**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1. Data Siswa 2

Gambar 2.1. Arsitektur Pohon Keputusan 23

Gambar 2.2. Contoh Konsep Pohon Keputusan 25

Gambar 2.3. Pohon Keputusan 29

Gambar 2.4. Pohon Keputusan Analisis *Node* 1.1 31

Gambar 2.5. Pohon Keputusan Akhir .................................................... 32

Gambar 2.6. Siklus Hidup Pengembangan Sistem......................................... 34

Gambar 2.7. Contoh Diagram Alir ............................................................ 45

Gambar 2.8. Contoh Grafik Alir 46

Gambar 2.9. Kerangka Pikir 51

Gambar 4.1. Bagan Alir Sistem Yang Diusulkan 59

Gambar 4.2. Diagram Konteks 60

Gambar 4.3. Diagram Berjenjang 61

Gambar 4.4. DAD Level 0 62

Gambar 4.5. DAD Level 1 Proses 1 63

Gambar 4.6. DAD Level 1 Proses 2 64

Gambar 4.7. DAD Level 1 Proses 3 65

Gambar 4.8. Rancangan Output Laporan Data Training 78

Gambar 4.9. Rancangan Output Laporan Hasil Klasifikasi 79

Gambar 4.10. Desain Entry Data User 80

Gambar 4.11. Desain Entry Data Atribut 80

Gambar 4.12. Desain Entry Data Nilai Atribut 80

Gambar 4.13. Desain Entry Data Transaksi/Training 81

Gambar 4.14. Desain Entry Data Testing 81

Gambar 4.15. Desain Entry Data Aktual/Akurasi 81

Gambar 4.16. Desain Entry Data Cleaning 82

Gambar 4.17. Desain Proses Algoritma C4.5 Nilai Entropi 82

Gambar 4.18. Desain Proses Algoritma C4.5 Nilai Gain 82

Gambar 4.19. Desain Pohon Keputusan/Rule Aturan 83

Gambar 4.20. Desain Hasil Klasifikasi Data Testing 83

Gambar 4.21. Desain Hitung Akurasi *(Confusion Matrix)* 83

Gambar 4.22. Desain Laporan Data Training 84

Gambar 4.23. Desain Laporan Hasil Klasifikasi 84

Gambar 4.24. Desain Relasi Antar Tabel 89

Gambar 4.25. Desain Menu Utama 90

Gambar 5.1. Struktur Organisasi SMKN 3 Gorontalo 92

Gambar 5.2. Flowgraph Proses Perhitungan Nilai Preferensi 106

Gambar 5.3. File Instalasi 113

Gambar 5.4. Selamat Datang di Klasifikasi Prestasi Belajar Siswa 113

Gambar 5.5. Kotak Dialog Pemililihan Directory 114

Gambar 5.6. Kotak Dialog Konfirmasi Instalasi 114

Gambar 5.7. Proses Instalasi 115

Gambar 5.8. Tampilan Akhir Proses Instalasi Selesai 115

Gambar 5.9. Tampilan Halaman Login 116

Gambar 5.10. Tampilan Halaman Menu Utama 116

Gambar 5.11. Tampilan Entry Data User 117

Gambar 5.12. Tampilan Entry Data Atribut 118

Gambar 5.13. Entry Data Nilai Atribut 118

Gambar 5.14. Entry Data Transaksi/Training 119

Gambar 5.15. Entry Data Testing 120

Gambar 5.16. Tampilan Entry Data Aktual 120

Gambar 5.17. Proses Algoritma C4.5 121

Gambar 5.18. Tampilan Pohon Keputusan 121

Gambar 5.19. Proses Klasifikasi *C4.5* 122

Gambar 5.20. Tampilan Confusion Matrix 122

Gambar 5.21. Laporan Data Training 123

Gambar 5.22. Laporan Hasil Klasifikasi 124

Gambar 5.23. Pohon Keputusan 135

Gambar 5.24. Pohon Keputusan Analisis *Node* 1.1 137

Gambar 5.25. Pohon Keputusan Analisis *Node* 1.2 138

Gambar 5.26. Pohon Keputusan Analisis *Node* 1.1.2 140

Gambar 5.27. Pohon Keputusan Akhir 142