LAPORAN SKRIPSI

SISTEM INFORMASI *COMPUTER-BASED TEST* (CBT) SELEKSI PENERIMAAN SISWA BARU SMA/SEDERAJAT BERBASIS *SOFTWARE AS A SERVICE* (SAAS)

TEGUH PRASETYO

NIM. 201253033

DOSEN PEMBIMBING

Nanik Susanti, M.Kom

Wiwit Agus Triyanto, M.Kom

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2016

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI *COMPUTER-BASED TEST* (CBT)
SELEKSI PENERIMAAN SISWA BARU SMA/SEDERAJAT
BERBASIS *SOFTWARE AS A SERVICE* (SAAS)

TEGUH PRASETYO
NIM. 201253033

Kudus, 13 Februari 2016

Menyetujui,

Pembimbing Utama,	Pembimbing Pendamping,
Nanik Susanti, M.Kom	Wiwit Agus Triyanto, M.Kom
NIDN. 0608088201	NIDN. 0631088901

Mengetahui
Koordinator Skripsi

Noor Latifah, M.Kom
NIDN. 0618098701

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI *COMPUTER-BASED TEST* (CBT)
SELEKSI PENERIMAAN SISWA BARU SMA/SEDERAJAT
BERBASIS *SOFTWARE AS A SERVICE* (SAAS)

TEGUH PRASETYO
NIM. 201253033

Kudus, 21 Oktober 2016

Menyetujui,

Ketua Penguji,	Anggota Penguji I,	Anggota Penguji II,
Diana Laily Fithri, M.Kom	Nanik Susanti, M.Kom	Andy Prasetyo Utomo, S.Kom, MT
NIDN. 0627018502	NIDN. 0608088201	NIDN. 0618058301

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik	Ketua Program Studi Sistem Informasi
Muhammad Dahlan, M.T.	R. Rhoedy Setiawan, M.Kom
NIDN. 0601076901	NIDN. 0607067001

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	:	Teguh Prasetyo
NIM	:	201253033
Tempat & Tanggal Lahir	:	Kudus, 27 Mei 1994
Judul Skripsi	:	Sistem Informasi *Computer-Based Test* (CBT) Seleksi Penerimaan Siswa Baru SMA/Sederajat Berbasis *Software As A Service* (SaaS)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi 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 ketidak benaran 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, 21 Oktober 2016

Yang memberi pernyataan,

Teguh Prasetyo

NIM.201253033

SISTEM INFORMASI *COMPUTER-BASED TEST* (CBT)
SELEKSI PENERIMAAN SISWA BARU SMA/SEDERAJAT
BERBASIS *SOFTWARE AS A SERVICE* (SAAS)

Nama mahasiswa : Teguh Prasetyo

NIM : 201253033

Pembimbing :

1. Nanik Susanti, M.Kom
2. Wiwit Agus Triyanto, M.Kom

RINGKASAN

Sistem informasi *compter-based test* dan pengelolaan data Peserta PPDB sekarang ini sangatlah penting untuk sekolah, dengan menggunakan sistem tersebut proses pelaksanaan Penerimaan Peserta Didik Baru dapat terlaksana dengan baik dan efektif. Sitem yang dibangun menggunakan konsep cloud computing yaitu gaya komputasi di mana sumber daya komputasi mudah diakses dan langsung dapat digunakan. Hal itu sejalan dengan kebutuhan sekolah, instansi maupun pihak lainnya, yang tidak ingin mengeluarkan biaya banyak tapi sistem dapat berjalan dengan baik sesuai kebutuhan.Metode pengembangan yang akan digunakan dalam sistem informasi *compter-based test* berbasis *Software as a Service* (SaaS) yaitu metode *System Development Life Cycle* (SDLC), untuk perancangannya menggunakan *Unifed Modelling Language* (UML). Sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah HTML, Javascript dan PHP dengan menggunakan database MySQL.

Kata Kunci : Ujian CBT, Seleksi Peserta PPDB, *Cloud Computing*, SaaS

COMPUTER-BASED TEST (CBT) INFORMATION SYSTEM SELECTION OF NEW STUDENT RECEPTION SMA / EQUALS BASED SOFTWARE AS A SERVICE (SAAS)

Student Name : Teguh Prasetyo

Student Identity Number : 201253033

Supervisor :

1. Nanik Susanti, M.Kom
2. Wiwit Agus Triyanto, M.Kom

ABSTRACT

Compter-based test information systems and data management Participants PPDB today is very important for the school, using the system implementation process Students New Acceptance can be implemented properly and effectively. The system was built using the concept of cloud computing is a style of computing in which computing resources are easily accessible and can be used directly. This was in line with the needs of schools, agencies or other parties, who do not want to spend a lot but the system can run properly in accordance needed. Metode be used in the development of compter-based test information systems based Software as a Service (SaaS) is the method of System Development Life Cycle (SDLC), for its design using Unifed Modelling Language (UML). While the programming language used is HTML, Javascript and PHP using MySQL database.

Keywords: CBT Exam, Participant Selection PPDB, Cloud Computing, SaaS

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan judul " Sistem Informasi *Computer-Based Test* Seleksi Penerimaan Siswa Baru SMA/Sederajat Berbasis *Software as a Service* ".

Penyusunan Laporan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi S1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Tersusunnya Skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari semua pihak. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr.Suparnyo, S.H., M.S, Selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Muhammad Dahlan, M.T., Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Rhoedy Setiawan, M.Kom., Selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus.
4. Ibu Nanik Susanti, M.Kom., Selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan selama penyusunan Skripsi ini.
5. Bapak Wiwit Agus Triyanto, M.Kom., Selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan selama penyusunan Skripsi ini.
6. Bapak Imam Santosa, S.Pd,M.Pd, Selaku Ketua Panitia PPDB tahun pelajaran 2015-2016 yang memberikan informasi mengenai pelaksanaan PPDB di Sekolah SMK Negeri 1 Kudus.
7. Bapak Mufarikhin, S.Kom Selaku narasumber yang memberikan informasi pelaksanaan PPDB di Sekolah SMA Negeri 2 Kudus.
8. Kedua orang tua yang sangat Penulis cintai, yang telah memberi dukungan secara material maupun spiritual.
9. Semua teman-teman yang telah membantu dan memberi dorongan kepada penulis sehingga laporan Skripsi ini dapat selesai.
10. Dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah ikut membantu penulis dalam menyelesaikan laporan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan guna perbaikan penulisan di masa-masa mendatang.

Kudus, 21 Oktober 2016

Penulis

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
PERNYATAAN KEASLIAN iv
RINGKASAN v
ABSTRACT vi
KATA PENGANTAR vii
DAFTAR ISI ix
DAFTAR GAMBAR xii
DAFTAR TABEL xvii
DAFTAR LAMPIRAN xix

BAB I PENDAHULUAN
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Perumusan Masalah 2
1.3. Batasan Masalah 2
1.4. Tujuan 3
1.5. Manfaat 3
1.6. Metode Penelitian 4
3.1. Metode Pengumpulan Data 4
A. Sumber Data Primer 4
B. Sumber Data Sekunder 5
3.2. Metode Pengembangan Sistem 5
3.3. Metode Perancangan Sistem 7
1. *Bussines Use Case Diagram* 7
2. *System Use Case Diagram* 8
3. *Class Diagram* 8
4. *Sequence Diagram* 8
5. *Activity Diagram* 8
6. *Statechart Diagram* 8
3.4. Kerangka Berpikir 9

BAB II TINJAUAN PUSTAKA
2.1. Penelitian yang Terkait 10
2.2. Tabel Perbandingan Penelitan Terkait 12
2.3. Landasan Teori yang Berkaitan dengan Sistem 13
2.3.1. Definisi Sistem 13
2.3.2. Pengertian Informasi 13
2.3.3. Pengertian Sistem Informasi 14
2.3.4. Definisi *Computer-Based Test (CBT)* 14
2.3.5. Definisi Seleksi 14
2.3.6. Definisi Siswa 15
2.3.7. Definisi Kumputasi Awan (*Cloud Computing*) 15
2.3.8. Software as a Service 15

2.4. Bagan Alir Diagram (*Flowchart*) 15
2.5. UML (Unified Modelling Language) 16
1. *Bussines Use Case Diagram* 16
2. *System Use Case Diagram* 17
3. *Class Diagram* 18
4. *Sequence Diagram* 18
5. *Activity Diagram* 19
6. *Statechart Diagram* 20
2.6. *Entity Relationship Diagram (ERD)* 20

BAB III METODOLOGI PENELITIAN
3.1. Pendekatan dan Jenis Penelitian 22
3.2. Objek Penelitian 22
3.2.1. Sekolah SMA/SMK Sederajat 22
3.2.2. Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Kabupaten Kudus 29
3.3. Analisa Sistem Lama 32
3.3.1. Prosedur Penyerahan Berkas Pendaftaran 32
3.3.2. Prosedur Ujian Seleksi PPDB 34
3.3.3. Prodedur Penentuan Peringkat Peserta Didik Baru 35
3.4. Analisa Sistem 36
3.5. Analisa Kebutuhan Data dan Informasi 36
3.6. Analisa Kebutuhan Sistem 37
3.6.1. Analisa Kebutuhan Perangkat Keras 37
3.6.2. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak 38
3.6.3. Analisa Kebutuhan *Brainware* 38
3.7. Analisis Aktor Sistem 38
3.8. Rancangan Sistem Baru 39
3.8.1. Analisa Kasus 39
3.8.2. Proses Bisnis 39
3.8.3. *Business Use Case Diagram* 41
3.8.4. System Use Case Diagram 42
3.8.5. Class Diagram 58
3.8.6. *Sequence Diagram* 70
3.8.7. *Activity Diagram* 86
3.8.8. *Statechart Diagram* 98
3.9. Rancangan Basis Data 114
3.9.1. *Entity Realtionship Diagram* 114
3.9.2. Kamus Data 117
3.9.3. Transformasi ERD ke Relasi 118
3.9.4. Struktur Tabel 123
3.9.5. Relasi Antar Tabel 133
3.9.6. Desain *Input* dan *Output* 135

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN
4.1. Hasil Pemabahasan 150
4.1.1. Halaman Utama Sistem 150
4.1.2. Halaman Admin *Server* 153
4.1.3. Halaman Data *Client* 156

4.1.4. Halaman Kriteria dan Bobot PPDB 159
4.1.5. Halaman *Admin Client* 162
4.1.6. Halaman Jurusan dan Kelas 164
4.1.7. Halaman Guru 166
4.1.8. Halaman Wali Kelas 168
4.1.9. Halaman Materi Ujian 170
4.1.10. Halaman Soal Ujian 172
4.1.11. Halaman Ruang Ujian 175
4.1.12. Halaman Jadwal Ujian 176
4.1.13. Halaman Set Jadwal Peserta 178
4.1.14. Halaman Nilai Ujian CBT 179
4.1.15. Halaman Aspek dan Bobot *Intrerview* 180
4.1.16. Halaman Set Nilai *Interview* 182
4.1.17. Halaman Peserta PPDB 185
4.1.18. Halaman Seleksi Peserta PPDB 188
4.1.19. Halaman Set Kelas Siswa 191
4.1.20. Halaman Profil Peserta 192
4.1.21. Halaman Jadwal Peserta 196
4.1.22. Halaman Pengumuman Seleksi PPDB 197
4.1.23. Halaman Ujian CBT 199
4.1.24. Halaman *Login* Ujian CBT 203
4.1.25. Halaman Hasil Ujian CBT 205
4.1.26. Kartu PPDB 207
4.1.27. Laporan Hasil Nilai Ujian CBT 209
4.1.28. Lapoan Hasil Seleksi Peserta PPDB 211
4.2. Pengujian 214
4.2.1. Pengujian dengan Metode *Black Box* 214
4.2.2. Pengukuran 217

BAB V PENUTUP
5.1. KESIMPULAN 220
5.2. SARAN 220

DAFTAR PUSTAKA 221

LAMPIRAN

BIODATA PENULIS

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Berpikir 9
Gambar 2.1 Siklus Informasi 14
Gambar 3.1 Peta Lokasi SMK Negeri Kudus 23
Gambar 3.2 Peta Lokasi SMA 2 Kudus 25
Gambar 3.3 Struktur Organisasi Sekolah 25
Gambar 3.4 Struktur Organisasi Desdikpora Kabupaten Kudus 30
Gambar 3.5 Peta Lokasi Desdikpora Kabupaten Kudus 31
Gambar 3.6 Prosedur Penyerahan Berkas Pendaftaran 33
Gambar 3.7 Prosedur Ujian Seleksi PPDB 34
Gambar 3.8 Prosedur Penentuan Peringkat Peserta Didik Baru 36
Gambar 3.9 *Business Use Case Diagram* 42
Gambar 3.10 *System Use Case Diagram* 43
Gambar 3.11 *Class User* 58
Gambar 3.12 *Class Provider* 59
Gambar 3.13 *Class* Panitia PPDB 59
Gambar 3.14 *Class* Peserta PPDB 60
Gambar 3.15 *Class* Pendaftaran PPDB 60
Gambar 3.16 *Class* Piagam 61
Gambar 3.17 *Class* Ijazah 61
Gambar 3.18 *Class* Ijazah 62
Gambar 3.19 *Class* Jurusan 62
Gambar 3.20 *Class* Kelas 63
Gambar 3.21 *Class* Guru 63
Gambar 3.22 *Class* Sekolah 64
Gambar 3.23 *Class* Kriteria Nilai Piagam 64
Gambar 3.24 *Class* Kriteria Nilai Ujian 65
Gambar 3.25 *Class* Aspek *Interview* 65
Gambar 3.26 *Class* Bobot *Interview* 65
Gambar 3.27 *Class* Nilai *Interview* 66
Gambar 3.28 *Class* Materi Ujian 66
Gambar 3.29 *Class* Soal Ujian 67
Gambar 3.30 *Class* Ruang Ujian 67
Gambar 3.31 *Class* Jadwal Ujian CBT 68
Gambar 3.32 *Class* Ujian CBT 68
Gambar 3.33 *Class Diagram* 69
Gambar 3.34 *Sequence Diagram* Kelola Admin Provider 70
Gambar 3.35 *Sequence Diagram* Kelola *Client* 71
Gambar 3.36 *Sequence Diagram* Kelola Kriteria & Bobot PPDB 72
Gambar 3.37 *Sequence Diagram* Kelola Admin PPDB 73
Gambar 3.38 *Sequence Diagram* Entry Biodata Peserta PPDB 74
Gambar 3.39 *Sequence Diagram* Kelola Jurusan dan Kelas 75
Gambar 3.40 *Sequence Diagram* Kelola Guru 76
Gambar 3.41 *Sequence Diagram* Set Wali Kelas 77
Gambar 3.42 *Sequence Diagram* Kelola Aspek & Bobot *Interview* 78

Gambar 3.43 *Sequence Diagram* Set Nilai *Interview* Peserta 79
Gambar 3.44 *Sequence Diagram* Kelola Ujian 80
Gambar 3.45 *Sequence Diagram* Kelola Jadwal Ujian 81
Gambar 3.46 *Sequence Diagram* Set Jadwal Ujian Peserta 82
Gambar 3.47 *Sequence Diagram* Mengerjakan Ujian CBT 83
Gambar 3.48 *Sequence Diagram* Seleksi Peserta PPDB 84
Gambar 3.49 *Sequence Diagram* Set Kela Siswa 85
Gambar 3.50 *Sequence Diagram* Melihat Informasi 86
Gambar 3.51 *Activity Diagram* Kelola Admin Provider 87
Gambar 3.52 *Activity Diagram* Kelola *Client* 87
Gambar 3.53 *Activity Diagram* Kelola Kriteria & Bobot PPDB 88
Gambar 3.54 *Activity Diagram* Kelola Admin Panitia PPDB 88
Gambar 3.55 *Activity Diagram Entry* Biodata Peserta PPDB 89
Gambar 3.56 *Activity Diagram* Kelola Jurusan dan Kelas 90
Gambar 3.57 *Activity Diagram* Kelola Guru 90
Gambar 3.58 *Activity Diagram* Set Wali Kelas 91
Gambar 3.59 *Activity Diagram* Kelola Aspek & Bobot *Interview* 91
Gambar 3.60 *Activity Diagram* Set Nilai Interview Peserta 92
Gambar 3.61 *Activity Diagram* Kelola Ujian CBT 93
Gambar 3.62 *Activity Diagram* Kelola Jadwal Ujian 93
Gambar 3.63 *Activity Diagram* Set Jadwal Ujian Peserta 94
Gambar 3.64 *Activity Diagram* Mengerjakan Ujian CBT 95
Gambar 3.65 *Activity* Diagram Seleksi Peserta PPDB 96
Gambar 3.66 *Activity Diagram* Set Kelas Siswa 97
Gambar 3.67 *Activity Diagram* Melihat Informasi 98
Gambar 3.68 *Statechart Diagram Login* 98
Gambar 3.69 *Statechart Diagram logout* 99
Gambar 3.70 *Statechart Diagram Add Provider* 99
Gambar 3.71 *Statechart Diagram Update Provider* 99
Gambar 3.72 *Statechart Diagram Delete Provider* 99
Gambar 3.73 *Statechart Diagram Add* Panitia PPDB 100
Gambar 3.74 *Statechart Diagram Update* Panitia PPDB 100
Gambar 3.75 *Statechart Diagram Delete* Panitia PPDB 100
Gambar 3.76 *Statechart Diagram Add* Peserta PPDB 100
Gambar 3.77 *Statechart Diagram Update* Peserta PPDB 100
Gambar 3.78 *Statechart Diagram Delete* Peserta PPDB 101
Gambar 3.79 *Statechart Diagram* Cari Peserta PPDB 101
Gambar 3.80 *Statechart Diagram Add* Pendaftaran PPDB 101
Gambar 3.81 *Statechart Diagram Update* Pendaftaran PPDB 101
Gambar 3.82 *Statechart Diagram Delete* Pendaftaran PPDB 102
Gambar 3.83 *Statechart Diagram Accept* Jurusan 102
Gambar 3.84 *Statechart Diagram Cancel* Jurusan 102
Gambar 3.85 *Statechart Diagram Decline* Jurusan 102
Gambar 3.86 *Statechart Diagram Accept* Kelas 102
Gambar 3.87 *Statechart Diagram Cancel* Kelas 102
Gambar 3.88 *Statechart Diagram Download* Kartu PPDB 103
Gambar 3.89 *Statechart Diagram Download* Hasil Seleksi Peserta PPDB 103
Gambar 3.90 *Statechart Diagram Add* Piagam 103

Gambar 3.91 *Statechart Diagram Update* Piagam 103
Gambar 3.92 *Statechart Diagram Delete* Piagam..... 103
Gambar 3.93 *Statechart Diagram Add* Ijazah..... 104
Gambar 3.94 *Statechart Diagram Update* Ijazah 104
Gambar 3.95 *Statechart Diagram Delete* Ijazah..... 104
Gambar 3.96 *Statechart Diagram Add* Raport..... 104
Gambar 3.97 *Statechart Diagram Update* Raport 105
Gambar 3.98 *Statechart Diagram delete* Raport..... 105
Gambar 3.99 *Statechart Diagram Add* Jurusan 105
Gambar 3.100 *Statechart Diagram Update* Jurusan..... 105
Gambar 3.101 *Statechart Diagram Active/Nonactive* Jurusan 106
Gambar 3.102 *Statechart Diagram Add* Kelas 106
Gambar 3.103 *Statechart Diagram Update* Kelas 106
Gambar 3.104 *Statechart Diagram Active/Nonactive* Kelas..... 106
Gambar 3.105 *Statechart Diagram Add* Guru 107
Gambar 3.106 *Statechart Diagram Update* Guru..... 107
Gambar 3.107 *Statechart Diagram Delete* Guru 107
Gambar 3.108 *Statechart Diagram Add* Sekolah..... 107
Gambar 3.109 *Statechart Diagram Update* Sekolah 108
Gambar 3.110 *Statechart Diagram Active/Nonactive* Sekolah..... 108
Gambar 3.111*Statechart Diagram Cari* Sekolah..... 108
Gambar 3.112 *Statechart Diagram Update* Kriteria Piagam..... 108
Gambar 3.113 *Statechart Diagram Update* Kriteria Ujian..... 109
Gambar 3.114 *Statechart Diagram Add* Aspek *Interview* 109
Gambar 3.115 *Statechart Diagram Update* Aspek *Interview*..... 109
Gambar 3.116 *Statechart Diagram Delete* Aspek *Interview* 109
Gambar 3.117 *Statechart Diagram Add* Bobot *Interview*..... 110
Gambar 3.118 *Statechart Diagram Update* Bobot *Interview* 110
Gambar 3.119 *Statechart Diagram Delete* Bobot *Interview*..... 110
Gambar 3.120 *Statechart Diagram Add* Nilai *Interview* 110
Gambar 3.121 *Statechart Diagram delete* Nilai *Interview* 111
Gambar 3.122 *Statechart Diagram Add* Materi Ujian..... 111
Gambar 3.123 *Statechart Diagram Update* Materi Ujian..... 111
Gambar 3.124 *Statechart Diagram Delete* Materi Ujian..... 111
Gambar 3.125 *Statechart Diagram Add* Soal Ujian..... 112
Gambar 3.126 *Statechart Diagram Update* Soal Ujian 112
Gambar 3.127 *Statechart Diagram Delete* Soal Ujian..... 112
Gambar 3.128 *Statechart Diagram Add* Ruang Ujian 112
Gambar 3.129*Statechart Diagram Update* Ruang Ujian..... 112
Gambar 3.130*Statechart Diagram Delete* Ruang Ujian 113
Gambar 3.131 *Statechart Diagram Add* Jadwal Ujian CBT..... 113
Gambar 3.132 *Statechart Diagram Update* Jadwal Ujian CBT 113
Gambar 3.133 *Statechart Diagram Delete* Jadwal Ujian CBT..... 113
Gambar 3.134 *Statechart Diagram Add* Ujian CBT..... 114
Gambar 3.135*Statechart Diagram Delete* Ujian CBT..... 114
Gambar 3.136*Statechart Diagram Submit* Ujian CBT 114
Gambar 3.137 *Statechart Diagram Download* Laporan Nilai Ujian CBT 114
Gambar 3.138 Menentukan dan Menetapkan Entitas 115

Gambar 3.139 Mentukan *Primary Key* 115
Gambar 3.140 Derajat Kardinalitas ERD perancangan *Database Provider* 115
Gambar 3.141 Derajat Kardinalitas ERD perancangan *Database Provider* 116
Gambar 3.142 Atribut deskriptif ERD perancangan *Database Provider* 116
Gambar 3.143 Atribut deskriptif ERD perancangan *Database Tenant* 116
Gambar 3.144 Relasi Tabel *Databas Provider* 133
Gambar 3.145 Relasi Tabel *Database Tenant* 134
Gambar 3.146 Halaman Utama Website 135
Gambar 3.147 Halaman Utama Admin Server 136
Gambar 3.148 Halaman Utama Admin Client 136
Gambar 3.149 Halaman Utama Peserta PPDB 137
Gambar 3.150 Form *Login* 137
Gambar 3.151 Form Input Admin Server 138
Gambar 3.152 Form Input Client 138
Gambar 3.153 Form Set Nilai Piagam 139
Gambar 3.154 Form Set Bobot Ujian 139
Gambar 3.155 : Input Admin Client 140
Gambar 3.156 Form Input Jurusan 140
Gambar 3.157 Form Input Kelas 141
Gambar 3.158 Form Input Guru 141
Gambar 3.159 Form Set Wali Kelas 142
Gambar 3.160 Form Input Materi ujian 142
Gambar 3.161 Form Input Soal Ujian 143
Gambar 3.162 Form Input Ruang Ujian 143
Gambar 3.163 Form Input Jadwal Ujian 144
Gambar 3.164 Form Set Jadwal Peserta 144
Gambar 3.165 Form Input Aspek *Interview* 145
Gambar 3.166 Form Input Bobot *Interview* 145
Gambar 3.167 Form Input Nilai *Interview* 146
Gambar 3.168 Form *Entry* Peserta PPDB 146
Gambar 3.169 Form Set Kelas Siswa 147
Gambar 3.170 Form Submit Jawaban Ujian CBT 147
Gambar 3.171 Laporan Hasil Seleksi PPDB 148
Gambar 3.172 Laporan Hasil Nilai Ujian CBT 148
Gambar 3.173 Kartu PPDB 149
Gambar 4.1 Halaman Utama Sistem 150
Gambar 4.2 Halaman Admin *Server* 154
Gambar 4.3 Halaman Data *Client* 156
Gambar 4.4 Halaman Kriteria dan Bobot PPDB 159
Gambar 4.5 Halaman *Admin Client* 162
Gambar 4.6 Halaman Jurusan dan Kelas 164
Gambar 4.7 Halaman Guru 167
Gambar 4.8 Halaman Wali Kelas 168
Gambar 4.9 Halaman Materi Ujian 170
Gambar 4.10 Halaman Soal Ujian 172
Gambar 4.11 Halaman Ruang Ujian 175
Gambar 4.12 Halaman Jadwal Ujian 176
Gambar 4.13 Halaman Set Jadwal Peserta 178

Gambar 4.14 Halaman Nilai Ujian CBT 179
Gambar 4.15 Halaman Aspek dan Bobot *Interview* 180
Gambar 4.16 Halaman Set Nilai *Interview* 182
Gambar 4.17 Halaman Peserta PPDB 186
Gambar 4.18 Halaman Seleksi Peserta PPDB 188
Gambar 4.19 Halaman Set Kelas Siswa 191
Gambar 4.20 Halaman Profil Peserta 192
Gambar 4.21 Halaman Jadwal Peserta 196
Gambar 4.22 Halaman Pengumuman Seleksi PPDB 198
Gambar 4.23 Halaman Ujian CBT 200
Gambar 4.24 Halaman *Login* Ujian CBT 203
Gambar 4.25 Halaman Hasil Ujian CBT 206
Gambar 4.26 Kartu PPDB 207
Gambar 4.27 Laporan hasil Nilai Ujian CBT 209
Gambar 4.28 Laporan Hasil Seleksi Peserta PPDB 211
Gambar 4.29 Garfik Jawaban Kuesioner 219

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1Tabel Perbandingan Tinjauan Pustaka 12
Tabel 2.2 Simbol *Flowchart* 16
Tabel 2.3 Notasi *Bussines Use Case Diagram* 17
Tabel 2.4 Notasi *System Use Case Diagram* 17
Tabel 2.5Notasi pada *Class Diagram* 18
Tabel 2.6 Notasi pada *Sequence Diagram* 19
Tabel 2.7 Notasi pada *Activity Diagram* 19
Tabel 2.8 Notasi pada *Statechart Diagram* 20
Tabel 2.9 Simbol pada *ERD* 21
Tabel 3.1 Tabel Proses Bisnis 39
Tabel 3.2 Alur *Optimistic Use Case* Kelola *Admin Provider* 44
Tabel 3.3 Alur *Pesimistic Use Case* Kelola *Admin Provider* 44
Tabel 3.4 Alur *Optimistic Use Case* Kelola *Client* 44
Tabel 3.5 Alur *Pesimistic Use Case* Kelola *Client* 45
Tabel 3.6 Alur *Optimistic Use Case* Kelola Kriteria & Bobot PPDB 45
Tabel 3.7 Alur *Pesimistic Use Case* Kelola Kriteria & Bobot PPDB 45
Tabel 3.8 Alur *Optimstic Use Case* Kelola Admin Panitia PPDB 46
Tabel 3.9 Alur *Pesimistic Use Case* Kelola Admin Panitia PPDB 46
Tabel 3.10 Alur *Optimistic Use Case Entry* Biodata Peserta PPDB 47
Tabel 3.11 Alur *Pesimistic Use Case Entry* Biodata Peserta PPDB 47
Tabel 3.12 Alur *Optmistic Use Case* Kelola Jurusan dan Kelas 47
Tabel 3.13 Alur *Pesimistic Use Case* Kelola Jurusan dan Kelas 48
Tabel 3.14 Alur *Optmistic Use Case* Kelola Guru 48
Tabel 3.15 Alur *Pesimistic Use Case Use Case* Kelola Guru 49
Tabel 3.16 Alur *Optimistic Use Case* Set Wali Kelas 49
Tabel 3.17 Alur *Pesimistic Use Case* Set Wali Kelas 49
Tabel 3.18 Alur *Optimistic Use Case* Kelola Aspek & Bobot *Interview* 50
Tabel 3.19 Alur *Pesimistic Use Case* Kelola Aspek & Bobot *Interview* 50
Tabel 3.20 Alur Optimistic Use Case Set Nilai Interview Peserta 51
Tabel 3.21 Alur *Pesimistic Use Case* Set Nilai *Interview* Peserta 51
Tabel 3.22 Alur *Optimistic Use Case* Kelola Ujian 51
Tabel 3.23 Alur *Pesimistic Use Case* Kelola Ujian 52
Tabel 3.24 Alur *Optimistic Use Case* Kelola Jadwal Ujian 52
Tabel 3.25 Alur *Pesimistic Use Case* Kelola Jadwal Ujian 53
Tabel 3.26 Alur *Optimistic Use Case* Set Jadwal Ujian Peserta 53
Tabel 3.27 Alur *Pesimistic Use Case* Set Jadwal Ujian Peserta 54
Tabel 3.28 Alur *Optimistic Use Case* Mengerjakan Ujian CBT 54
Tabel 3.29 Alur *Pesimistic Use Case* Mengerjakan Ujian CBT 55
Tabel 3.30 Alur *Optimistic Use Case* Seleksi Peserta PPDB 55
Tabel 3.31 Alur *Pesimistic Use Case* Seleksi Peserta PPDB 56
Tabel 3.32 Alur *Optimistic Use Case* Set Kelas Siswa 57
Tabel 3.33 Alur *Pesimistic Use Case* Set Kelas Siswa 57
Tabel 3.34 Alur *Optimistic Use Case* Melihat Informasi 57
Tabel 3.35 Alur *Pesimistic Use Case* Melihat Informasi 58

Tabel 3.36 Tabel admin_client 119
Tabel 3.37 Tabel admin_server 119
Tabel 3.38 Tabel kriteria_piagam 119
Tabel 3.39 Tabel kriteria_ujian 119
Tabel 3.40 Tabel sekolah 120
Tabel 3.41 Tabel aspek_interview 120
Tabel 3.42 Tabel bobot_interview 120
Tabel 3.43 Tabel guru 120
Tabel 3.44 Tabel ijazah 120
Tabel 3.45 Tabel jadwal_ujian 121
Tabel 3.46 Tabel jurusan 121
Tabel 3.47 Tabel kelas 121
Tabel 3.48 Tabel log_pendaftaran 121
Tabel 3.49 Tabel log_ujian 122
Tabel 3.50 Tabel materi_ujian 122
Tabel 3.51 Tabel nilai_interview 122
Tabel 3.52 Tabel peserta 122
Tabel 3.53 Tabel piagam 122
Tabel 3.54 Tabel raport 123
Tabel 3.55 Tabel ruang_ujian 123
Tabel 3.56 Tabel soal 123
Tabel 3.57 Struktur Tabel admin_client 124
Tabel 3.58 Struktur Tabel admin_server 124
Tabel 3.59 Struktur Tabel kriteria_piagam 125
Tabel 3.60 Struktur Tabel kriteria_ujian 125
Tabel 3.61 Struktur Tabel sekolah 126
Tabel 3.62 Struktur Tabel aspek_interview 126
Tabel 3.63 Struktur Tabel bobot_interview 127
Tabel 3.64 Struktur Tabel guru 127
Tabel 3.65 Struktur Tabel ijazah 127
Tabel 3.66 Struktur Tabel jadwal_ujian 128
Tabel 3.67 Struktur Tabel jurusan 128
Tabel 3.68 Struktur Tabel kelas 129
Tabel 3.69 Struktur Tabel log_pendaftaran 129
Tabel 3.70 Struktur Tabel log_ujian 130
Tabel 3.71 Struktur Tabel materi_ujian 130
Tabel 3.72 Struktur Tabel nilai_interview 131
Tabel 3.73 Struktur Tabel peserta 131
Tabel 3.74 Struktur Tabel piagam 132
Tabel 3.75 Struktur Tabel raport 132
Tabel 3.76 Struktur Tabel ruang_ujian 132
Tabel 3.77 Struktur Tabel soal 133
Tabel 4.1 Tebel Pengujian Proses *Login User* 214
Tabel 4.2 Tabel Pengujian Proses Input Data 215
Tabel 4.3 Tabel Pengujian Proses Ujian *Compute- Based Test* 216
Tabel 4.4 Tabel Pengujian Proses Seleksi Peserta PPDB 216
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan Kuesioner 218

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Format Kuisioner
Lampiran 2 Hasil Isian Kuisioner
Lampiran 3 Fotocopy Surat Balasan
Lampiran 4 Fotocopy Buku Bimbingan
Lampiran 5 Biografi Penulis

UNIVERSITAS MURIA KUDUS