

## 1. SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

- Pengertian Dan Konsepsi Sistem Informasi
- Sistem Informasi Dan Manajemen
- Struktur Dan Elemen SIM
- Peranan Komputer Dan Teknologi Komunikasi Untuk Menunjang SIM
- Peranan Database Dan Komunikasi Data
- Peranan SIM Dalam Menunjang Fungsi-Fungsi Manajemen, Antara Lain:
  - Mencakup Fungsi Perencanaan
  - Pengendalian Dan Keputusan
- Metodologi Pengembangan Sistem Informasi
- Evaluasi Sistem Informasi
- Pengendalian Mutu Sistem Informasi
- Tinjauan Terhadap Berbagai Aplikasi MIS

### DAFTAR PUSTAKA :

1. Davis, B. Gordon & Olsen H. Margarethe, *Management Information Systems, Conceptual Foundations, Structures and Development*, McGraw Hill, New York, 2nd edition, 1985
2. Murdick, Robert G, Joel R. S. James R. C. terj. J. Djamil *Sistem Informasi untuk Manajemen Modern*, PT. Erlangga, Jakarta, 1984
3. Scott, M. George, *Principles of Management Informasi System*, McGraw Hill, New York, 1986
4. Raymond Mc Leod Jr, *Sistem Informasi Manajemen* (\*)

## 2. PENGANTAR MANAJEMEN UMUM

- Latar Belakang / Pengenalan Manajemen
- Kepemimpinan Dan Manajemen
- Perencanaan Dan Pengambilan Keputusan
- Pengorganisasian
- Pemanfaatan Sumber Daya Manusia
- Motivasi Dan Komunikasi
- Pengawasan
- Penilaian
- Pengembangan Organisasi

### DAFTAR PUSTAKA :

1. Handoko, T. Hani, *Manajemen*, edisi II. BPF E Yogyakarta, 1986
2. Kootns & Donneld, *Principles of Management, Analysis of Managerial Function*, McGraw Hill, New York, 1959
3. Drucker, Peter F. terj. Rocmulyati Hamzah, *Pengantar Manajemen*, PT. PUSTAKA Binaman Pressindo, Jakarta. 1982

### 3. ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

- Pengertian Sistem dan Analisa Sistem
- Tinjauan Umum Pengembangan Sistem
- Data Flow Diagram (DFD)
- Structure Analysis and Design Technique (SADT)
- Entity Relationship Diagram (ERD)
- Kamus Data
- Flowchart
- Hierarchy Plus Input-Process-Output (HIPO)
- Bagan Terstruktur (Structure Chart)
- Structured English (SE) & Pseudocode
- Teknik Tabel keputusan (Decision Table)
- Pohon Keputusan (Decision Tree)
- Metode Warnier Orr (W/O)
- Metode Jackson

#### DAFTAR PUSTAKA :

1. Power Michael J., Adam David R., Mills Harian D., *Computer Information System Development: Analysis and Design*, South Western Publishing Co., 1984
2. Awad, Elias M., *System Analysis & Design*, Richard D. Irwin Inc., 1979
3. Lucas, Hendry C., *The Analysis Design & Implementation of Information System*, McGraw-Hill.
4. Burch, J. G, *System Analysis Deesign And Implementation*, Boyd & Fraser Publishing Company, 1992. (\*)
5. D. Suryadi HS, Bunawan, *Peng. Perancangan Sistem Informasi*, Gunadarma, 1996.(\*)
6. Elmasri/Navathe, *Fundamentals of Database System*, Benjamin/Cummings Publishing Company Inc. 1989. (\*)
7. Jogiyanto HM, *Analisa dan Disain Sistem Informasi*, ANDI OFFSET, Yogyakarta, 1998 (\*)
8. Senn, James A., *Analysis and Design of Information System*, Mc. Graw-Hill Publishing Company, 1989. (\*)
9. Teori D. Mahyusir, *Analisa Perancangan Sistem Pengolahan Data*, PT. Alex Media Komputindo, 1989. (\*)
10. Yourdon, Edward, *Modern Structure Analysis*, Prentice Hall inc, 1989. (\*)

## 4. SISTEM BASIS DATA

- Latar Belakang Sistem Database
- Arsitektur Sistem Database
- Representasi
- Query
- Rancangan Logik Dan Fisik :
  - Struktur Model Database Relational
  - Struktur Model Database
  - Hirarki (IMS)
  - Struktur Model Database Jaring-Jaring (ADBS)
- Konsep Normalisasi
- Konsep Sistem Database Tersebar
- Konsep Database Machine/Computer
- Konsep Pengamanan Database (Integrity,Concurrency,Security,Dan Privacy)

### DAFTAR PUSTAKA :

1. Korth & Silberschatz, *Database System Concepts*, McGraw Hill. 1986
2. Ullman, J. D., *Principles of Database Systems*, Computer Science Press Inc. Rockville, 1982
3. Martin, James, *Principles of Database Management*, London, Prentice Hall, 1976
4. Cj. Data, *In Introduction to Database Management (1997)*, vol 1. (\*)

## 5. PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI

- Tinjauan umum Pengembangan Sistem
- System Development Life Cycle
- Alat Pengembangan Sistem
- Pengembangan Perangkat Lunak dan Implementasi Sistem
- Pemeliharaan Sistem

### DAFTAR PUSTAKA :

1. Burch, J. G., *System, Analysis, Design and Implementation*, Boyd & Fraser Publishing Company, 1992
2. D. Suryadi H. S., Bunawan, *Pengantar Metodologi Pengembangan Sistem Informasi*, Gunadarma, 1996
3. D. Suryadi H. S., Bunawan, *Pengantar Perancangan Sistem Informasi*, Gunadarma, 1996
4. D. Suryadi H. S., Bunawan, *Siklus Pengembangan Sistem Informasi*, Gunadarma, 1996
5. Jogiyanto, *Analisis dan Disain Sistem Informasi*, ANDI OFFSET Yogyakarta, 1990
6. Senn, James A., *Analysis and Design of Information Systems*, McGraw-Hill Publishing Company, 1989
7. Yourdon, Edward, *Modern Structure Analysis*, Prentice-Hall, Inc, 1989

## 6. SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN

- Dasar Konseptual Untuk Decision Support System (DSS)
- Mengembangkan Dan Menggunakan DSS
- Pengembangan DSS
- Arsitektur Untuk DSS
- Menciptakan Lingkungan DSS
- Pemilihan Perangkat Lunak Untuk Sistem Penunjang Keputusan
- Sistem Penunjang Keputusan Kelompok
- Teknologi DSS

### DAFTAR PUSTAKA :

1. Spiraque, Ralph, H. Hugh, J. Watson, *Decision Support System*, Prentice Hall, Inc., 1993
2. Suryadi HS, *Sistem Penunjang Keputusan*, Gunadarma, Jakarta, 1994

## KELOMPOK II :

### 1. ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN

- Algoritma & Pemrograman : Flowcharting, Simbol, Sistem Flowcharting, Program Flowcharting, Layout Charts, Teknik Pemrograman Terstruktur
- Teknik Algoritma : Greedy, Divide & Conquer, Hill Climbing, Backtracking, Branch & Bound, Rekursif, dsb
- Graf & Algoritma : Spanning Tree, Jarak Terpendek, Maximum Flow, Pewarnaan
- Algoritma & Mesin Komputasi : Automata, Bahasa, Tata Bahasa, Mesin Turing Dsb
- Algoritma Sortir Dan Cari

### DAFTAR PUSTAKA :

1. Horowitz, Ellis & Sartaj Sahni, *Fundamentals of Computer Algorithms*, Computer Science Press. 1989
2. Yay Singelmann, *Business Programming Logic 2nded*, Prentice Hall Englewood Cliffs, New Yersey, 1982.
3. Suryadi H. S., *Pengantar Algoritma Pemrograman : Metode Diagram Alur*, Penerbit Gunadarma, Jakarta, 1986.
4. Seymour, Goodman E, *Introduction to the Design and Analysis of Algorithms*, Mc. Graw Hill Inc. 1984

## 2. STRUKTUR DAN ORGANISASI DATA

- Data Dan Tipe Data
- Deklarasi Dan Mapping Ke Storage
- Struktur Data Array
- Triangular Array
- Sparse Array
- Record
- Mapping Ke Storage Dari Record
- Stack
- Aplikasi Stack
- Mapping Ke Storage Dari Stack
- Queue
- Cara Peletakan Elemen Pada Queue
- Dequeue
- Priority Queue
- Linked List
- Linked List Dalam Memory
- Deklarasi Dalam Linked List
- Manipulasi Linked List
- Struktur Data Graf
- Pohon Umum Dan Pohon Binar
- Sortir Dan Cariews

### DAFTAR PUSTAKA :

1. Loomis, Mary E. S., *Data Management and File Structures*, Prentice Hall International. Inc. 1989
2. Reynolds, W. Charles, *Program Design and Data Structures in Pascal*, Wadsworth Pub. Co. 1986.
3. Lipschutz, Seymour, *Data Structures*, McGraw-Hill. 1986
4. Suryadi HS, *Pengantar Struktur Data*. (\*)



### 3. SISTEM OPERASI

- Konsep Sistem Operasi
- Sistem Call
- Struktur Sistem Operasi
- Proses Komunikasi Antar Proses
- Penjadwalan
- Software Input-Output
- Deadlock
- RAM Disk
- Terminal
- Pengelolaan Memori
- Swapping And Paging
- Konsep Virtual Memory
- Perancangan Sistem Berkas
- Server
- Security

#### DAFTAR PUSTAKA :

1. Tanenbaum, Andrew S, *Operating System : Design and Implementation*, Prentice Hall. 1987
2. Madnick, Stuart E. and Donovan, John J, *Operating Systems*, Mc Graw Hill, 1974
3. Milenkonic, Milan, *Operating Systems : Concepts and Design*, McGraw Hill, 1974

## 4. PEMROGRAMAN TERSTRUKTUR

- Pengenalan COBOL & Konsep Pemrograman terstruktur
- Divisi-divisi COBOL
- Deklarasi data dan perintah Aritmatika
- Control Break
- Pengenalan Table
- Perintah Sort
- Pemrosesan File Urut
- Pemrosesan File Indeks
- Pemrosesan File Relatif
- Komunikasi antar program
- Operasi String
- Studi kasus

### DAFTAR PUSTAKA :

1. Gottfried Byron S., *Theory and Problems of Programming with Basic*, McGraw-Hill, Singapore, 1982
2. Welburn. Tylor, *Advanced Structured Cobol, Bath on Time and Data Base Concepts*, May Field Publishing Company, 1983
3. Law, Victor J., *Standars Pascal, An Introduction to Structured Software Design*, Wm Brown Publishing, 1986
4. Bruce Lenman, *Principles of Programming Languange*. (\*)
5. *Programming Languange*, Phillippaleis. (\*)
6. Halt, Rinehart & Winston, *Information System Theory and Practice*. (\*)

## 5. MATRIK DAN TRANSFORMASI LINIER

- Vektor dalam  $R_n$
- Bebas/tidak bebas linier
- Ruang Vektor
- Basis
- Dimensi
- Matriks
- Operasi-operasi matriks
- Jenis-jenis matriks
- Transformasi elementer baris/kolom
- Rank matrik
- Determinan
- Pemetaan/transformasi linier
- Persamaan Linier
- Eliminasi Gauss
- Matriks invers
- Vektor dan harga karakteristik
- Similaritas
- Diagonalisasi
- Bentuk kuadratis
- Irisan kerucut

### DAFTAR PUSTAKA :

1. Seymour Lipshutz, *Linier Algebra*, Mc. Graw-Hill, New York, 1968
2. Suryadi H. S., *Pendahuluan Aljabar Linier*, PT. Ghalia Indonesia, Jakarta, 1984

## 6. GRAF TERAPAN

- Teknik Greedy
- Divide & conquer
- Hill Climbing
- Backtracking
- Branch & bound
- Rekursif
- Spanning tree
- Jarak terpendek
- Maximum flow
- Pewarnaan
- Mesin turing
- Algoritma dan cari

### DAFTAR PUSTAKA :

1. Suryadi H. S. *Graf & Algoritma*, STMIK Gunadarma, Depok, 1989
2. Suryadi H. S. *Pengantar Automata & Bahasa Formal*, STMIK Gunadarma, Depok, 1987
3. Seymour, Goodman E. *Introduction to the Design and Analysis of Algorithms*, Mc. Graw Hill Inc.
4. D. Suryadi HS, *Pengantar Teori dan Algoritma Graph*, Penerbit Gunadarma. (\*)
5. C. L. Liu, *Dasar-dasar Matematika Diskrit*, Penerbit Gramedia. (\*)
6. Narsingh Deo, *Graf Theory with Applications to Engineering and Computer Science*, New Delhi - 110001, 1986. (\*)

## 7. MATEMATIKA DISKRIT

- Aljabar Himpunan
- Teori Dan Aplikasinya : Kombinatorial, Permutasi
- Group Dan Semigroup : Logika Preposisional Dan Aljabar Boolean
- Graph

### DAFTAR PUSTAKA :

1. Birkhoff, G. and T. Bartee, *Modern Applied Algebra*, DiMcGraw
2. Kemeny, J., *Finite Mathematical Structures*, Prentice-Hall
3. Seymour Lipschutz, *Discrete Mathematics*, Schaum's Series, Mc. Graw Hill. (\*)
4. C. L. Liu, *Dasar-dasar Matematika Diskrit*, alih bahasa Bambang Sumantri, Gramedia. (\*)
5. Frank Ayres, JR, *Modern Algebra*, Schaum's Series, Mc Graw Hill. (\*)

## 8. AUTOMATA dan BAHASA FORMAL

- Finite Automata
- Deterministik
- Non Deterministik
- Ekspresi Regular
- Minimisasi States
- Context Free Grammar
- Bentuk Normal Chomsky Dan Greibach
- Push-Down Automata Dan Bahasa Context Free
- Pumping Lemma
- Mesin Turing
- Masalah Undecidable
- Persoalan **NP**

### DAFTAR PUSTAKA :

1. Hopcroft, JE. Ullman J. D., *Intro to Automata theory, language and computation*, 1979
2. Suryadi HS, *Pengantar Automata, Bahasa Formal dan Kompleksi*, Gunadarma. (\*)
3. Reres, GE, *Introduction to Formal*. (\*)
4. Hopscraaf E, JD Ullman, *Introduction to Theory, Languages and Computation*. (\*)

## 9. KONSEP SISTEM INFORMASI

- A. Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Power Point
  - Membuat Dokumen, Tabel dan Mail Merge
  - Fungsi Excel, Database dan Grafik
  - Komponen Utama Power Point
  - Presentasi Template dan Wizard
  
- A. B. Dbase IV dan Visual Foxpro
  - Struktur File (File, Record, Field)
  - Type Data dalam Dbase ( Numeric, Character, Logic, Date, Memo)
  - Fungsi dan Variabel dalam Dbase
  - Perintah Manipulasi Data, Query
  - Penerapan Visual Foxpro
  - File Lock, Record Lock ( Data Session dan Pengaturan Buffer )
  
- C. Microsoft Access dan SQL
  - Membuat dan Mendisain Tabel, Form, Report dan Macro
  - Perintah Dasar Structure Query Language
  - Perintah Data Defenition Language (DDL)
  - Perintah Data Manipulasi Language (DML)
  - Perintah Data Control Language (DCL)

### DAFTAR PUSTAKA :

1. Panduan Menggunakan Microsoft Word 2002, Ir. Padopotan Sianipar, PT. Elexmedia Komputindo, Jakarta, 2001
2. Belajar Sendiri, Microsoft Excell 2002, Djoko Pramono, PT. Elexmedia Komputindo, Jakarta, 2001
3. Kursus Kilat Power Point, Rijanto Tosin, Valenzia Ramona
4. Chatab, Nevizond, *dBase IV standar Program Database*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta, 1992
5. Martina, Ir. Inge, *36 Jam Belajar Komputer Visual Foxpro 6.0*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta, 2001
6. Microsoft Access 2002, Budi Permana, PT Elex Media Komputindo, Gramedia, Jakarta, 2002
7. MySQL, Betha Sidik, Ir., Penerbit Informatika Bandung, 2003
8. MySQL, Paul DuBais, New Riders Publishing, 2002 (Indiana)

## KELOMPOK III :

### 1. TEKNIK RISET OPERASIONAL

- Model Evaluasi : Expected Value Dan Decision Tree
- Utility Theory Dan Subjective Probability
- Model Evaluasi Untuk Multiple Criteria
- Model Prediksi : Analisa Regresi (Multiple, Linier Dan Non Linier)
- Markov Chain
- Queueing Theory
- Model Optimasi : Metode Simplex, Model Optimasi Dengan Variabel Integer, Dynamic Programming, Model Pemrograman Linier, Metode Simplex, Model Transportasi, Model Penugasan

#### DAFTAR PUSTAKA :

1. Buffa, S. Elwood, and Dyer, S. James, *Management Science/Operations Research : Model Formalition and Solution Methods*, A. Wiley/Hamilton Publication, Santa Barbara, 1977.
2. McMillan, Claude, Ph. D. and Gonzalez, F. Richard Ph. D., *System Analysis: A Computer Approach To Decision Models*, Third edition, Richard D. Irwin, Inc., Homewood, 1973
3. Bronson, Richard, Ph. D., *Theory and Problems of Operations Research*, Asian Student Edition, Schaum's Outline Series, McGraw-Hill International Book Company, Singapore, 1983.
4. Soetirta Sadikin, *Pemrograman Linier*. (\*)
5. Robert. J. Klekamp, *Decision Making Through Operations Research*, Second Edition, New York, 1975. (\*)



## 2. JARINGAN KOMPUTER

- Komponen Jaringan (SNA) : User, NIC, Media Transmisi, Metode Bridge, Router, Mode Transmisi, Physical dan Logical Unit
- Implementasi System Network Architectur (SNA) : Manajemen Jaringan, Network Control Program (NSP), Sub System Application
- Integrated Service Digital Network (ISDN) : Antarmuka, Arsitektur, Protocol, Layanan
- Akses Jaringan Komunikasi Komputer : Jaringan Switched, Broadcast, Protocol, Aloha, CSMA/CD, Jaringan Komunikasi Satelit
- Protocol : ISO, OSI Protocol, HTTP, SDLC/HDLC, SNA/BSC
- Local Area Network : Topologi, Media Transmisi, Pengaturan Sinyal, Metoda Akses.
- Implementasi Layer OSI

### DAFTAR PUSTAKA :

1. Tanenbaum A. S. Computer Networks.
2. Suryadi MT, *TCP/IP dan Internet sebagai Jaringan Komunikasi Global*, Alex Media. (\*)
3. Drew Heywork, *Konsep dan Penerapan Microsoft TCP/IP*, Penerbit Andi, Yogyakarta. (\*)
4. Raymond. R. Panko, *Bussiness Data Communications*, Prentice-Hall, Inc, 1997. (\*)
5. James Chellis dkk, *MCSC : Networking Essentials Studi Guide*, Microsoft, 1997. (\*)
6. Balaji Kumar, *Broadband Commincations*, Mc Graw-Hill, Inc. 1995. (\*)
7. Lukas Tanutama, *Jaringan Komputer*, Penerbit PT. Elex Media Komputindo

### 3. KECERDASAN BUATAN

- Introduksi intelegensi buatan
- Natural language
- Knowledge representation
- Expert system
- Bahasa LISP

#### DAFTAR PUSTAKA :

1. Hunt, E. B., *Artificial Intellegence*
2. Nilsson, N. J., *Problem Solving Methods in Artificial Intelligence*, New York, McGraw Hill, 1971
3. Elaine Rich, *Artificial Intelligence*”, Mc Graw Hill International Edition. (\*)
4. George F. Tiger & William Stubble Field, *Artificial Intelligence / Structures and Strategic for Complex Problem Solving*, Cumming Publishing. (\*)

### 4. METODE NUMERIK

- Interpolasi
- Aproksimasi Least Square
- Differential dan Integral Numeric
- Simpson
- Eigenvalue Poblems

#### DAFTAR PUSTAKA :

1. Rajaraman, *Computer Oriented Numerical Methods*, PHI, New Delhi, 1980
2. Lon Poole, *Some common BASIC*, Osborne, Mc. Graw Hill, New York, 1982
3. Francis Schield, *Numerical Analysis*, Mc. Graw Hill, Erlangga, Jakarta, 1983
4. Suryadi HS, *Pengantar Metode Numerik*, Seri Diklat Kuliah, Penerbit Gunadarma. (\*)
5. Chapra, Steven C, *Numerical Methods for Engineers with Personal Computer Applications*. (\*)
6. Suryadi MT, *Bahasa Fotran dan Analisa Numerik*, Seri Diklat Kuliah, Penerbit Gunadarma, Jakarta, 1992. (\*)

## 5. SISTEM PERBANKAN

- Pengenalan Tentang Bank
- Pengalokasian Dana Bank
- Jasa-Jasa Bank
- Cara Pembuatan Laporan Pada Bank
- Tabungan
- Giro Dan PKR ( Pinjaman Rekening Koran)
- Deposito

### DAFTAR PUSTAKA :

1. Jonker Sihombing, *Pengantar Funds Management untuk Perbankan*, LPPI (Lembaga Pengembangan Perbankan Indonesia), 1990
2. Budi Hermana & Prihantoro, *Sistem Aplikasi General Ledger*, Penerbit Gunadarma, 1993
3. Bank dan Lembaga lainnya, *Pusat Pengakajian Ekonomi Nasional dan Perkotaan (PPENP)*, FE Usakti Jakarta, 1998. (\*)
4. Iswandono SP, *Uang dan Bank*, BPFE Yogyakarta. (\*)
5. Thomas Suyatno Dkk, *Kelembagaan Perbankan*, STIE Perbanas. (\*)
6. UU No. 10/1998 (\*)
7. UU No. 23 / 1998 (\*)

## 6. KEAMANAN KOMPUTER

- Pendahuluan :
  - Konsep Data Dan Informasi
  - Atribut Informasi
  - Definisi Security
  - Prinsip Rancangan Keamanan
- Resiko, Kernel, Kejahatan Komputer
- Virus : Type Virus, Jenis-jenis Virus
- S/W Security
  - Tujuan
  - Jenis S/W security
  - Authorifikasi
  - Authorisasi
  - Logging
  - Tradisional oriented
  - Computer Security
  - Model Matematika
  - Operating Sistem
- Keamanan Fisik :
  - Tujuan
  - Teknik
  - Procedure
  - Peralatan
  - Sarana Pengguna
- Keamanan Jaringan :
  - Review Network
  - Konsep TCP/IP & OSI
  - Jenis Keamanan Network
  - Secara Konvensional ( DES, Key Distribution, Task & Manajemen Autentication)
  - MDS
  - One Way Task
  - Public & Digital Infrastructure
- Fire Wall

## DAFTAR PUSTAKA :

1. Lance J Scoffman, Modern Neelkods for Computer Security & Privacy, Prentice Hall MC, Englewoed Cliffs, New Jersey 07632, 1977
2. William Sstalling, Data & Computer Communication edition 5
3. Hansen, Deskription on Data Processing, NCC London, 1977
4. IBI & MSE, Computer Fraud & Elektronik SC, 1993.

## 7. SIMULASI DAN PEMODELAN

- Definisi Model Dan Peranan Model
- Teori Kemungkinan
- Testing Dan Distribusi

### DAFTAR PUSTAKA :

1. George. S. Fishman, John Will, *Concept and Methods in Discrete Event Digital Simulation*.
2. James R. Emshoff, Roser. Sissons, *Design and Use of Computer Simulation Models*, McMillan Co.

## 8. KOMUNIKASI DATA

- Dasar-dasar Komunikasi Data
- Komponen Komunikasi Data
- Model Hubungan Data
- Saluran Komunikasi Data
- Mode Transmisi Data
- Gangguan Transmisi Data dan Teknik Deteksi Kesalahan
- Jenis Penyandian (ASCII, EBCDIC, BCD, Baudot)
- 7 Tingkatan OSI (Seven Layer)
- Protocol : SDLC, HDLC, SNA, BSC
- Komponen DTE, DCE, Multiplexer, Concentrator, Front End Processor, CCIT, V24, RS-232-C
- Konsep Jaringan Komunikasi Data
- Local Area Network (LAN) : IEEE-803 Ethernet, Token Ring/Bus
- Arsitektur Jaringan Internet (Bridge, Switch, Repeater, Gateway)

### DAFTAR PUSTAKA :

1. William Stalling, Komunikasi data & Komputer Jilid 1
2. William Stalling, Komunikasi data & Komputer Jilid 2
3. Lukas utama, Pengantar Komunikasi Data
4. Wahana Komputer, Konsep Jaringan & Pengembangannya

## 9. INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER

- Prinsip Usability, Proses User-centered Design (UCD), Kapasitas Manusia
- Analisis Tugas
- Komputer : Peralatan Input dan Output
- Ragam Dialog Interaktif, Dialog Berbasis Tunggal, Dialog Berbasis Pemogramman
- Perancangan Notasi Dialog dan Tampilan
- Model pada suatu Sistem
- Pendukung Implementasi
- Penanganan Kesalahan dan Help Desk
- Visualisasi Informasi : Pengenalan dan Hirarkhi
- Website
- Groupware

### Daftar Pustaka :

Pressman, Roger S “Software Engineering”, Apractitioner’s Approach Fourth Edition, MC GrawHill, New York, 1997

Alan et.al, *HUMAN-COMPUTER INTERACTION*, 2<sup>nd</sup> Edition, Prentice Hall, Europe, 1998.

Galitz, W. O, *The Essential Guide to User Inteface Design : An Introduction to GUI Design Principles and Techniques*, John Wiley & Sons, Canada, 1996.

Johnson, P., *HUMAN-COMPUTER INTERACTION : Psychology, Task Analysis and Software Engineering*, McGraw-Hill, England UK, 1992.

Newman, W. M and Lamming, M. G, *Interactive System Design*, Addison Wesley, Cambrigde, Great Britain, 1995.

P. Insap Santoso, *Interaksi Manusia dan Komputer : Teori dan Praktek*, Andi Offset, Yogyakarta, 2004.

Raskin, J, *The Human Interface*, Addison Wesley, 2000

Shneiderman, B, *Designing The User Interface*, 3<sup>rd</sup> Edition, Addison Wesley, 1998

Sutcliffe, A. G., *HUMAN-COMPUTER INTERFACE DESIGN*, 2<sup>ND</sup> Edition, MacMillan, London, 1995.



## 10. TESTING DAN IMPLEMENTASI SISTEM

- Sumber Perangkat Lunak Aplikasi
- Mengorganisir dan Mengukur Proyek dan Produktivitas Pengembangan Perangkat Lunak
- Perancangan dan Pengembangan Perangkat Lunak
- Pengkodean Perangkat Lunak
- Dasar-dasar Pengujian Perangkat Lunak : White Box, Path Basis, Struktur Kendali
- Teknik Pengujian Perangkat Lunak : Black Box, Sistem Waktu Nyata, Uji Otomatis
- Pengujian dan Strategi Berorientasi Objek (OOP)
- Implementasi Sistem
- Pemeliharaan Sistem

### Daftar Pustaka :

1. D. Suryadi HS dan Bunawan. *Pengantar Implementasi Dan Pemeliharaan Sistem Informasi*. Penerbit Gunadarma
2. Roger S. Pressman. *Software Engineering : A practitioner's Approach*. McGraw-Hill
3. Ian Sommerville. *Rekayasa Perangkat Lunak Edisi 6 Jilid 1*, terj. Dra. Yuhilza Hanum M.Eng. Penerbit Erlangga
4. Roger S. Pressman, Ph.D. *Rekayasa Perangkat Lunak : Pendekatan Praktisi Buku dua*, terj. LN Harnaningrum. Penerbit ANDI Yogyakarta