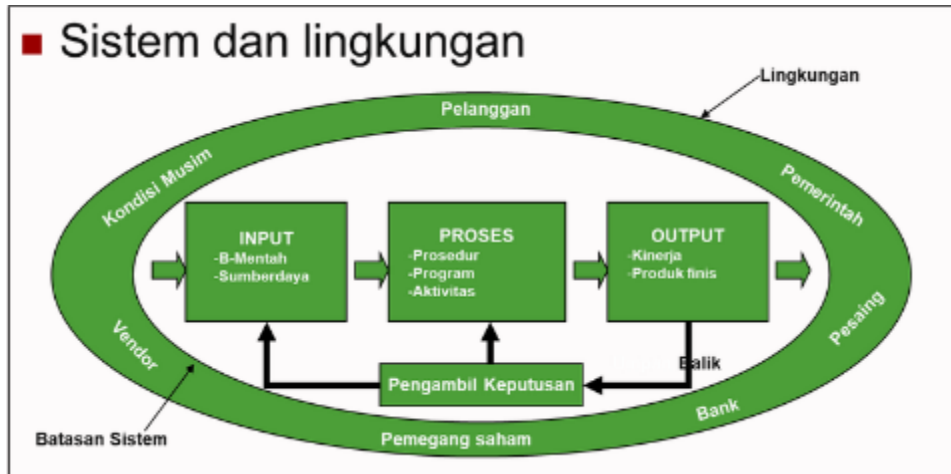
1. Keputusan terstruktur: Keputusan ini didukung oleh metode analisis kuantitatif seperti manajemen sains dan anggaran modal. Keputusan ini rutin dan berulang, dan prosedur untuk membuatnya sudah terdefinisi dengan baik dan didokumentasikan.
2. Keputusan semi-struktur: Keputusan ini didukung oleh model untuk memecahkan masalah semi-struktur. Keputusan ini kurang rutin dan memerlukan sedikit penilaian dan kreativitas. Prosedur untuk membuat keputusan ini tidak terdefinisi dengan baik, tetapi pengambil keputusan memiliki beberapa pedoman yang harus diikuti.
3. Keputusan tidak terstruktur: Keputusan ini tidak didukung oleh model pengambilan keputusan atau metode tertentu. Keputusan ini kompleks, tidak

rutin, dan memerlukan tingkat penilaian dan kreativitas yang tinggi. Prosedur untuk membuat keputusan ini tidak terdefinisi dengan baik, dan pengambil keputusan tidak memiliki pedoman yang harus diikuti.

2.1.7 Konsep Sistem Pendukung

Sistem pendukung manajemen seperti DSS, GDSS, EIS, dan ES melibatkan satu istilah yaitu sistem.

1. **Sistem** adalah kumpulan dan obyek-obyek seperti orang, resources, konsep, dan prosedur yang ditujukan untuk melakukan fungsi tertentu atau memenuhi suatu tujuan. Koneksi antara dan interaksi diantara sub sistem disebut dengan antarmuka/interface.
2. **Input** adalah semua elemen yang masuk ke sistem. Contohnya adalah bahan baku yang masuk ke pabrik kimia, pasien yang masuk ke rumah sakit, input data ke komputer.
3. **Proses** adalah proses transformasi elemen-elemen dan input menjadi output.
4. **Output** sistem adalah adalah produk jadi atau hasil dan suatu proses di sistem.
5. **Feedback** adalah aliran informasi dan komponen output ke pengambil keputusan yang memperhitungkan output atau kinerja sistem. Dan informasi pengambil keputusan, yang bertindak sebagai pengontrol, bisa memutuskan untuk memodifikasi input, atau proses, atau malah keduanya.
6. **Environment/lingkungan** dari sistem terdiri dan berbagai elemen yang terletak di luar input, output, atau pun proses. Namun, mereka dapat mempengaruhi kinerja dan tujuan sistem.



Gambar 2. 1 Sistem Lingkungan Pendukung Keputusan

2.2 Konsep Dasar Pengambil Keputusan

2.2.1 Pengantar dan Defenisi Pengambil Keputusan

Definisi Pengambilan Keputusan Secara umum, pengertian pengambilan keputusan telah dikemukakan oleh banyak ahli, diantaranya adalah :

1. Menurut George R. Terry Pengambilan keputusan adalah pemilihan alternatif perilaku (kelakuan) tertentu dari dua atau lebih alternatif yang ada.
2. Menurut S.P. Siagian Pengambilan keputusan adalah suatu pendekatan yang sistematis terhadap hakikat alternatif yang dihadapi dan mengambil tindakan yang menurut perhitungan merupakan tindakan yang paling tepat.
3. Menurut James A.F. Stoner Pengambilan keputusan adalah proses yang digunakan untuk memilih suatu tindakan sebagai cara pemecahan masalah.

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa pengambilan keputusan itu adalah suatu cara yang digunakan untuk memberikan suatu pendapat yang dapat menyelesaikan suatu masalah dengan cara / teknik tertentu agar dapat lebih diterima oleh semua pihak.

2.2.2 Pendekatan Sistem dan Model

1. Konsep Pendekatan Sistem Pendekatan

sistem adalah suatu cara berpikir dan bertindak yang melihat suatu masalah atau situasi sebagai sebuah sistem yang terdiri dari berbagai komponen yang saling terkait dan mempengaruhi satu sama lain. Dalam pendekatan sistem, suatu masalah atau situasi dipandang sebagai suatu kesatuan yang utuh dan tidak dapat dipisahkan dari lingkungan di sekitarnya.

2. Metode Pendekatan

ialah metode ilmiah, dimana proses pencapaian hasil atau tujuan logis dari pemecahan masalah dilakukan dengan cara efektif dan efisien.

3. Pendekatan Klasik

Pendekatan klasik dalam sistem pengambilan keputusan melibatkan metode-metode seperti analisis SWOT, analisis biaya-manfaat, dan analisis risiko. Pendekatan ini lebih terfokus pada aspek-aspek finansial dan operasional dalam pengambilan keputusan.

4. Pendekatan Heuristik

Pendekatan heuristik dalam sistem pengambilan keputusan melibatkan penggunaan aturan-aturan praktis dan pengalaman untuk membuat keputusan. Pendekatan ini lebih fleksibel dan adaptif terhadap situasi yang berbeda-beda.

5. Pendekatan Berbasis Pengetahuan

Pendekatan berbasis pengetahuan dalam sistem pengambilan keputusan melibatkan penggunaan teknologi dan sistem informasi untuk mengumpulkan dan menganalisis data, serta mengambil keputusan berdasarkan pengetahuan yang diperoleh dari data tersebut. Pendekatan ini lebih terfokus pada penggunaan teknologi dan sistem informasi dalam pengambilan keputusan.

2.2.3 Model Pengambilan Keputusan

1. Model Rasional

Model rasional adalah model pengambilan keputusan yang didasarkan pada proses logis dan analitis. Model ini melibatkan identifikasi masalah, pengumpulan informasi,

pembuatan alternatif solusi, evaluasi alternatif solusi, dan pemilihan solusi terbaik berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

2. Model Incremental

Model incremental adalah model pengambilan keputusan yang melibatkan peningkatan keputusan yang telah ada. Model ini sering digunakan ketika informasi yang tersedia terbatas atau ketika masalah yang dihadapi sangat kompleks. Keputusan dibuat berdasarkan evaluasi terhadap keputusan sebelumnya dan penambahan sedikit informasi baru pada setiap tahapnya.

3. Model Politik

Model politik adalah model pengambilan keputusan yang melibatkan persaingan dan negosiasi antara kelompok yang berbeda dalam organisasi. Model ini sering digunakan ketika keputusan yang diambil sangat mempengaruhi kepentingan kelompok-kelompok tersebut. Keputusan dibuat berdasarkan pada kekuatan politik dan pengaruh dari masing-masing kelompok.

2.2.4 Fase Fase Pengambilan Keputusan

1. Teori

Pengambilan keputusan meliputi beberapa tahap Menurut Simon (1960), pengambilan keputusan meliputi empat tahap yang saling berhubungan dan berurutan, yaitu; Intelligence adalah proses pengumpulan informasi yang bertujuan mengidentifikasi permasalahan.

2. Design adalah tahap perancangan solusi terhadap masalah.
3. Choice adalah tahap mengkaji kelebihan dan kekurangan dari berbagai macam alternatif yang ada dan memilih yang terbaik.
4. Implementation adalah tahap pengambilan keputusan dan melaksanakannya.

2.2.5 Dukungan masing masing fase

1. Fase Intelegensi

Fase ini melibatkan identifikasi masalah atau peluang yang memerlukan pengambilan keputusan. Sistem pendukung keputusan memberikan dukungan dengan mengumpulkan dan menganalisis data serta menyediakan informasi yang relevan untuk membantu pemahaman masalah.

2. Fase Desain

Setelah masalah diidentifikasi, fase desain melibatkan perencanaan solusi atau alternatif keputusan. Sistem pendukung keputusan membantu dalam merancang solusi dengan memberikan alat dan informasi yang diperlukan untuk mengembangkan alternatif keputusan yang baik.

3. Fase Pilihan

Dalam fase ini, pengambilan keputusan sebenarnya terjadi. Sistem pendukung keputusan dapat memberikan analisis perbandingan antara berbagai alternatif, serta menilai konsekuensi dari setiap pilihan.

4. Fase Implementasi

Setelah keputusan diambil, fase implementasi melibatkan pelaksanaan keputusan yang telah dipilih. Sistem pendukung keputusan dapat membantu dalam memantau dan mengelola pelaksanaan keputusan, serta mengidentifikasi perubahan yang mungkin diperlukan selama proses implementasi.

2.2.6 Pengambil Keputusan

Secara umum informasi yang masuk kadang kala terjadi dalam berbagai kondisi, seperti kondisi pasti, kondisi tidak pasti, dan kondisi konflik. Dalam kondisi pasti proses pengambilan keputusan yang dilakukan adalah berlangsung tanpa ada banyak alternatif, keputusan yang diambil sudah jelas pada fokus yang dituju. Pada kondisi tidak pasti proses lahirnya keputusan lebih sulit atau lebih kompleks dalam artian keputusan yang dibuat belum diketahui nilai probabilitas atau hasil yang mungkin diperoleh. Untuk menghindari timbulnya masalah sebaiknya melakukan riset terlebih dahulu mencari informasi sebanyak mungkin dan mempergunakan beberapa metode pengambilan keputusan

2.2.7 Faktor Pengaruh Pengambilan Keputusan

Dalam pengambilan keputusan, terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi yaitu tipe kepribadian, gender, kognisi manusia dan gaya pengambilan keputusan.

1. Tipe Kepribadian

Tipe kepribadian memengaruhi cara seseorang mengambil keputusan. Orang dengan tipe kepribadian yang berbeda memiliki preferensi yang berbeda dalam pengambilan keputusan. Contoh, individu yang memiliki tipe kepribadian "Dominan" cenderung lebih percaya diri dalam pengambilan keputusan, sedangkan "Pertimbangan" lebih cenderung mempertimbangkan berbagai sudut pandang [Cindy Dietrich, 2010).

2. Gender

Gender juga memainkan peran dalam pengambilan keputusan. Pria dan wanita mungkin memiliki gaya pengambilan keputusan yang berbeda. Studi menunjukkan bahwa pria cenderung lebih cenderung mengambil risiko dalam keputusan finansial, sedangkan wanita lebih hati-hati. Namun, perlu diingat bahwa ini adalah tren umum dan tidak berlaku untuk setiap individu (Utkash Shukla, 2022).

3. Kognisi Manusia

Proses kognisi manusia, termasuk persepsi, memori, pemikiran, dan penalaran, memengaruhi pengambilan keputusan. Orang dengan pemikiran kritis yang kuat mempertimbangkan berbagai argumen sebelum mengambil keputusan, dan memori yang baik membantu mengingat informasi relevan.

4. Gaya Pengambilan Keputusan

Setiap individu memiliki gaya pengambilan keputusan yang unik. Ada yang lebih mengandalkan data dan analisis (gaya rasional), sementara yang lain lebih mengandalkan intuisi (gaya intuitif). Gaya pengambilan keputusan dapat berkembang berdasarkan pengalaman, nilai-nilai, dan preferensi individu (Cindy Dietrich, 2010).

Semua faktor ini kompleks dan dapat saling berinteraksi dalam pengambilan keputusan. Penting untuk memahami perbedaan individu dan mempertimbangkan faktor-faktor ini dalam proses pengambilan keputusan.

2.3 Pemodelan & Sistem Pendukung Keputusan

2.3.1 Sistem Pendukung Keputusan dan Konfigurasi SPK

- a. SPK(Sistem Pendukung Keputusan) adalah sistem atau perangkat lunak yang dirancang untuk membantu manusia dalam mengambil keputusan yang kompleks atau sulit dengan menyediakan informasi, analisis, dan alat-alat yang diperlukan untuk evaluasi berbagai alternatif keputusan. SPK adalah alat yang berharga dalam berbagai konteks, termasuk bisnis, manajemen, ilmu sosial, ilmu kesehatan, dan banyak lagi.
- b. Konfigurasi SPK adalah tentang cara mengatur sistem pendukung keputusan untuk memenuhi kebutuhan organisasi atau individu. Ini mencakup pemilihan sumber data, algoritma analisis, desain antarmuka pengguna, pemodelan proses keputusan, dan integrasi dengan sistem lain. Konfigurasi harus disesuaikan dengan kebutuhan khusus untuk membuat SPK efektif dalam membantu pengambilan keputusan.

2.3.2 Karakteristik dan Kapabilitas Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) memiliki berbagai karakteristik dan kapabilitas yang membuatnya berguna dalam membantu manusia dalam pengambilan keputusan. Berikut adalah beberapa karakteristik dan kapabilitas utama dari SPK:

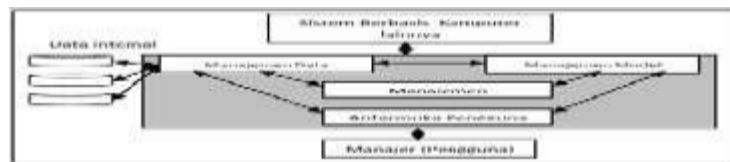
- a. Dukungan kepada Pengambil Keputusan: SPK dirancang untuk memberikan dukungan kepada individu atau organisasi dalam proses pengambilan keputusan (Turban, E., 2005)
- b. Kemampuan Penyimpanan dan Pemrosesan Data: SPK memiliki kemampuan untuk menyimpan dan memproses data yang relevan dalam proses pengambilan keputusan (Yuswardi, Dkk., 2022).
- c. Kemampuan untuk Menambahkan Sumber Data dengan Mudah: SPK dapat dengan cepat dan mudah mengintegrasikan sumber data yang diperlukan dalam proses pengambilan keputusan (Yuswardi, Dkk., 2022).
- d. Kemampuan Analisis: SPK mampu melakukan analisis data dan informasi untuk menghasilkan rekomendasi atau solusi yang lebih baik (Turban, E., 2005).

Fleksibilitas dan Adaptabilitas: SPK sefleksibel mungkin dan memiliki kemampuan adaptasi tinggi untuk menyesuaikan dengan perubahan lingkungan dan kebutuhan pengguna (Turban, E., 2005).

2.3.3 Komponen Sistem Pendukung Keputusan

Komponen Sistem Pendukung Keputusan Menurut Turban (2005), sistem pendukung keputusan terdiri dari empat subsistem, masing-masing digambarkan dalam Gambar 3.1:

1. Manajemen Data, yang mencakup basis data yang berisi data yang relevan dengan keadaan dan dikelola oleh perangkat lunak yang disebut Database Management System (DBMS).
2. Manajemen Model, yang merupakan paket perangkat lunak yang berisi model seperti model finansial, statistik, manajemen ilmu, atau kuantitatif, serta model lain yang berkaitan dengan matematika, ekonomi, dan bisnis
3. Subsistem Dialog, juga dikenal sebagai Komunikasi, adalah subsistem yang digunakan oleh pengguna untuk berkomunikasi dan memberi perintah melalui UI.
4. Manajemen Pengetahuan yang berfungsi sebagai bagian yang berdiri sendiri atau membantu subsistem lain.



Gambar 2. 2 Model Konseptual Sistem Pendukung Keputusan

2.3.4 Klasifikasi Sistem Pendukung Keputusan

SPK diklasifikasikan dalam berbagai kategori berdasarkan tujuan dan strukturnya. Menurut Turban dan Aronson (2011: 79-81)[1], beberapa kategori termasuk dalam klasifikasi SPK.

1. Communications-driven and group DSS

adalah SPK yang didorong komunikasi dan kelompok menggunakan komputer, kolaborasi, dan teknologi komunikasi untuk mendukung tugas kelompok, baik yang terlibat maupun tidak terlibat dalam pengambilan keputusan.

2. Data-driven DSS

adalah SPK yang terutama berhubungan dengan data, memprosesnya menjadi informasi, dan mengaturnya untuk pengambil keputusan. Organisasi database sangat penting dalam struktur SPK jenis ini.

3. Document-driven DSS

SPK jenis ini bergantung pada pengetahuan coding dan analisis, dan mereka tidak terlalu menekankan pada penggunaan model matematis. Tujuan utama DSS berbasis dokumen adalah untuk membantu pengambilan keputusan dengan menggunakan berbagai bentuk dokumen, seperti lisan, tertulis, dan multimedia.

4. Knowledge-driven DSS, data mining, and management applications

SPK jenis ini membutuhkan teknologi pengetahuan untuk membicarakan kebutuhan penunjang keputusan.

5. Model-driven DSS

adalah SPK yang didorong oleh model berfokus pada pembuatan satu atau lebih model simulasi atau optimisasi. Proses ini biasanya mencakup tugas penting seperti pembuatan model, pemeliharaan model, manajemen model dalam lingkungan komputasi terdistribusi, dan analisis what-if. Model-model adalah inti sistem ini untuk mengoptimalkan beberapa tujuan, seperti keuntungan.

BAB III

PENUTUP

3.1 Kesimpulan

Dalam dunia manajemen, sistem pendukung keputusan (DSS) memiliki peranan vital. Sebelum memahami DSS, pemahaman konsep dasar sistem pendukung manajemen (MSS) sangat penting. MSS menyediakan kerangka kerja yang luas dalam manajemen data, analisis informasi, dan strategi pengambilan keputusan. DSS, sebagai bagian dari MSS, dirancang untuk membantu manajer dalam pengambilan keputusan yang efektif dan efisien dalam operasi sehari-hari organisasi. DSS memanfaatkan berbagai model pengambilan keputusan, seperti model rasional, incremental, dan politik, yang disesuaikan dengan berbagai kondisi seperti pasti, tidak pasti, dan konflik. Keunggulan DSS juga terletak pada integrasinya dengan teknologi baru seperti data mining dan kecerdasan buatan. Melalui penggabungan data, analisis, dan teknologi pengetahuan, DSS menjadi alat krusial dalam mencapai tujuan organisasi dan meningkatkan produktivitas manajerial. Semua elemen ini mempengaruhi cara individu membuat keputusan, menekankan kompleksitas dan pentingnya memahami faktor-faktor ini dalam proses pengambilan keputusan yang efektif.

3.2 Saran

Makalah ini masih memiliki berbagai jenis kekurangan olehnya itu saran yang sifatnya membangun sangat kami harapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Utami, Yustina Retno Wahyu dan Sri Siswanti.(2014). Sistem Pendukung Keputusan. Sinus Repository.
- Efraim Turban, Jay E. Arosen, and Ting-Peng Liang.(2005). Decision Support Systems And Intelligent Systems. Prentice-Hall, Inc. Division of Simon and Schuster One Lake Street Upper Saddle River, NJ United States.
- Dietrich, C. Decision Making: Factors that Influence Decision Making, Heuristics Used, and Decision Outcomes. Vol. 2, No. 02, (2010).
- Shukla, U. (2022). Factors Influencing Decision Making. Diakses pada tanggal 2 Oktober 2023 di <https://www.tutorialspoint.com/factors-influencing-decision-making>.
- Yuswardi,. Wibowo, S,. Harlina, S,. Dkk. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Pada Teknologi Informasi.