

Bab 12

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

- Ghea Eka Putri 11150000091
- Yuyun Anggrahini 11150000110
- Dian Saraswaty 11150000140
- Mahesa Agni 11150000143
- Nony Saraswati Gendis 11150000194

Definisi SIM

Sebuah sistem berbasis komputer yang mampu membuat informasi untuk pengguna dengan kebutuhan tertentu.

- Para pemakai biasanya membentuk suatu entitas organisasi formal, perusahaan atau subunit di bawahnya
- Informasi menjelaskan perusahaan atau salah satu sistem utamanya mengenai apa yang telah terjadi di masa lalu, apa yang sedang terjadi sekarang dan apa yang mungkin terjadi di masa depan

Perjalanan awal SIM

Populer di bisnis pada pertengahan tahun 1960-an
Komputer masih belum disertai dengan sistem operasi

Komputer pertama yang diterapkan dengan cara diberi instruksi yang masih dikerjakan secara langsung

Hanya beberapa orang yang mengerti komputer di perusahaan

Para manajer menjadi sadar akan proses dan kekuatan komputer

SIM merupakan Sumber Daya Organisasi

Informasi

- Masa lalu, sekarang, masa depan
- Laporan periodik, laporan khusus, dan output simulasi matematika

Kebutuhan yang sama

- Area fungsional
- Tingkat manajemen
- Manajer dan non manager

Model SIM

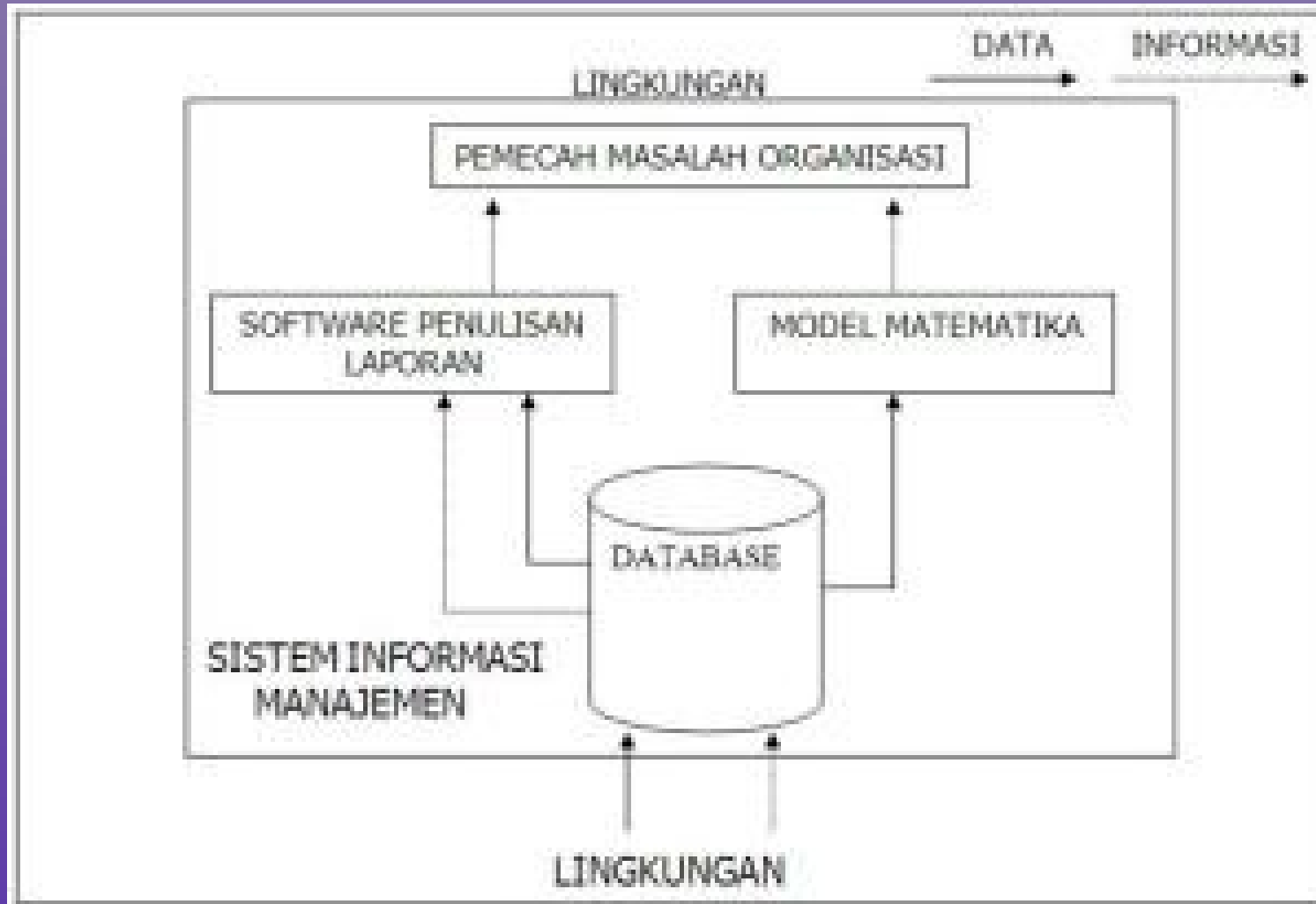
Database

- Disediakan oleh SIA
- Data atau informasi dimasukkan dari lingkungan

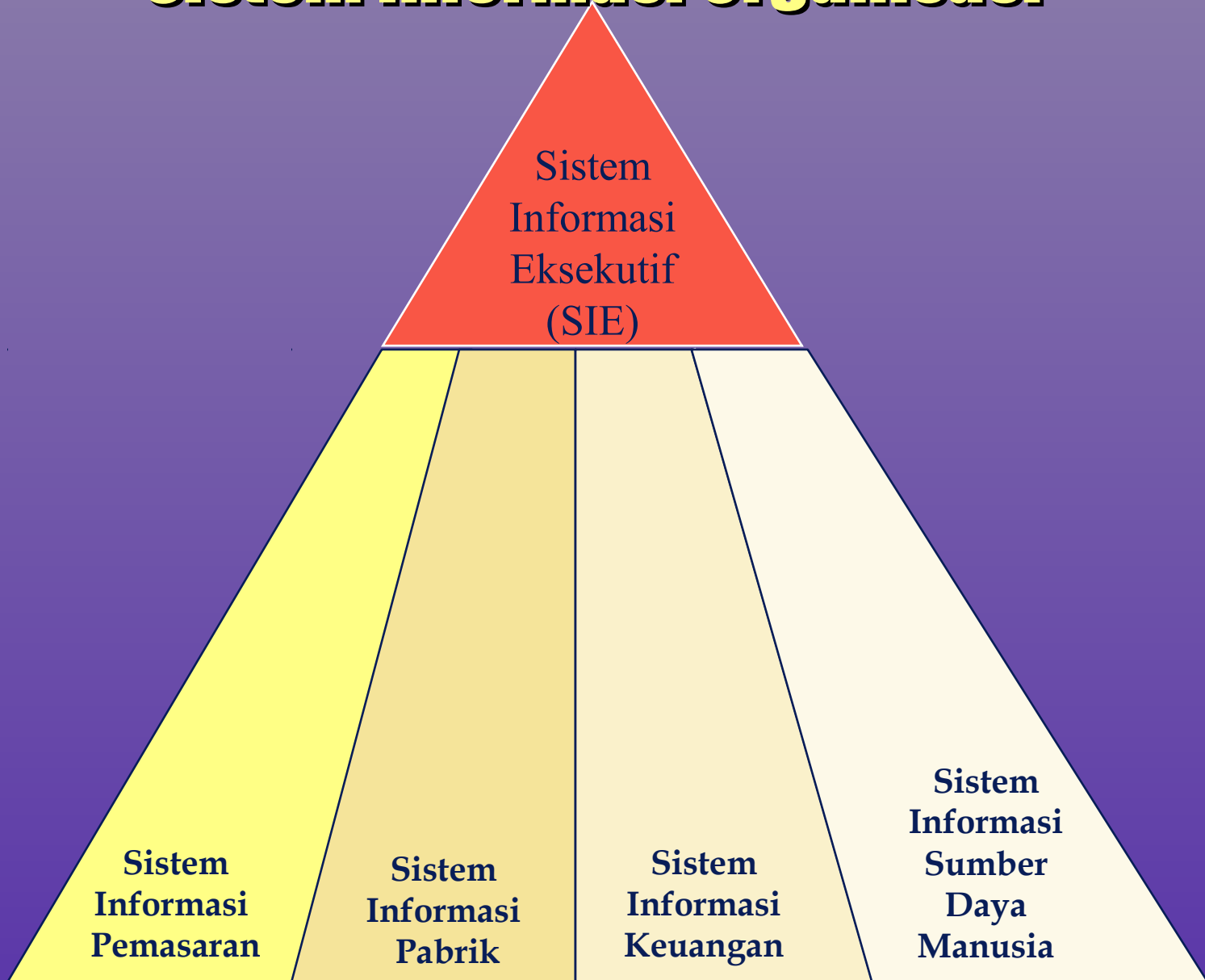
Sistem Informasi Antarorganisasi (IOS)

- Perusahaan bersatu dengan organisasi lain seperti pemasok

Model SIM



Sistem Informasi Organisasi



Sistem Informasi Fungsional

SIM disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan pengguna atas informasi mengenai area fungsional

- Pabrik
- HRIS
- Lainnya

Sistem Informasi Eksekutif (SIE) dan sistem informasi pemasaran

Sistem Informasi Perusahaan

- suatu sistem berbasis komputer yang dapat melakukan semua tugas akuntansi standar bagi semua unit organisasi secara terintegrasi dan terkoordinasi
- Perencanaan sumber daya perusahaan (ERP)

Software Pembuat Laporan

Menghasilkan laporan berkala (periodik) dan khusus

Perbedaan dikedua laporan :

- laporan periodik
 - » Disiapkan sesuai jadwal tertentu
- Laporan khusus
 - » Disiapkan jika sesuatu luar biasa terjadi

Menyatukan Management by Exception ke dalam laporan

Siapkan laporan hanya ketika pengecualian terjadi

Gunakan urutan laporan untuk menyoroti pengecualian

Kelompokkan pengecualian bersama-sama

Tampilkan varians dari normal

Sebuah Laporan Penghasilan Lembur

LAPORAN LABA LEMBUR UNTUK MINGGU AKHIR Agustus 19

Department No.	Department Name	OVERTIME EARNINGS	
		Current Month	Year-to-Date
16-10	Receiving	\$ 2,305.00	\$ 5,319.20
16-11	Inspection	\$ 1,025.60	\$ 4,386.12
16-12	Materials Handling	\$ 3,392.50	\$12,629.00
16-13	Tooling	\$ 78.00	\$ 1,049.00
16-14	Assembly	\$ 0.00	\$ 792.80
16-15	Plating	\$ 3,504.90	\$12,635.20
16-16	Shipping	\$ 5,219.16	\$18,294.16
	TOTALS	\$15,525.16	\$55,105.48

PENJUALAN PRODUK UNTUK BULAN JUNI

PRODUCT NUMBER	PRODUCT NAME	CURRENT MONTH SALES	YEAR-TO-DATE SALES
129875	GASKET CENTER CASE	\$ 5,090.23	\$ 31,764.00
087235	MAINSHAFT	4,760.01	29,329.45
118320	1ST MOTION SHAFT	1,789.45	28,243.59
250067	OIL SEAL REAR	11,560.24	23,450.07
228203	LAYGEAR	8,369.34	14,709.03
576000	HUB 5TH	.00	13,623.68
516012	SHIFT FORK 1-2	450.95	12,634.44
090407	SYNCHRO RING 2ND	2,243.27	9,963.58
<hr/>			
282130	BUSH SHIFT LEVER	.00	490.00
576301	OIL SLINGER	.00	11.50

LAPORAN USAHA UMUR PIUTANG PER Mei 31

---CUSTOMER---	CURRENT	30-60	60-90	OVER 90	TOTAL	
NUMBER NAME	AMOUNT	DAYS	DAYS	DAYS	AMOUNT	
51212	KELLY & MARLEY INC	1,003.10	20.26		1023.26	
51221	KENNEDY ELECTRIC	181.34			181.34	
52472	KENYON MACHINERY	443.10			443.10	
53204	KEPNER DANA CO		153.26	114.14	11.12	278.52
54233	KERITE CO	367.94	101.74		469.68	
54574	KEYMAN ASSOCIATES			432.71	431.71	
55081	KIMBULIANS	24.12	122.81		146.93	
55430	KIRSCH CO	26.30			26.30	
60245	LEBEN DRILLING	1.10	476.93	174.96	652.39	
60772	LEEMONT INC	35.87	35.95		71.82	

LAPORAN PENJUALAN SALES UNTUK BULAN YANG BERAKHIR 31 Mar

SALESPERSON		CURRENT-MONTH			YEAR-TO-DATE		
NO.	NAME	QUOTA	ACTUAL	VARIANCE	QUOTA	ACTUAL	VARIANCE
0120	JOHN NELSON	1200	1083	-117	3600	3505	-95
10469	LYNN SHERRY	1000	1162	+162	3000	3320	+320
19261	DARVIN UPSHAW	800	1090	+290	2400	2510	+110
20234	JANIE EVANS	1500	1305	-195	4500	4110	-390
61604	TRAVIS BURKE	2000	2333	+333	6000	6712	+712
62083	CATHY HAGER	1000	990	-10	3000	2319	-681
63049	STEVE JENNER	1100	1250	+150	3300	2416	-884
64040	SAM MOSELY	1050	985	-65	3150	3020	-130
TOTALS		9650	10198	548	28950	27912	-1028

Model dalam SIM

Model adalah abstraksi

Jenis model :

- Fisik
- Narasi
- Grafik
- Matematika

Pemodelan Matematika

Paling penting untuk pengguna SIM

Tiga dimensi

- Pengaruh waktu
- Tingkat ketidakpastian
- Kemampuan mencapai optimisasi

Jenis Model Matematika

Statis

- Tidak menyertakan waktu
- Seperti suatu foto

Dinamis

- menyertakan waktu
- Seperti suatu film

Jenis Model Matematika

Probabilistik

- Peluang terjadinya sesuatu

Deterministik

- Hasilnya pasti
- Variabel diketahui

Jenis Model Matematika

Optimisasi

- Memilih solusi terbaik
- Membutuhkan masalah terstruktur

Suboptimisasi

- Juga disebut satisficing
- Model mengidentifikasi dalam memasukkan serangkaian keputusan

Simulasi

Tindakan menggunakan model disebut simulasi

Skenario Model

- Kondisi yang mempengaruhi simulasi
- Elemen data menetapkan skenario

Variabel keputusan

- Nilai-nilai input manajer

Simulasi

Teknik simulasi

- Skenario tunggal untuk mengoptimalkan Model
- Modal suboptimisasi dilakukan berulang-ulang
- Hanya satu variabel keputusan yang diubah
- Menemukan keputusan pemecahan masalah

Format output simulasi

- Menyertakan kedua variabel keputusan dan hasil laporan yang sama

Contoh Permodelan

Menggunakan model untuk mensimulasikan dampak dari:

- Harga produk
- Jumlah investasi pabrik yang diperlukan untuk menyediakan kepastian untuk memproduksi produk tersebut
- Jumlah untuk berinvestasi dalam kegiatan pemasaran
- Jumlah yang perlu diinvestasikan dalam litbang (penelitian dan pengembangan)

Input Model

- ✓ Menunjukkan elemen-elemen skenario untuk kuartal berikutnya.

Output Model

Kelanjutan Modeling

Keuntungan

- Dapat menjadi pengalaman belajar
- Kecepatan proses menyediakan kemampuan untuk mengevaluasi keputusan
- Menyediakan daya prediksi
- Lebih murah daripada metode trial and error

Kekurangan

- Sulit untuk model sistem bisnis
- Keahlian tingkat tinggi diperlukan untuk mengembangkan model

MODEL PERENCANAAN PERSEDIAAN

11 Okt

SCENARIO:

BEGINNING BALANCE: 200

DAILY SALES UNITS: 20

DECISIONS:

ORDER QUANTITY: 100

REORDER POINT: 175

LEAD TIME: 3

RESULTS:

	BEGINNING			ENDING	ORDER	RECEIPT
DAY	BALANCE	RECEIPTS	SALES	BALANCE	QUANTITY	DUE DATE
1	200		20	180	25	5
2	180	50	20	160		
3	160		20	140		

12-24

Output grafik

Menggunakan grafik untuk :

- menyajikan ringkasan
- mendeteksi trend dari waktu ke waktu
- Meramalkan suatu kejadian
- mencari gambaran sederhana dari suatu situasi

Output grafik

Laporan dan model output dapat diproduksi dalam bentuk tabel atau grafik

Spreadsheets telah mendorong penggunaan grafik

Dapat meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan

Grafik Yang Digunakan

Diagram garis/batang untuk menyimpulkan data

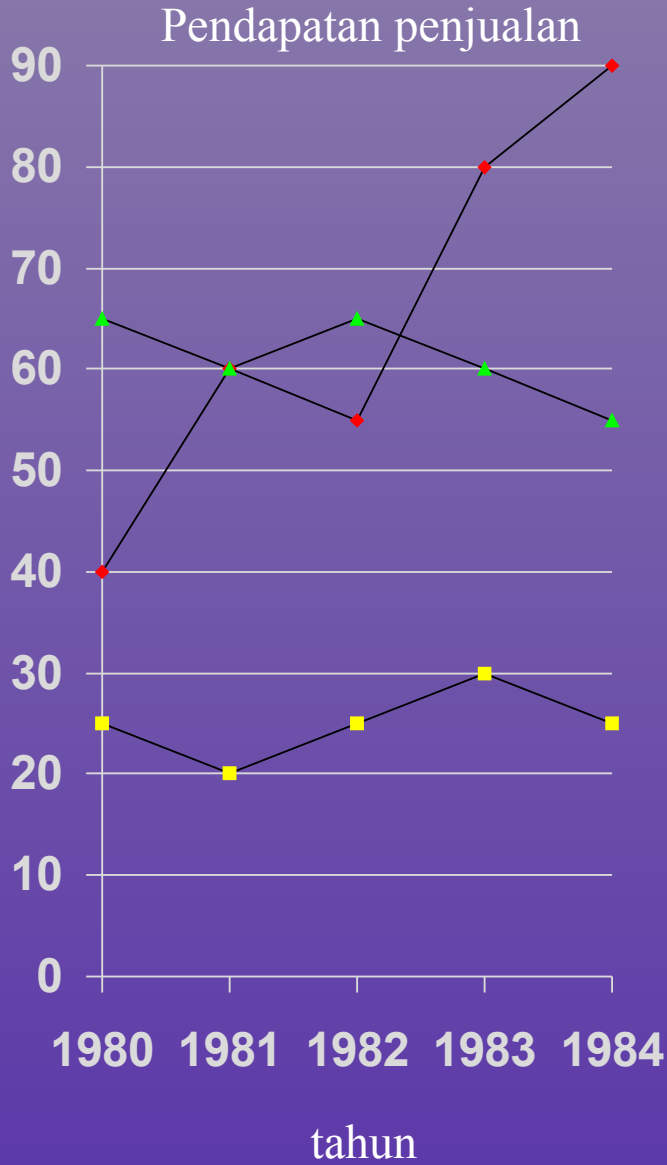
Diagram garis/batang berkelompok untuk melihat trend

Diagram batang berkelompok untuk menyajikan bagian dari keseluruhan

Gunakan batang horisontal daripada batang vertikal saat membandingkan variabel

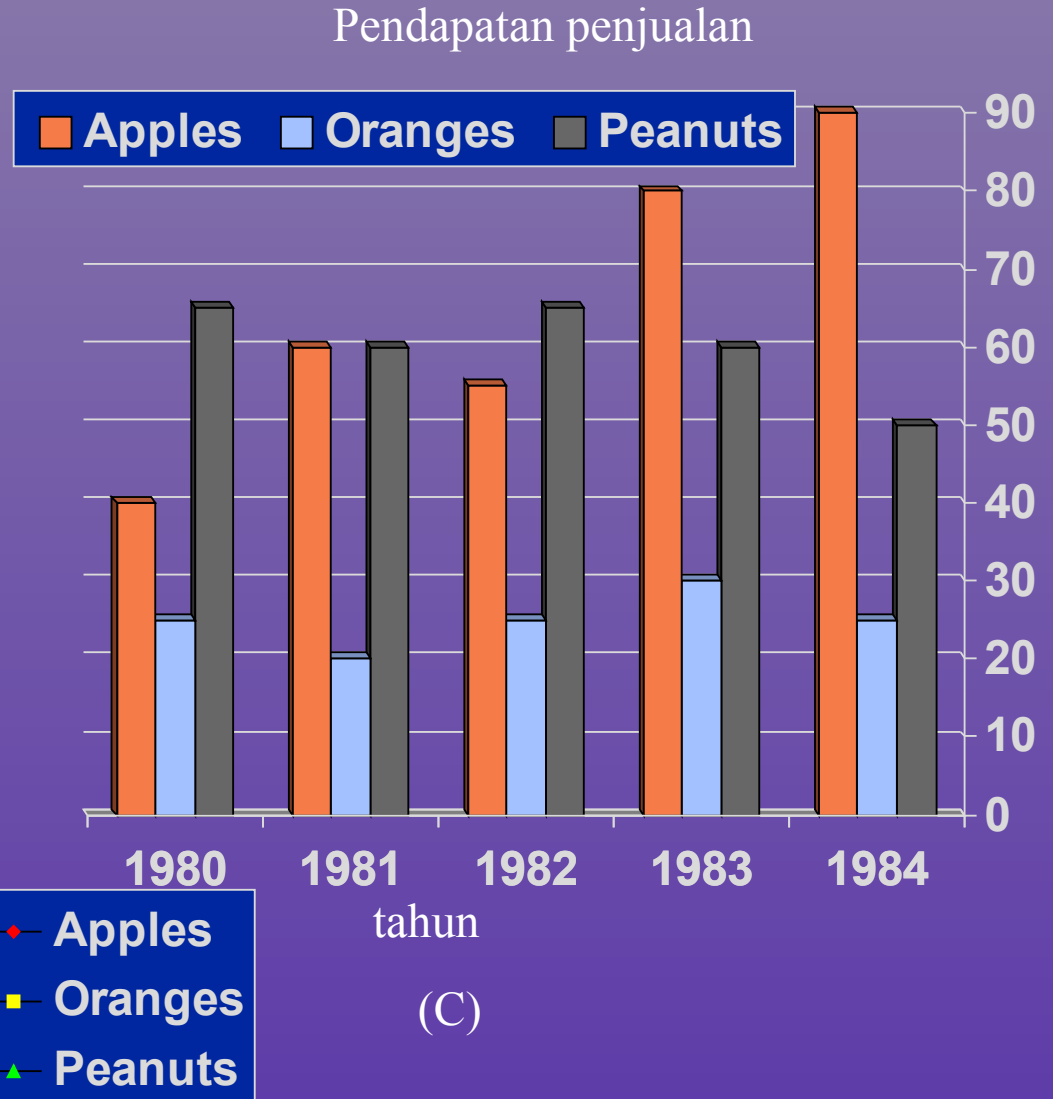
Gunakan garis tunggal atau batang untuk membandingkan titik data individual

Diagram Garis

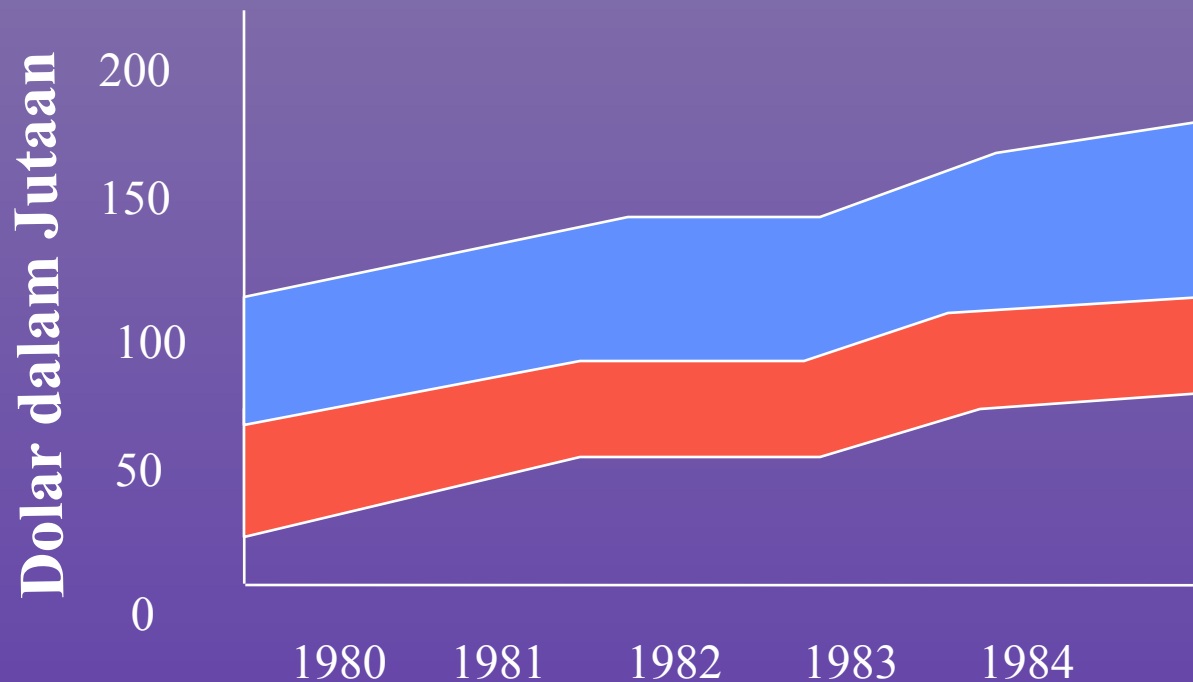


(Sebuah

Diagram Batang



Grafik Garis Segmentasi



tahun
(B)



Legenda:

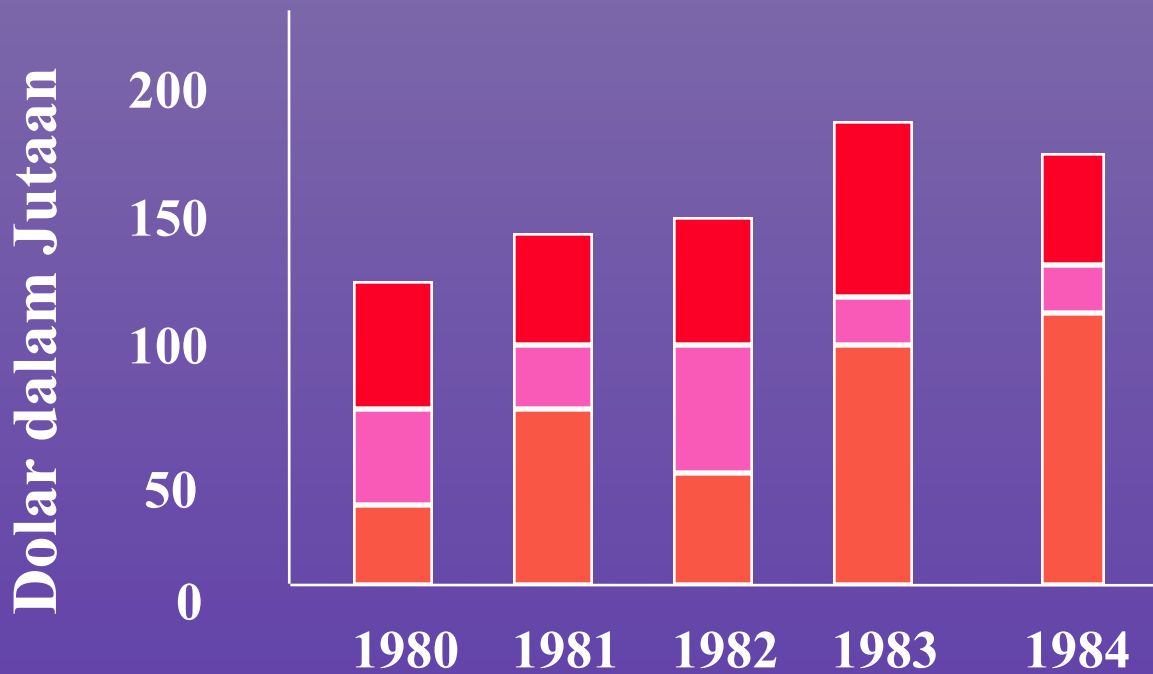
Apel

Jeruk

Kacang kacang 12-29

Grafik Batang Segmentasi

Pendapatan penjualan



Legenda:



Apel



Jeruk



Kacang kacang

Pertimbangan Faktor Manusia

Berbagai pengaruh perilaku dapat mempengaruhi karyawan dalam melaksanakan tugas yang berkaitan dengan komputer

Rasa takut pegawai kehilangan pekerjaan karena :

- Digantikan oleh komputer
- Sistem komputer disesuaikan dengan organisasi, bukan individu
- Manajer dan pekerja berpengaruh

Meminimalkan Rasa Takut

Menggunakan komputer sebagai suatu cara untuk mencapai peningkatan kerja

Menggunakan komunikasi formal untuk membuat pegawai terus menyadari maksud perusahaan

Membangun hubungan kepercayaan antar pegawai

Menyelaraskan kebutuhan pegawai dengan tujuan perusahaan

Menempatkan SIM dalam Perspektif

Upaya organisasi pertama untuk menyediakan informasi

Menikmati masa jayanya selama tahun 1960-an ketika konsep pertama kali muncul

Dapat mengunjungi perusahaan dan menemukan departemen SIM

SIM dan Pemecahan Masalah

Sumber Daya Informasi Seorganisasi

- Menyediakan informasi pemecahan masalah
- Menetapkan panggung untuk prestasi di bidang lain seperti DSS, kantor virtual, dan pengetahuan berbasis

Identifikasi dan Pemahaman Masalah

- Ide utama adalah menjaga informasi yang mengalir ke manajer
- Manajer menggunakan SIM untuk menyelesaikan masalah yang akan datang

Kelemahan utama adalah tidak terarahnya pada kebutuhan khusus dari pemecah masalah

Ringkasan

SIM merupakan alasan organisasi memberikan informasi kepada manajer dengan kebutuhan yang serupa

Sistem fungsional disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan

Subsistem SIM

- software pembuat laporan
- model matematika

Menyatukan manajemen jika terjadi perkecualian

Lanjutan Ringkasan

Pemodelan matematika

- Hanya perkiraan

Grafik komputer

Pengaruh perilaku

Kualitas IOS

Pertanyaan dan Jawaban

1. Rininda – Kelompok 1

Pertanyaan :

Dalam slide 8, dalam system informasi perusahaan terdapat perencanaan sumber daya perusahaan (ERP). Apa tujuan dan peranan ERP itu dalam organisasi?

Jawaban :

Tujuan system ERP adalah untuk mengkoordinasikan bisnis organisasi secara keseluruhan. ERP merupakan software yang ada dalam organisasi/perusahaan untuk:

- Otomatisasi dan integrasi banyak proses bisnis
- Membagi database yang umum dan praktek bisnis melalui enterprise
- Menghasilkan informasi yang real-time
- Memungkinkan perpaduan proses transaksi dan kegiatan perencanaan

2. Vivin – Kelompok 2

Pertanyaan :

Apa saja keuntungan dan kendala adanya management by exception ?

Jawaban :

Management by exception memberikan tiga keuntungan dasar, yaitu :

- a. Manajer tidak membuang-buang waktu untuk memantau aktivitas yang berlangsung secara normal.
- b. Karena lebih sedikit keputusan yang dibuat, tiap keputusan dapat memperoleh perhatian lebih menyeluruh.
- c. Perhatian dipusatkan pada peluang-peluang, maupun pada hal-hal yang tidak berjalan semestinya.

2. Vivin – Kelompok 2

Namun terdapat pula sejumlah kendala yang harus diketahui, yaitu :

- a. Beberapa jenis kinerja bisnis tertentu tidak mudah ditentukan secara kuantitas sehingga standar tidak dapat ditetapkan.
- b. Suatu sistem informasi yang memantau kinerja secara akurat sangat diperlukan.
- c. Perhatian harus terus diarahkan pada standar untuk menjaga standar pada tingkat yang tepat.
- d. Manajer tidak boleh pasif dan hanya menunggu batas kinerja lewat. Manajer harus bertindak memecahkan suatu permasalahan sebelum situasi menjadi tidak terkendali.

3. Jeni– Kelompok 4

Pertanyaan :

Bagaimana sebuah Sistem Informasi Manajemen dapat digunakan sebagai pengambil keputusan?

Jawaban :

Informasi mengandung suatu arti yaitu data yang sudah diolah ke dalam suatu bentuk yang lebih memiliki arti dan dapat digunakan untuk pengambilan keputusan. Data sendiri merupakan fakta-fakta yang mewakili suatu keadaan, kondisi, atau peristiwa yang terjadi atau ada di dalam atau di lingkungan fisik organisasi. Data tidak dapat langsung digunakan untuk pengambilan keputusan, melainkan harus diolah lebih dahulu agar dapat dipahami, lalu dimanfaatkan dalam pengambilan keputusan

4. Albert – Kelompok 5

Pertanyaan :

Dalam slide 15, disebutkan ada 4 jenis model. Sebenarnya apa fungsi atau kegunaan dari adanya model tersebut ?

Jawaban :

Keempat jenis model dasar memiliki kegunaan sebagai berikut :

1. Mempermudah pengertian (pemahaman)

Suatu model pasti lebih sederhana daripada entitasnya. Entitas lebih mudah dimengerti jika elemen-elemennya dan hubungannya disajikan secara sederhana. Pada model fisik hanya dapat menggambarkan bentuk objek yang ingin dipelajari. Pada model narasi, narasinya dapat diolah menjadi ikhtisar. Pada model grafik, diagram hanya dapat menunjukkan hubungan-hubungan utama, dan pada model matematika, persamaan matematik hanya berisi unsur-unsur primer. Tetapi dalam setiap hal, dilakukan upaya untuk menyajikan model dalam bentuk yang sederhana. Setelah model-model sederhana tersebut dipahami, secara bertahap model tersebut dapat dibuat semakin rumit sehingga dapat menggambarkan entitasnya dengan lebih akurat. Bagaimana pun, model tetap hanya menggambarkan entitasnya dan tidak pernah tepat sama dengan entitasnya.

4. Albert – Kelompok 5

2. Mempermudah komunikasi

Setelah pemecah masalah (problem solver) mengerti entitasnya, pengertian tersebut sering perlu dikomunikasikan kepada yang lain. Mungkin analisis sistem harus berkomunikasi dengan manajer atau programmer. Atau mungkin seorang manajer harus berkomunikasi dengan anggota lain dari tim pemecah masalah.

Keempat jenis model dapat mengkomunikasikan informasi secara cepat dan akurat kepada orang-orang yang mengetahui makna dari berbagai bentuk, kata-kata, grafik, dan persamaan matematika tersebut.

3. Memperkirakan masa depan

Ketelitian dalam menggambarkan entitas membuat model matematika dapat memberikan kemampuan yang tidak dapat dimiliki oleh jenis model lainnya. Model matematika dapat memperkirakan apa yang akan terjadi di masa depan, tetapi tidak seratus persen akurat. Karena banyak data yang dimasukkan ke dalam model biasanya didasarkan atas berbagai asumsi, manajer harus menggunakan pertimbangan dan intuisi untuk mengevaluasi model.

4. Vony – Kelompok 6

Pertanyaan :

Apa saja keuntungan dan kerugian yang didapat oleh seorang manajer dari Pembuatan Model dan bagaimana cara mengatasi kerugian tersebut ?

Jawaban :

Manajer yang menggunakan model matematika dapat memperoleh keuntungan sebagai berikut:

- Proses pembuatan model dapat menjadi pengalaman belajar
- Kecepatan proses simulasi dapat mengevaluasi dampak keputusan dalam jangka waktu singkat
- Model menyediakan daya prediksi – suatu pandangan ke masa
- Model lebih murah daripada metode trial and error

4. Vony – Kelompok 6

Adapun kerugian utama yang mengimbangi pembuatan model adalah:

- Kesulitan pembuatan model sistem bisnis, akan menghasilkan suatu model yang tidak menangkap semua pengaruh pada entitas.
- Diperlukan keahlian matematika tingkat tinggi, untuk mengembangkan sendiri model-model yang lebih kompleks, keahlian itu juga diperlukan untuk menafsirkan output secara tepat.

Untuk mengatasi kerugian tersebut, dilakukan perubahan dengan mengkombinasikan peralatan pembuatan model yang lebih memudahkan pemakai dan manajer yang lebih mengerti informasi dan komputer. Disamping itu peningkatan keahlian matematika mutlak dilakukan untuk mampu mengimbangi model yang semakin rumit.