

SOAL UJIAN TENGAH SEMESTER GANJIL, TA. 2024/2025

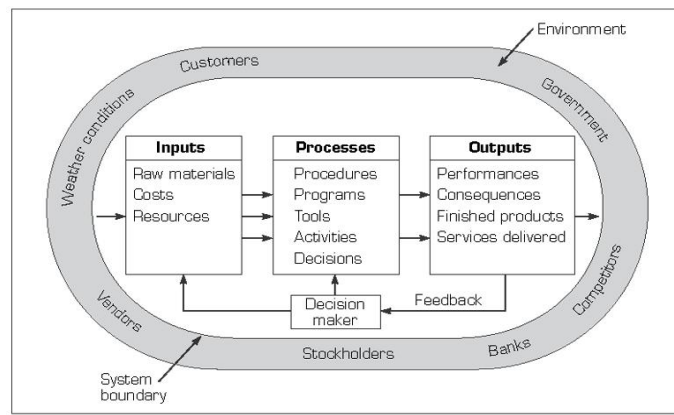
MATA KULIAH : Decision support Systems
Program Studi : MTI
KELAS : 2MTIB (RPL)
TANGGAL : 16 November 2024

DOSEN : Dr. Handoyo WN., M. T. I
WAKTU : 09.00-10.00
SIFAT : Take Home Exam
Kode MK : MTI193201

Kerjakan soal-soal dibawah ini!

1. Kerangka kerja *Decision Support Systems* (DSS) menggabungkan konsep, teknik, dan alat untuk menganalisis masalah, mengevaluasi opsi, dan memilih solusi terbaik. Sebutkan dan jelaskan beberapa pertanyaan berikut ini !
 - a. Sebutkan beberapa tantangan yang mungkin dihadapi organisasi ketika mengimplementasikan DSS. Bagaimana organisasi dapat mengatasi tantangan tersebut?
 - b. Dalam banyak kasus, DSS menggunakan teknik analisis data seperti pemodelan, simulasi, dan analisis statistik. Jelaskan peran teknik-teknik ini dalam DSS dan bagaimana mereka membantu pengambil keputusan.
 - c. Apa yang dimaksud dengan "model-driven DSS" dan "data-driven DSS"? Jelaskan perbedaan di antara keduanya dan berikan contoh penerapan masing-masing dalam dunia bisnis.
2. Lingkungan Sistem Pendukung Keputusan (*Decision Support System Environment*) mengacu pada konteks dimana Sistem Pendukung Keputusan (SPK) diimplementasikan, beroperasi, dan berinteraksi dengan elemen lingkungan sekitarnya. Lingkungan ini mencakup berbagai faktor yang memengaruhi penggunaan dan kinerja sistem pendukung keputusan. Jelaskan Lingkungan Sistem Pendukung Keputusan seperti pada *Figure 2.1* dibawah ini!

Figure 2.1 The System and Its Environment



Sumber:@2005 Prentice Hall, *DSS and Intelligent Systems*, 7th Edition, Turban, Aronson, and Liang

3. Sistem Pendukung Keputusan sering kali menggunakan model analitis untuk membantu dalam pengambilan keputusan.
 - a. Jelaskan apa yang dimaksud dengan model dalam DSS dan berikan contoh jenis model yang biasa digunakan dalam DSS.
 - b. Bagaimana perkembangan teknologi seperti *big data* dan *machine learning* dapat meningkatkan fungsi dan efektivitas DSS? Berikan contoh penerapan teknologi ini dalam sebuah DSS yang digunakan di industri tertentu.
4. Proses pengambilan keputusan biasanya melibatkan beberapa fase yang membantu dalam merumuskan, mengevaluasi, dan menerapkan keputusan yang tepat. Meskipun berbagai model pengambilan keputusan menawarkan pendekatan yang berbeda, terdapat beberapa fase umum yang sering muncul dalam banyak proses pengambilan keputusan.
 - a. Sebutkan dan jelaskan beberapa fase umum yang sering muncul dalam banyak proses pengambilan keputusan tersebut !
 - b. Gambarkan bagan fase proses pengambilan keputusan yang sering muncul dalam banyak proses pengambilan keputusan!
5. Dalam pemodelan DSS, data dan model adalah dua komponen yang sangat penting. Jelaskan peran data dan model dalam DSS serta bagaimana keduanya saling berinteraksi untuk menghasilkan rekomendasi yang efektif bagi pengambil keputusan.

----- S E L A M A T M E N G E R J A K A N -----