# **Daftar Isi**

[**Daftar Isi** i](#_Toc450922945)

[**Kata Pengantar** ii](#_Toc450922946)

[**BAB I** 1](#_Toc450922947)

[**PENDAHULUAN** 1](#_Toc450922948)

[**1.1** **Latar Belakang** 1](#_Toc450922949)

[**1.2** **Rumusan Masalah** 1](#_Toc450922950)

[**1.3** **Tujuan dan Manfaat** 2](#_Toc450922951)

[**Tujuan** 2](#_Toc450922952)

[**Manfaat** 2](#_Toc450922953)

[**BAB II** 3](#_Toc450922954)

[**PEMBAHASAN** 3](#_Toc450922955)

[**2.1** **Pengertian Sistem Pendukung Keputusan (Decision Support System)** 3](#_Toc450922956)

[**2.2 Fungsi Sistem Pendukung Keputusan** 3](#_Toc450922957)

[**2.3 Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan** 4](#_Toc450922958)

[**2.4 Macam – Macam Metode Sistem Pendukung Keputusan** 5](#_Toc450922959)

[**2.5 Penerapan DSS dalam suatu perusahaan** 6](#_Toc450922960)

[**2.6 Komponen-Komponen Sistem Pendukung Keputusan** 6](#_Toc450922961)

[**BAB III** 7](#_Toc450922962)

[**PENUTUP** 7](#_Toc450922963)

[**Kesimpulan** 7](#_Toc450922964)

[**DAFTAR PUSTAKA** 8](#_Toc450922965)

# **Kata Pengantar**

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberi rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan makalah yang berjudul **"Sistem Pendukung Keputusan (Decision Support System)"**. Makalah ini disusun bertujuan untuk memenuhi tugas mata kuliah Bahasa Indonesia.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dan keterbatasan dalam penyusunan makalah ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca, demi memperbaiki makalah ini dalam penulisan lain di kemudian hari.

Dan semoga makalah ini dapat mendatangkan manfaat bagi kita semua.

# **BAB I**

# **PENDAHULUAN**

# **Latar Belakang**

Perkembangan teknologi yang semakin pesat, tidak terbatas pada perkembangan teknologi perangkat keras dan perangkat lunak, namun juga pada metode komputasi. Salah satu metode komputasi yang cukup berkembang saat ini adalah metode sistem pendukung keputusan (Decision Support System). Dalam teknologi informasi, sistem pendukung keputusan merupakan cabang ilmu yang letaknya diantara sistem informasi dan sistem kecerdasan buatan.

Sistem pengambilan keputusan juga membutuhkan teknologi informasi. Karena dalam era globalisasi seperti sekarang ini sebuah perusahaan dituntut untuk bergerak cepat dalam mengambil suatu keputusan dan tindakan yang efektif. Sistem pendukung keputusan adalah cara untuk pengambil keputusan memanfaatkan data dan model, sistem ini digunakan untuk meyelesaikan masalah – masalah yang semi terstruktur dan tidak terstruktur.

# **Rumusan Masalah**

dari latar belakang di atas, rumusan masalah dalam makalah ini adalah sebagai berikut :

* Apa Tujuan aplikasi sistem pendukung keputusan sehingga diperlukan dalam pengambilan keputusan ?
* Apa itu sistem pendukung keputusan?
* Kenapa harus memakai sistem pendukung keputusan?
* Bagaimana cara kerja sistem pendukung keputusan?
* Bagaimana sistem pendukung keputusan melakukan fungsinya dalam menentukan sebuah keputusan yang memiliki banyak kriteria ?
* Apakah sistem pendukung keputusan dapat membuat keputusan secara efektif?

# **Tujuan dan Manfaat**

# **Tujuan**

1. Mengetahui apa yang dimaksud dengan sistem pendukung keputusan (Decision Support System).
2. Karakteristik sistem pendukung keputusan.
3. Pemanfaatan sistem pendukung keputusan untuk perusahaan.
4. Mengetahui metode apa saja yang dapat digunakan dalam sistem pendukung keputusan.
5. Mengenal Komponen-Komponen Sistem Pendukung Keputusan.
6. Seberapa efektif penggunaan sistem pendukung keputusan untuk perusahaan.
7. Mengetahui bagaimana sistem pendukung keputusan memanajemen sebuah data.

# **Manfaat**

1. Memberikan hasil yang optimal.
2. Mencegah pengambilan keputusan yang tidak efektif.
3. Membantu pengambilan keputusan oleh manajer.
4. Mampu mendukung pencarian masalah yang kompleks.
5. Respon cepat pada pada situasi yang tak diharapkan dalam kondisi yang tak berubah-ubah.
6. Meningkatkan control manajemen dalam kinerja.
7. Meningkatkkan produktivitas analisis.

# **BAB II**

# **PEMBAHASAN**

# **Pengertian Sistem Pendukung Keputusan (Decision Support System)**

Apa itu sistem pendukung keputusan (DSS), Sistem pendukung keputusan adalah cara untuk pengambil keputusan memanfaatkan data dan model untuk meyelesaikan masalah – masalah yang semi terstruktur dan tidak terstruktur. Tujuan pengambilan keputusan membantu manajer untuk masalah semi terstruktrur dan meningkatkan efektifas dari pengambilan keputusan seorang manager, serta untuk tambahan untuk para pengambil keputusan untuk memperluas kemampuan mereka tetapi tidak untuk menggantikan penilaian mereka. Sistem pendukung keputusan merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan dan pemanipulasian data. Sistem itu digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semi terstruktur dan situasi tidak terstruktur, di mana tak seorang pun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat (Alter, 2002).

# **2.2 Fungsi Sistem Pendukung Keputusan**

Secara global dapat dikatakan bahwa fungsi dari Sistem Pendukung Keputusan adalah untuk meningkatkan kemampuan para pengambil keputusan dengan memberikan alternatif-alternatif keputusan yang lebih banyak atau lebih baik, sehingga dapat membantu untuk merumuskan masalah dalam keadaan yang dihadapi. Dengan demikian Sistem Pendukung Keputusan dapat menghemat waktu, tenaga dan biaya. Jadi dapatlah dikatakan secara singkat bahwa tujuan Sistem Pendukung Keputusan adalah untuk meningkatkan efektivitas (do the right things) dan efesiensi (do the things right) dalam pengambilan keputusan. Walaupun demikian penekanan dari suatu Sistem Pendukung Keputusan adalah pada peningkatan efektivitas dari pengambilan keputusan dari pada efisiensinya. (Simon ,1960). pengambilan keputusan meliputi empat tahap yang saling berhubungan dan berurutan. Empat proses tersebut adalah:

1. Intelligence

Tahap ini merupakan proses penelusuran dan pendeteksian dari lingkup problematika serta proses pengenalan masalah. Data masukan diperoleh, diproses, dan diuji dalam rangka mengidentifikasikan masalah.

2. Design

Tahap ini merupakan proses menemukan dan mengembangkan alternatif. Tahap ini meliputi proses untuk mengerti masalah, menurunkan solusi dan menguji kelayakan solusi.

3. Choice

Pada tahap ini dilakukan poses pemilihan di antara berbagai alternatif tindakan yang mungkin dijalankan. Tahap ini meliputi pencarian, evaluasi, dan rekomendasi solusi yang sesuai untuk model yang telah dibuat. Solusi dari model merupakan nilai spesifik untuk variabel hasil pada alternatif yang dipilih.

4. Implementation

Tahap implementasi adalah tahap pelaksanaan dari keputusan yang telah diambil. Pada tahap ini perlu disusun serangkaian tindakan yang terencana, sehingga hasil keputusan dapat di pantau dan disesuaikan apabila diperlukan perbaikan.

# **2.3 Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan**

(Turban, 2005). mengemukakan karakteristik dan kapabilitas kunci dari Sistem Pendukung Keputusan adalah sebagai berikut :

1. Dukungan untuk pengambil keputusan, terutama pada situasi semi terstruktur dan tak terstruktur.
2. Dukungan untuk semua level manajerial, dari eksekutif puncak sampai manajer lini.
3. Dukungan untuk individu dan kelompok.
4. Dukungan untuk semua keputusan independen dan atau sekuensial.
5. Dukungan di semua fase proses pengambilan keputusan: inteligensi, desain, pilihan, dan implementasi.
6. Dukungan pada berbagai proses dan gaya pengambilan keputusan.
7. Kemampuan sistem beradaptasi dengan cepat dimana pengambil keputusan dapat menghadapi masalah-masalah baru dan pada saat yang sama dapat menanganinya dengan cara mengadaptasikan sistem terhadap kondisi-kondisi perubahan yang terjadi.
8. Pengguna merasa seperti di rumah. User-friendly, kapabilitas grafis yang kuat, dan sebuah bahasa interaktif yang alami.
9. Peningkatan terhadap keefektifan pengambilan keputusan (akurasi, timelines, kualitas) dari pada efisiensi (biaya).
10. Pengambil keputusan mengontrol penuh semua langkah proses pengambilan keputusan dalam memecahkan masalah.
11. Pengguna akhir dapat mengembangkan dan memodifikasi sistem sederhana.
12. ( Menggunakan model-model dalam penganalisisan situasi pengambilan keputusan.
13. Disediakannya akses untuk berbagai sumber data, format, dan tipe, mulai dari sistem informasi geografi (GIS) sampai sistem berorientasi objek.
14. Dapat dilakukan sebagai alat *standalone* yang digunakan oleh seorang pengambil keputusan pada satu lokasi atau didistribusikan di satu organisasi keseluruhan dan di beberapa organisasi sepanjang rantai persediaan.

# **2.4 Macam – Macam Metode Sistem Pendukung Keputusan**

Metode sistem pendukung keputusan sangatlah beragam, beberapa metode yang sering digunakan antara lain :

* Metode Sistem Pakar.
* Metode Regresi Linier.
* Metode Logika Fuzzy.
* Metode B/C Ratio.
* Metode AHP.
* Metode IRR.
* Metode NPV.
* Metode FMADM dan lain sebagainya.

# **2.5 Penerapan Sistem Pendukung Keputusan Dalam Suatu Perusahaan**

* Perusahaan beroperasi pada ekonomi yang tak stabil.
* Perusahaan dihadapkan pada kompetisi dalam luar negri yang meningkat.
* Perusahaan mengahadapi pengingkatan kesuiltan dalam hal melacak jumlah bisnis.
* Sistem komputer perusahaan tidak mendukung peningkatan tujuan perusahaan dalam hal efisiensi, profitabilitas, dan mencari jalan masuk di pasar yang benar- benar menguntungkan.

# **2.6 Komponen-Komponen Sistem Pendukung Keputusan**

Menurut Turban (2005), Sistem Pendukung Keputusan terdiri dari empat subsistem, yaitu:

1. Manajemen Data, meliputi basis data yang berisi data-data yang relevan dengan keadaan dan dikelola oleh perangkat lunak yang disebut dengan Database Management System (DBMS).
2. Manajemen Model berupa sebuah paket perangkat lunak yang berisi model-model finansial, statistik, management science, atau model kuantitatif, yang menyediakan kemampuan analisa dan perangkat lunak manajemen yang sesuai.
3. Subsistem Dialog atau komunikasi, merupakan subsistem yang dipakai oleh user untuk berkomunikasi dan memberi perintah (menyediakan user interface).
4. Manajemen Knowledge yang mendukung subsistem lain atau berlaku sebagai komponen yang berdiri sendiri.

# **BAB III**

# **PENUTUP**

# **Kesimpulan**

Sistem pendukung keputusan membantu menyelesaikan masalah semi-terstruktur yang berbasis komputer yang membantu pembuatan keputusan berdasarakan masalah yang ada dengan menggunakan beberapa tahapan pengambilan keputusan serta beberapa metode. Sistem pendukung keputusan ini dapat meningkatkan efektifitas pengambilan keputusan. Dengan sistem tersebut maka masalah-masalah yang bersifat tidak terstruktur ataupun semi terstruktur dapat diselesaikan.

# **DAFTAR PUSTAKA**

Turban, E., & Aronson, E. (2005). *Decision Support Systems and Intelligent Systems* seventh edition, New delhi: E-Book.

Suryadi. (2002). *Sistem pendukung keputusan.*

Subakti, I. (2002). *Sistem pendukung keputusan decision support system,* Surabaya: E-Book.

Novian, D. (2013). Ideas Publishing: *Modul pembelajaran sistem pendukung keputusan,* Gorontalo: E-book.

Averweg, U. (2012). *decision-making support system Theory & pratice*