

PROJECT

Tugas Akhir Semester
Decision Support Systems

Studi Kasus

- Membuat studi kasus tentang pembangunan DSS di suatu perusahaan

Laporan Project DSS

01

Jelaskan
Karakteristik
utama DSS yang
anda bangun

02

Jelaskan
Tahapan
Pembangunan
DSS

03

Jelaskan
Komponen
Penyusun DSS

1. Karakteristik utama DSS

Berikut adalah 5 karakteristik utama yang menentukan sebuah sistem termasuk sebagai DSS.

- Mampu membantu proses mengambil keputusan serta fokus terhadap manajemen sesuai dengan persepsi dan informasi yang tersedia.
- Memiliki *interface* mesin atau manusia, di mana *user* atau pihak manusia masih memegang kontrol terhadap rangkaian pada proses pengambilan sebuah keputusan menggunakan DSS.
- Mendukung sejumlah proses dalam pengambilan keputusan terhadap pembahasan masalah dengan lebih terstruktur, tak terstruktur, maupun semi terstruktur.
- Mempunyai sejumlah sub sistem yang terintegrasi sedemikian rupa, serta mampu berfungsi dalam sebuah kesatuan sistem secara andal.
- Memerlukan struktur data lebih komprehensif serta mampu memenuhi kebutuhan informasi pada seluruh tingkatan manajemen di perusahaan atau organisasi.

2. Tahapan Pembangunan DSS

1. Fase Intelegensi

Dalam fase ini, DSS akan melakukan aktivitas yang berfokus pada identifikasi dari sebuah situasi, peluang, serta masalah yang dihadapi. Fase intelegensi pada DSS ini terdiri atas pemberdayaan lingkungan secara kontinu atau secara intermiten. Sejumlah aktivitas yang termasuk pada fase ini adalah melakukan identifikasi masalah maupun peluang, mengklasifikasi masalah, serta menentukan kepemilikan dari sebuah masalah atau situasi.

2. Fase Desain

Selanjutnya, di fase desain, DSS akan melakukan proses penemuan serta pengembangan dan analisis tindakan yang dinilai perlu untuk dilakukan. Pada fase tersebut, terdapat pemahaman terkait masalah serta menguji solusi atau keputusan yang memang diyakini menjanjikan dan mampu mengatasi masalah.

Beberapa contoh aktivitas yang dilakukan pada fase desain antara lain, memilih sebuah prinsip pilihan, menciptakan atau mengembangkan pilihan, serta menghitung semua hasil akhir dari keputusan yang bisa diambil.

Tahapan Pembangunan DSS (Lanjutan)

3. Fase Pilihan

Di tahap yang ketiga, yaitu fase pilihan, DSS akan melakukan kegiatan terkait pengambilan keputusan dengan lebih kritis. Di tahap ini pula organisasi atau perusahaan akan menciptakan sebuah keputusan nyata serta mengambil komitmen untuk mengikuti suatu tindakan tertentu.

Terdapat sejumlah aktivitas pada fase pilihan, seperti, evaluasi, pencarian, serta memberikan rekomendasi terhadap solusi yang dirasa lebih sesuai sebagai modelnya. Solusi pada model tersebut maksudnya adalah beragam kumpulan spesifik terhadap beberapa variabel atau pilihan keputusan dari sebuah alternatif yang telah terpilih.

Selain itu, batasan yang ada pada fase pilihan serta fase desain sering kali tidak terlihat. Penyebabnya kegiatan tertentu mampu dilakukan bersamaan pada kedua fase tersebut, serta pengambilan keputusannya sering kali beralih kembali pada desain ketika sudah berada pada fase pilihan. Sebagai contoh, alternatif baru dapat dibuat ketika seseorang telah melakukan evaluasi pilihan lain yang sebelumnya telah tersedia.

4. Fase Implementasi

Terakhir, fase implementasi merupakan inisiasi terhadap pengendalian perubahan pada perusahaan. Fase tersebut akan terasa sulit untuk bisa didefinisikan sebab mempunyai rangkaian proses panjang serta melibatkan sejumlah batasan yang tidak jelas.

Namun, yang pasti, fase implementasi dilakukan untuk memastikan bahwa solusi yang telah dipilih dan juga direkomendasikan mampu bekerja sesuai harapan, tanpa membutuhkan implementasi dari sebuah sistem komputer.

3. Komponen Penyusun DSS

Sebagai sebuah alat yang mampu membantu perusahaan dalam memecahkan masalah, DSS mempunyai sejumlah komponen di dalamnya, antara lain:

1. Data Management

Komponen ini mencakup pusat data yang berisi informasi atau data relevan terkait sejumlah situasi dan kondisi. *Database* di komponen ini telah diatur oleh sebuah perangkat lunak atau *software* yang disebut dengan sistem *database management*.

2. Model Management

Manajemen modal ini melibatkan model keuangan, manajemen sains statistikal, serta sejumlah modal kualitatif lain. Karenanya, adanya komponen ini membuat DSS dapat memberi kemampuan analisis terhadap sistem maupun kebutuhan manajemen di sebuah perangkat lunak.

3. Komponen Penyusun DSS (lanjutan)

3. *Communication*

Melalui komponen ini, pengguna DSS dapat melakukan komunikasi serta memberikan perintah terhadap sistem komputernya.

4. *Knowledge Management*

Manajemen pengetahuan adalah komponen dengan sifat lebih opsional. Alasannya karena fungsi sub sistem ini ialah mendukung komponen lain, serta mempunyai tugas untuk menjadi komponen yang dapat berdiri sendiri.



END