

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
 BAB I. PENDAHULUAN	 1
1.1. Pengantar	1
1.2. Informasi.....	1
1.3. Struktur Data.....	2
 BAB II. ALGORITMA PEMROGRAMAN.....	 3
2.1. Algoritma.....	3
2.1.1. Kode Semu (Pseudo Code).....	3
2.1.2. Diagram Alir (Flowchart)	4
2.1.3. Simbol-Simbol Flowchart.....	11
2.2. Pemrograman	16
 BAB III. KONSTANTA, VARIABEL, DAN TIPE DATA	 22
3.1. Konstanta	22
3.2. Variabel	23
3.3. Tipe Data	23
3.4. Pemetaan (Representasi) di Memory	30
 BAB IV. TIPE DATA ABSTRAK	 34
4.1. Modularitas.....	36
4.2. Recursive	38
 BAB V. ARRAY	 41
5.1. Array Satu Dimensi	41
5.2. Array Dua Dimensi.....	43
5.3. Array Tiga Dimensi	46
5.4. Array Banyak Dimensi	46
 BAB VI. POINTER DAN LINKED LIST	 51
6.1. Variabel Pointer	51
6.2. Single Linked List.....	52
6.2.1. Operasi pada Linked List.....	54
6.2.2. Procedure dan Function Linked List Lainnya.....	58
6.3. Double Linked List	62
6.4. Circular Double Linked List.....	71

BAB VII. STACK	87
7.1. Array	88
7.2. Single Linked List.....	92
BAB VIII. QUEUE	103
8.1. Array	103
8.2. Linked List.....	111
BAB IX. SEARCHING.....	116
9.1. Pencarian Berurutan (Sequential Search)	117
9.2. Pencarian Urut pada Tabel yang Sudah Diurutkan.....	120
9.3. Pencarian Biner.....	122
9.4. Pencarian Interpolasi	124
BAB X. SORTING.....	130
10.1. Bubble/Exchange Sort	132
10.2. Selection Sort.....	134
10.3. Insertion Sort	135
10.4. Quick Sort.....	136
BAB XI. BINARY TREE	143
11.1. Jenis-Jenis Binary Tree.....	144
11.2. Operasi-Operasi pada Binary Tree	146
11.3. Prosedur-Prosedur Non-Recursive	151
11.4. Prosedur-Prosedur Recursive	154
BAB XII. GRAPH.....	156
12.1. Defenisi Graph.....	156
12.2. Shortest Path Problem	157
12.3. Algoritma Minimal Spanning Tree.....	159
DAFTAR PUSTAKA.....	162

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Hierarkhi Komputer	1
Gambar 2.1.	Flowchart System.....	6
Gambar 2.2.	Flowchart Paperwork	7
Gambar 2.3.	Flowchart Program	9
Gambar 2.4.	Simbol Flowchart Process	10
Gambar 2.5.	Flowchart Process	11
Gambar 2.6.	Simbol Flowchart Standard	12
Gambar 3.1.	Kategorisasi Tipe Data pada Pascal	24
Gambar 3.2.	Konsep Array dalam Memory	31
Gambar 3.3.	Bentuk Array Linier	33
Gambar 4.1.	Menara Hanoi	40
Gambar 5.1.	Konsep Array Satu Dimensi.....	41
Gambar 5.2.	Konsep Array Dua Dimensi	43
Gambar 6.1.	Contoh Linked List dengan 6 Simpul.....	53
Gambar 6.2.	Penyajian Dua Buah Linked List.....	53
Gambar 6.3.	Ilustrasi Penambahan Simpul di Awal Linked List.....	54
Gambar 6.4.	Ilustrasi Penambahan Simpul di Tengah Linked List.....	55
Gambar 6.5.	Ilustrasi Penambahan Simpul di Belakang Linked List	57
Gambar 7.1.	Tumpukan yang Terdiri dari 5 Kotak.....	87
Gambar 11.1.	Penyajian Pohon Biner	147
Gambar 11.2.	Penyajian dengan Linked List	147
Gambar 12.1.	Graph Berarah	156
Gambar 12.2.	Graph Berarah SPP.....	157
Gambar 12.3.	Graph Berarah SPP Lain	158
Gambar 12.4.	Algoritma MST PRIMS	160
Gambar 12.5.	Algoritma MST Kruskal.....	161

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Tipe Integer	25
Tabel 3.2. Operator-Operator pada Tipe Integer	25
Tabel 3.3. Tipe Boolean	25
Tabel 3.4. Tipe Real	26
Tabel 3.5. Operator Relation pada Tipe Set	30
Tabel 6.1. Perbandingan Array dengan Pointer.....	51