



LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI MONITORING ADMINISTRASI
DAN PERKEMBANGAN PESERTA DIDIK BERBASIS
WEB DI BIMBEL JENIUS**

**LUTFI MAHMUDAH
NIM. 202053152**

**DOSEN PEMBIMBING
Dr. Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom
Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
FEBRUARI 2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI MONITORING ADMINISTRASI DAN PERKEMBANGAN PESERTA DIDIK BERBASIS WEB DI BIMBEL JENIUS

LUTFI MAHMUDAH
NIM. 202053152

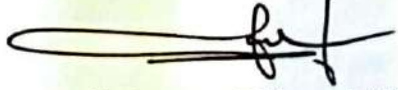
Kudus, 13 Februari 2025

Menyetujui,

Pembimbing Utama,


Dr. Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0619067802

Pembimbing Pendamping,


Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0004047501

Mengetahui

Koordinator Skripsi/Tugas Akhir


Dr. Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0619067802

HALAMAN PENGESAHAN

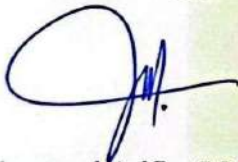
SISTEM INFORMASI MONITORING ADMINISTRASI DAN PERKEMBANGAN PESERTA DIDIK BERBASIS WEB DI BIMBEL JENIUS

LUTFI MAHMUDAH
NIM. 202053152

Kudus, 3 Maret 2025

Menyetujui,

Ketua Penguji,



Dr. Ir. Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0621048301

Anggota Penguji I,



Dr. Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0619067802

Anggota Penguji II,



Fajar Nugraha, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0606058201

Mengetahui



Dekan Fakultas Teknik

Dr. Eko Diantoro, S.Kom., M.Cs
NIDN. 060107690

Plt. Ketua Program Studi Sistem Informasi



Dr. Ir. Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0621048301

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Lutfi Mahmudah
NIM : 202053152
Tempat & Tanggal Lahir : Jepara, 1 Juni 2001
Judul Skripsi/Tugas Akhir* : Sistem Informasi Monitoring Administrasi dan
Perkembangan Peserta Didik Berbasis Web di
Bimbel Jenius

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, Februari 2025

Yang memberi pernyataan,



Lutfi Mahmudah
NIM. 202053152

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Sistem Informasi Monitoring Administrasi Dan Perkembangan Peserta Didik Berbasis Web di Bimbel Jenius”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Fakultas Teknik Jurusan Sistem Informasi, Universitas Muria Kudus.

Pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si selaku Rektor Univeritas Muria Kudus.
2. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom.,M.Cs, selaku Dekan Fakultas yang telah memberikan arahan dan dukungan selama perkuliahan berlangsung.
3. Bapak Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom, selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom, selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, ilmu, serta motivasi yang sangat berarti dalam Menyusun skripsi ini.
5. Bapak Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom, selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan dan saran selama penyusunan tugas akhir ini.
6. Ibu Retno Dewi Retnowati selaku pemilik Bimbel Jenius yang telah membantu membeikan data, masukan serta validasi data penelitian.
7. Orang tua dan keluarga tercinta yang selalu memberian doa, dukungan moral, serta materil dalam setiap proses yang penulis jalani.
8. Sahabat dan rekan-rekan seperjuangan yang telah memberikan semangat, bantuan, serta kerja sama selama masa penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya

penulis berharap semoga buku tesis ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, 13 Februari 2025

Penulis

SISTEM INFORMASI MONITORING ADMINISTRASI DAN PERKEMBANGAN PESERTA DIDIK BERBASIS WEB DI BIMBEL JENIUS

Nama mahasiswa : Lutfi Mahmudah
NIM : 202053152
Pembimbing :
1. Dr. Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom
2. Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom

ABSTRAK

Bimbel Jenius adalah lembaga bimbingan belajar di Kudus, Jawa Tengah, yang menyediakan layanan bimbingan semi privat bagi siswa TK, SD, DAN SMP. Proses administrasi dan dokumentasi yang masih manual menyebabkan resiko kehilangan data, keterlambatan pembayaran SPP, serta kedisefektifan dalam pencatatan dan pemantauan administrasi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Monitoring Administrasi dan Perkembangan Peserta Didik Berbasis Web. Sistem ini dirancang untuk mengintegrasikan data administrasi secara *real-time*, mengotomatkan pengarsipan, serta mempermudah pemantauan perkembangan belajar peserta didik. Layanan Google Identity digunakan sebagai autentikasi dan otorisasi untuk meningkatkan keamanan akses data. Dengan adanya sistem ini, pemilik Bimbel Jenius dapat mengelola administrasi lebih efisien, admin dapat menyusun laporan lebih cepat, serta wali peserta didik dapat memantau perkembangan anaknya secara langsung.

Kata kunci : Sistem informasi, Google Identity, pembayaran SPP, perkembangan peserta didik.

WEB-BASED ADMINISTRATIVE MONITORING AND STUDENT DEVELOPMENT INFORMATION SYSTEM AT BIMBEL JENIUS

Student Name : Lutfi Mahmudah

Student Identity Number : 202053152

Supervisor :

1. Dr. Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom
2. Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom

ABSTRACT

Jenius Tutoring Center is a tutoring institution in Kudus, Central Java, that provides semi-private tutoring services for kindergarten, elementary, and junior high school students. The manual administration and documentation processes pose risks of data loss, delays in SPP payments, and inefficiencies in recording and monitoring administration. Therefore, this study aims to design and develop a Web-Based Administration Monitoring and Student Development Information System. This system is designed to integrate administrative data in real-time, optimize archiving, and facilitate the monitoring of student learning progress. Google Identity services are used for authentication and authorization to enhance data access security. With this system, the owner of Jenius Tutoring Center can manage administration more efficiently, administrators can generate reports more quickly, and parents can monitor their children's learning progress directly.

Keywords : information system, Google Identity, SPP payment, student development.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan.....	4
1.5. Manfaat.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
1.7. Metode Penelitian.....	5
1.7.1 Metode Pengumpulan Data	5
1.7.2 Metode Pengembangan Sistem	6
1.7.3 Metode Perancangan Sistem	7
1.7.4 Kerangka Pemikiran.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Penelitian Terkait	9
2.2 Tabel Perbandingan	10
2.3 Landasan Teori	12
2.4 Alat Bantu Desain	13
2.4.1 Bagan Alir Dokumen (Flow Of Document)	13
2.4.2 <i>Unified model language</i> (UML)	15
2.4.3 <i>Entity Relationship Diagram</i>	19
BAB III METODOLOGI.....	21
3. 1 Objek Penelitian	21
3. 1. 1. Bimbel Jenius Kudus.....	21

3. 1. 2.	Denah Lokasi Bimbel Jenius	21
3. 1. 3.	Visi Misi dan Tujuan Bimbel	22
3. 1. 4.	Struktur Organisasi	22
3. 1. 5.	Tugas dan Tanggung Jawab	23
3. 2	Analisis Sistem yang Berjalan	24
3. 3	Analisis dan Rancangan Sistem yang Baru	27
3. 3. 1.	Analisis Kebutuhan	27
3. 3. 2.	<i>Business Use Case</i>	29
3. 3. 3.	<i>System Use Case</i>	31
3. 3. 4.	Skenario <i>Use Case</i>	32
3. 3. 5.	<i>Class Diagram</i>	42
3. 3. 6.	<i>Sequence Diagram</i>	48
3. 3. 7.	<i>Activity Diagram</i>	59
3. 3. 8.	<i>Statechart Diagram</i>	67
3. 4	Basis Data	78
3. 4. 1.	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	78
3. 4. 2.	Transformasi Tabel	81
3. 4. 3.	Struktur Tabel	82
3. 4. 4.	Relasi Tabel	86
3. 4. 5.	Desain Input dan Output	87
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		97
4. 1.	Hasil Pembahasan	97
4. 2.	Implementasi Sistem	97
4.2.1.	Implementasi Tampilan Antarmuka	97
4.2.2.	Tampilan Program	97
4. 3.	Pengujian Sistem	109
BAB V PENUTUP		117
5.1	Kesimpulan	117
5.2	Saran	117
DAFTAR PUSTAKA		118
LAMPIRAN		120
BIODATA PENULIS		130

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Tahapan RAD (Rapid Application Development)	6
Gambar 1.2. Kerangka Pemikiran	8
Gambar 3. 1. Struktur Organisasi Bimbel Jenius	23
Gambar 3. 2. FOD Pendaftaran Peserta Didik	25
Gambar 3. 3. FOD Monitoring Hasil Belajar	26
Gambar 3. 4. FOD Monitoring Administrasi	27
Gambar 3. 5. Business Use	31
Gambar 3. 6. Sistem Use Case	32
Gambar 3. 7. Class User	43
Gambar 3. 8. Class Pemilik	43
Gambar 3. 9. Class Admin	43
Gambar 3. 10. Class Tentor	44
Gambar 3. 11. Class Wali Peserta Didik	44
Gambar 3. 12. Class Data Admin	44
Gambar 3. 13. Class Data Tentor	45
Gambar 3. 14. Class Lokasi	45
Gambar 3. 15. Class Kelola Modul	45
Gambar 3. 16. Class Program Les	46
Gambar 3. 17. Class Tarif	46
Gambar 3. 18. Class Pendaftaran	46
Gambar 3. 19. Class Data Peserta Didik	47
Gambar 3. 20. Class Administrasi	47
Gambar 3. 21. Class Keuangan	47
Gambar 3. 22. Class Pembayaran	48
Gambar 3. 23. Class Data Laporan Hasil Belajar	48
Gambar 3. 24. Class Kelola Laporan Hasil Belajar	49
Gambar 3. 25. Class Transaksi Modul	49
Gambar 3. 26. Class Diagram	47
Gambar 3. 27. Sequence Diagram Data Admin	48
Gambar 3. 28. Sequence Diagram Kelola Data Tentor	49

Gambar 3. 29. Sequence Diagram Data Lokasi	50
Gambar 3. 30. Sequence Diagram Stok Modul.....	50
Gambar 3. 31. Sequence Diagram Kelola Program	51
Gambar 3. 32. Sequence Diagram Tarif.....	52
Gambar 3. 33. Sequence Diagram Pendaftaran	53
Gambar 3. 34. Sequence Diagram Data Peserta Didik	54
Gambar 3. 35. Sequence Diagram Data Administrasi	55
Gambar 3. 36. Sequence Diagram Keuangan	55
Gambar 3. 37. Sequence Diagram Pembayaran.....	56
Gambar 3. 38. Sequence Diagram Laporan Belajar.....	57
Gambar 3. 39. Sequence Diagram Kelola Laporan Belajar	57
Gambar 3. 40. Sequence Diagram Transaksi Modul	58
Gambar 3. 41. Activity Diagram Data Admin	59
Gambar 3. 42. Activity Diagram Data Tentor.....	60
Gambar 3. 43. Activity Diagram Lokasi.....	60
Gambar 3. 44. Activity Diagram Stok Modul.....	61
Gambar 3. 45. Activity Diagram Program.....	61
Gambar 3. 46. Activity Diagram Tarif.....	62
Gambar 3. 47. Activity Diagram Pendaftaran.....	62
Gambar 3. 48. Activity Diagram Data Peserta Didik.....	63
Gambar 3. 49. Activity Diagram Administrasi	63
Gambar 3. 50. Activity Diagram Keuangan.....	64
Gambar 3. 51. Activity Diagram Pembayaran	65
Gambar 3. 52. Activity Diagram Laporan Belajar	65
Gambar 3. 53. Activity Diagram Kelola Laporan Belajar	66
Gambar 3. 54. Activity Diagram Transaksi Modul.....	67
Gambar 3. 55. Statechart Diagram Method Login	67
Gambar 3. 56. Statechart Diagram Method Logout.....	68
Gambar 3. 57. Statechart Diagram Method Tambah Data Admin.....	68
Gambar 3. 58. Statechart Diagram Method Edit Data Admin	68
Gambar 3. 59. Statechart Diagram Method Hapus Data Admin	69
Gambar 3. 60. Statechart Diagram Method Tambah Data Tentor	69

Gambar 3. 61. Statechart Diagram Method Edit Data Tentor.....	69
Gambar 3. 62. Statechart Diagram Method Hapus Data Tentor	70
Gambar 3. 63. Statechart Diagram Method Tambah Lokasi	70
Gambar 3. 64. Statechart Diagram Method Edit Lokasi.....	70
Gambar 3. 65. Statechart Diagram Method Hapus Lokasi	71
Gambar 3. 66. Statechart Diagram Class Stok Modul	71
Gambar 3. 67. Statechart Diagram Method Tambah Program.....	71
Gambar 3. 68. Statechart Diagram Method Edit Program	72
Gambar 3. 69. Statechart Diagram Method Hapus Program	72
Gambar 3. 70. Statechart Diagram Method Tambah Tarif	72
Gambar 3. 71. Statechart Diagram Method Edit Tarif.....	73
Gambar 3. 72. Statechart Diagram Method Hapus Tarif	73
Gambar 3. 73. Statechart Diagram Method Pendaftaran	73
Gambar 3. 74. Statechart Diagram Method Tambah Data Peserta Didik	74
Gambar 3. 75. Statechart Diagram Method Edit Data Peserta Didik.....	74
Gambar 3. 76. Statechart Diagram Method Hapus Data Peserta Didik	74
Gambar 3. 77. Statechart Diagram Class Administrasi.....	75
Gambar 3. 78. Statechart Diagram Method Tagihan	75
Gambar 3. 79. Statechart Diagram Method Tagihan Aktif.....	75
Gambar 3. 80. Statechart Diagram Method pembayaran	76
Gambar 3. 81. Statechart Diagram Method Tagihan Pembayaran.....	76
Gambar 3. 82. Statechart Diagram Method Riwayat Pembayaran	76
Gambar 3. 83. Statechart Diagram Method Lihat Laporan Belajar	77
Gambar 3. 84. Statechart Diagram Method Tambah Laporan Belajar	77
Gambar 3. 85. Statechart Diagram Method Hapus Laporan Belajar	77
Gambar 3. 86. Statechart Diagram Method Hapus Laporan Belajar	78
Gambar 3. 87. Statechart Diagram Method Riwayat Transaksi.....	78
Gambar 3. 88. Menentukan Entitas.....	79
Gambar 3. 89. Menentukan Atribut Kunci (Primary Key)	79
Gambar 3. 90. Relasi Entitas tabel users dan tabel siswa	80
Gambar 3. 91. Relasi Entitas table siswa dan tabel pembayaran	80
Gambar 3. 92. Relasi Entitas tabel program dan tabel tarif	80

Gambar 3. 93. Relasi Entitas tabel siswa dan tabel programs	81
Gambar 3. 94. ERD Sistem Informasi Monitoring Administrasi Dan Perkembangan Peserta Didik Di Bimbel Jenius	81
Gambar 3. 95. Relasi Tabel.....	87
Gambar 3. 96. Halaman Beranda	88
Gambar 3. 97. Halaman Login User	88
Gambar 3. 98. Halaman Utama Pemilik	89
Gambar 3. 99. Halaman Utama Admin.....	89
Gambar 3. 100. Halaman Utama Tentor	90
Gambar 3. 101. Halaman Utama Wali Peserta Didik	90
Gambar 3. 102. Halaman Input Data Admin	91
Gambar 3. 103. Halaman Input Data Tentor.....	91
Gambar 3. 104. Halaman Input Data Lokasi Bimbel.....	92
Gambar 3. 105. Halaman Input Data Stok Modul	92
Gambar 3. 106. Halaman Input Data Program Les.....	92
Gambar 3. 107. Halaman Input Data Tarif	93
Gambar 3. 108. Halaman Input Pendaftaran.....	93
Gambar 3. 109. Halaman Input Pembayaran	94
Gambar 3. 110. Halaman Input Laporan Belajar	94
Gambar 3. 111. Halaman Input Transaksi Modul.....	95
Gambar 3. 112. Halaman output pembayaran administrasi	95
Gambar 3. 113. Halaman output laporan belajar	96
Gambar 3. 114. Halaman Output Riwayat Transaksi Modul.....	96
Gambar 4. 1. Halaman Beranda	97
Gambar 4. 2. Halaman Utama Pemilik	98
Gambar 4. 3. Halaman Kelola Lokasi Bimbel	98
Gambar 4. 4. Halaman Kelola Data Program Les.....	99
Gambar 4. 5. Halaman Data Administrasi	99
Gambar 4. 6. Halaman Kelola Data Tarif	100
Gambar 4. 7. Halaman Kelola Data Modul.....	100
Gambar 4. 8. Halaman Kelola Data Admin	101
Gambar 4. 9. Halaman Kelola Data Tentor.....	101

Gambar 4. 10. Halaman Kelola Peserta Didik	102
Gambar 4. 11. Halaman Kelola Data User.....	102
Gambar 4. 12. Halaman Utama Admin.....	103
Gambar 4. 13. Halaman Keuangan	103
Gambar 4. 14. Halaman Kelola Data Peserta Didik.....	104
Gambar 4. 15. Halaman Kelola Laporan Belajar	104
Gambar 4. 16. Halaman Kelola Modul	105
Gambar 4. 17. Halaman Utama Tentor	105
Gambar 4. 18. Halaman Kelola Laporan Belajar	106
Gambar 4. 19. Halaman Kelola Modul	106
Gambar 4. 20. Halaman Utama Peserta Didik	107
Gambar 4. 21. Halaman Laporan Hasil Belajar	107
Gambar 4. 22. Halaman Pembayaran.....	108
Gambar 4. 23. Halaman Peserta Didik.....	108
Gambar 4. 24. Notifikasi Email	108

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perbandingan jurnal penelitian	10
Tabel 2.2. Notasi FOD	14
Tabel 2.3. Notasi Business Use Case Diagram	15
Tabel 2.4. Notasi Use Case Diagram	15
Tabel 2.5. Notasi Class Diagram.....	16
Tabel 2.6. Notasi Sequence Diagram	17
Tabel 2.7. Notasi Activity Diagram	18
Tabel 2.8. Notasi Statechart Diagram	18
Tabel 2.9. Notasi ERD	19
Tabel 3. 1. Proses Business Use Case Pendaftaran	29
Tabel 3. 2. Proses Business Use Case Monitoring Hasil Belajar.....	30
Tabel 3. 3. Proses Business Use Case Monitoring Administrasi	30
Tabel 3. 4. Skenario Use Case Data Admin.....	32
Tabel 3. 5. Skenario Use Case Data Tentor	33
Tabel 3. 6. Skenario Use Case Lokasi	34
Tabel 3. 7. Skenario Use Case Stok Modul	35
Tabel 3. 8. Skenario Use Case Program Les.....	35
Tabel 3. 9. Skenario Use Case Tarif	36
Tabel 3. 10. Skenario Use Case Pendaftaran	37
Tabel 3. 11. Skenario Use Case Data Peserta Didik	37
Tabel 3. 12. Skenario Use Case Data Administrasi	38
Tabel 3. 13. Skenario Use Case Data Pembayaran	39
Tabel 3. 14. Skenario Use Case Data Pembayaran	39
Tabel 3. 15. Skenario Use Case Laporan Belajar.....	40
Tabel 3. 16. Skenario Use Case Laporan Belajar.....	41
Tabel 3. 17. Skenario Use Case Transaksi Modul	42
Tabel 3. 18. Tabel User	82
Tabel 3. 19. Tabel Admin	83
Tabel 3. 20. Tabel Tentor.....	83
Tabel 3. 21. Tabel Lokasi.....	83

Tabel 3. 22. Tabel Modul	84
Tabel 3. 23. Tabel Program Les	84
Tabel 3. 24. Tabel Tarif.....	84
Tabel 3. 25. Tabel Siswa	85
Tabel 3. 26. Tabel Administrasi	85
Tabel 3. 27. Tabel Pembayaran.....	85
Tabel 3. 28. Tabel Laporan	86
Tabel 3. 29. Tabel Transaksi Modul	86
Tabel 4. 1. Identifikasi Skenario Registrasi	109
Tabel 4. 2. Identifikasi Tes Case Registrasi	110
Tabel 4. 3. Identifikasi Value Tes Case Registrasi	110
Tabel 4. 4 Idetifikasi Skenario Use Case Pendaftaran	111
Tabel 4. 5 Identifikasi Tes Case Pendaftaran.....	112
Tabel 4. 6. Identifikasi Value Tes Case Pendaftaran	112
Tabel 4. 7. Identifikasi Skenario Use Case Pembayaran	113
Tabel 4. 8. Identifikasi Tes Case Pembayaran	113
Tabel 4. 9. Identifikasi Value Tes Case Pembayaran.....	113
Tabel 4. 10. Bobot Nilai Jawaban	114
Tabel 4. 11. Data Jawaban Kuesioner	114
Tabel 4. 12. Hasil UAT Responden	115
Tabel 4. 13. Hasil Persentase Pertanyaan UAT	116
Tabel 4. 14. Kriteria Interpretasi Skor	116