

MODUL PEMBELAJARAN

*System*

**Pendukung Keputusan**



Dian Novian

**ideas**  
PUBLISHING

**Modul Pembelajaran Sistem pendukung Keputusan**  
Dian Novian

Hak Cipta @ Dian Novian  
Pertama kali diterbitkan dalam Bahasa Indonesia  
Oleh Ideas Publishing, Juni 2013  
Jl. Pangeran Hidayat I Perum Surya Graha Permai A12  
Kota Gorontalo 96128 e-mail:  
infoideaspublishing@gmail.com

Penyunting Naskah : Mira Mirnawati  
Penata Letak Isi : Dede yusuf  
desain sampul : Fahmi  
ISBN : 978-602-9262-52-0

Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang  
Dilarang mengutip atau mempebanyak sebagian  
atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit

**KATA PENGANTAR**

Segala Puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat-Nya sehingga buku **Modul Pembelajaran Sistem pendukung Keputusan** ini bisa diselesaikan. Buku ini diharapkan dapat menunjang mahasiswa dalam memahami mata kuliah Sistem pendukung keputusan.

Pada buku ini akan membahas tentang data dan informasi, pengertian sistem pendukung keputusan, dasar-dasar sistem pendukung keputusan, komponen sistem pendukung keputusan, karakteristik sistem pendukung keputusan, metode sisem pendukung keputusan. Untuk melengkapi pembelajaran tersebut penulis menyertakan beberapa metode pengambilan keputusan dalam bentuk studi kasus sehingga mahasiswa bisa lebih memahami sistem pendukung keputusan tersebut. Setelah membaca studi kasus tersebut, pembaca diharapkan dapat memahami bagaimana cara membuat sebuah sistem pendukung keputusan yang baik.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terimakasih yang tulus kepada berbagai pihak atas segala bantuan dan dukungannya. Akhirnya penulis menghaturkan permohonan maaf apabila dalam tulisan ini masih banyak kekurangan. Sumbangan ide, saran serta kritik yang membangun untuk perbaikan modul ini sangat diharapkan.

Gorontalo, 23 Juni 2013



## Daftar Isi

<b>Kata Pengantar</b> .....	i
<b>Modul I            Pendahuluan</b>	
A. Tujuan Pembelajaran.....	1
B. Data dan Informasi .....	1
C. Pembuatan Keputusan Manajemen .....	4
D. Tahap - Tahap Pembuatan Keputusan .....	6
E. Kondisi Pengambilan Keputusan .....	6
F. Komponen - Komponen Sistem Pendukung Keputusan .....	13
<b>Modul II            Simple Additive Weighting                           (SAW)</b>	
A. Tujuan Pembelajaran .....	17
B. Penyelesaian .....	19
<b>Modul III          Weighted Product ( WP)</b>	
A. Tujuan Pembelajaran .....	23
<b>Modul IV          Technique For Order                           Preference by Similarity                           To Ideal Solusion (TOPSIS)</b>	
A. Tujuan Pembelajaran .....	27
<b>Modul V            Analitye Hierarchy Process                           (AHP)</b>	
A. Tujuan Pembelajaran .....	33
B. Metode AHP .....	23



<b>Modul VI</b>	<b>Pencocokan Profil</b>	
A.	Penilaian (Evaluasi) Prestrasi Kerja .....	58
B.	Promosi .....	59
C.	Pencocokan Profil .....	60
D.	Aspek - Aspek Penilaian .....	60
E.	Pemetaan Gap Kompetensi .....	64
F.	Pembobotan .....	69
G.	Pengitungan Nilai Total .....	75
<b>Modul VII</b>	<b>Optimasi dengan Algoritma Simplex</b>	
A.	Pembuatan Model .....	80
B.	Pemecahan Model .....	83
<b>Modul VIII</b>	<b>Metode Promethee</b>	
A.	Tujuan Pembelajaran .....	93
B.	Implementasi .....	99
C.	Analisis Hasil .....	100
<b>Daftar Pustaka</b>	.....	102



<b>Modul VI</b>	<b>Pencocokan Profil</b>	
A.	Penilaian (Evaluasi) Prestrasi Kerja .....	58
B.	Promosi .....	59
C.	Pencocokan Profil .....	60
D.	Aspek - Aspek Penilaian .....	60
E.	Pemetaan Gap Kompetensi .....	64
F.	Pembobotan .....	69
G.	Pengitungan Nilai Total .....	75
<b>Modul VII</b>	<b>Optimasi dengan Algoritma Simplex</b>	
A.	Pembuatan Model .....	80
B.	Pemecahan Model .....	83
<b>Modul VIII</b>	<b>Metode Promethee</b>	
A.	Tujuan Pembelajaran .....	93
B.	Implementasi .....	99
C.	Analisis Hasil .....	100
<b>Daftar Pustaka</b>	.....	102

## Modul 1. Pendahuluan

### A. Tujuan Pembelajaran:

Setelah mempelajari bab ini diharapkan mahasiswa dapat memahami tentang data, informasi, Pengertian Sistem Pendukung Keputusan, Dasar-dasar Sistem Pendukung Keputusan, Komponen Sistem Pendukung Keputusan dan Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan.

### B. Data dan Informasi

#### 1.1 Data

Data merupakan representasi dari fakta atau gambaran mengenai suatu objek atau kejadian. Kita ambil contoh fakta mengenai biodata mahasiswa yang meliputi nama, alamat, jenis kelamin, agama yang dianut, dan lain-lain. Contoh lain dari fakta mengenai kejadian/transaksi dalam sebuah perusahaan dagang adalah seperti transaksi penjualan yang meliputi waktu transaksi, pelaku transaksinya (pelanggan, kasir), barang yang ditransaksikan, serta jumlah dan harganya.

Data dinyatakan dengan nilai yang berbentuk angka, deretan karakter, atau simbol. (Kusrini, 2007)

#### 1.2 Informasi

Informasi merupakan hasil olahan data dimana data tersebut sudah diproses dan diinterpretasikan menjadi sesuatu yang lebih bermakna untuk pengambilan keputusan. Informasi juga diartikan sebagai himpunan dari data yang relevan dengan satu atau beberapa orang dalam satu waktu (Kusrini, 2007)