

TUGAS AKHIR

DESAIN DAN EVALUASI PURWARUPA ANTARMUKA SISTEM INFORMASI SEKOLAH TERPADU MENGUNAKAN METODE *DESIGN SPRINT*



Oleh :

M. Rizqi Indra Qurniawan

1461900285

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2023**

TUGAS AKHIR

DESAIN DAN EVALUASI PURWARUPA ANTARMUKA PENGGUNA SISTEM INFOMASI SEKOLAH TERPADU MENGUNAKAN METODE *DESIGN SPRINT*

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
SarjanaKomputer di Program Studi Informatika



Oleh :

M. Rizqi Indra Qurniawan

1461900285

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2023

Halaman ini sengaja dikosongkan

FINAL PROJECT

DESIGN AND EVALUATION OF PROTOTYPE USER INTERFACE OF INTEGRATED SCHOOL INFORMATION SYSTEM USING DESIGN SPRINT METHOD

Prepared as partial fulfillment of the requirement for the degree of
Sarjana Komputer at Informatics Department



By :

M. Rizqi Indra Qurniawan

1461900285

INFORMATICS DEPARTMENT
FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2023

Halaman ini sengaja dikosongkan

**PROGRAM STUDI TEKNIK
PRODI INFORMATIKA
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : M. Rizqi Indra Qurniawan
NBI : 1461900285
Prodi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul : DESAIN DAN EVALUASI PURWARUPA ANTARMUKA
SISTEM INFORMASI SEKOLAH TERPADU
MENGUNAKAN METODE DESIGN SPRINT

Mengetahui / Menyetujui

Dosen Pembimbing 1



Agus Hermanto, S.Kom., M.MT
NPP. 20460.15.0675

Dosen Pembimbing 2



Agyl Adi Rahmadi, S.Kom., M.A
NPP. 20460.15.0666

**Dekan Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945
Surabaya**



Dra. H. Sajiya, M.Kes., IPU., ASEAN Eng
NPP. 20410.90.0197

**Ketua Program Studi Informatika
Universitas 17 Agustus 1945
Surabaya**



Aidil Primasetya Armin, S.ST., M.T
NPP. 20460.16.0700

Halaman ini sengaja dikosongkan

PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : M. Rizqi Indra Qurniawan
NBI : 1461900285
Fakultas/Program Studi : Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : Desain dan Evaluasi Purwarupa Antarmuka
Sistem Informasi Sekolah Terpadu
Menggunakan Metode *Design Sprint*

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari Tugas Akhir yang sudah dipublikasi dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik di lingkungan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.
2. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan plagiarisme, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan material ataupun non – material, ataupun segala kemungkinan lain yang pada hakekatnya bukan merupakan karya tulis tugas akhir saya secara orisinal dan otentik.
3. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan hak atas Tugas Akhir ini kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya untuk menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak manapun demi menegakan integritas akademik di institusi ini dan bila kemudian hari diduga kuat ada ketidaksesuaian antara fakta dan kenyataan ini, saya bersedia diproses oleh tim Fakultas yang dibentuk untuk melakukan verifikasi, dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan/kesarjanaannya.

Surabaya, 16 Juni 2023



M. Rizqi Indra Qurniawan
1461900285

Halaman ini sengaja dikosongkan

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha yang telah melimpahkan rahmat dan berkat-Nya sehingga Tugas Akhir Skripsi dengan judul “Desain dan Evaluasi Purwarupa Antarmuka Sistem Informasi Sekolah Terpadu Menggunakan Metode *Design Sprint*” dapat diselesaikan dengan baik sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Sarjana (S1) Jurusan Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya. Selesaiannya Tugas Akhir ini juga tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan doa dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini ingin disampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan karya ini, ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Dosen Pembimbing 1, Agus Hermanto, S. Kom, M.MT selaku dosen yang membimbing dalam penyusunan maupun pengerjaan Tugas Akhir.
2. Bapak Dosen Pembimbing 2, Agyl A. Rahmadi, S.Kom, M.A selaku dosen yang telah memberikan banyak waktu untuk sharing atas berbagai hal sehinggadapat melancarkan pengerjaan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dosen Wali yang telah membimbing dan mengarahkan saya selama study di Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
4. Keluarga tercinta terutama Ibu, Ayah dan Kaka yang selalu mendoakan dari kejauhan dan memberikan semangat.
5. Teman-teman satu angkatan dan satu perjuangan
6. Seluruh responden dan pengguna yang sudah meluangkan waktu membantu menguji coba aplikasi untuk menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah dengan tulusdan ikhlas memberikan doa dan motivasi sehingga dapat terselesaikan Tugas Akhir ini.

Dalam pembuatan Tugas Akhir ini tentunya masih banyak kekurangan dan keterbatasan yang dimiliki, oleh karena itu diharapkan saran dan kritik untuk membangun kesempurnaan karya ini.

Surabaya, 16 Juni 2023



M. Rizqi Indra Qurniawan

Halaman ini sengaja dikosongkan

ABSTRAK

Nama : M. Rizqi Indra Qurniawan
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : Desain dan Evaluasi Purwarupa Antarmuka Sistem Informasi Sekolah Terpadu Menggunakan Metode *Design Sprint*

Penggunaan aplikasi seluler menawarkan banyak keuntungan, misalnya sebagai alat untuk mengelolah data atau banyak fungsi lain seperti membuat atau mengedit dokumen file. Aplikasi *mobile* dalam dunia Pendidikan terus digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan perkembangan pembelajaran saat ini, diperlukan pengembangan system informasi akademik *mobile* yang dapat membantu sekolah dalam mengelolah informasi akademik dan menyajikan informasi kapanpun dan dimanapun. Salah satu langkah yang dilakukan oleh SD di Jakarta Barat yaitu SDIT Bisa adalah dengan memperkenalkan aplikasi mobile bernama EIIS (*Education Integrated Information System*). Sehingga dibutuhkan pengembangan system informasi berbasis web kedalam versi *mobile* agar menciptakan layanan akademik yang lebih baik, efisien, dan efektif serta menunjang kenyamanan, kemudahan dan kepraktisan. Dalam perancangan purwarupa antarmuka aplikasi EIIS metode yang digunakan adalah metode *design sprint*. Hasil pengujian purwarupa antarmuka dilakukan sebanyak tiga kali, dengan hasil pengujian EIIS *sprint* pertama, dan kedua menggunakan kuisisioner UMUX- LITE dengan hasil pengujian mendapat *acceptability ranges* berada pada “Acceptable” dengan *grade scale* dengan nilai “B” serta *adjective ratings* bernilai “Excellent”. Sedangkan pengujian *sprint* ketiga menggunakan kuisisioner *System Usability Scale* (SUS) dengan *acceptability ranges* berada pada “Acceptable” dengan *grade scale* dengan nilai “C” serta *adjective ratings* bernilai “Good” pada role siswa, guru dan orang tua sedangkan untuk role guru mendapat *grade scale* dengan nilai “B” serta *adjective ratings* bernilai “Excellent”.

Kata Kunci : *Design sprint, Mobile, System Usability Scale, SUS, UMUX-LITE*

Halaman ini sengaja dikosongkan

ABSTRACT

Nama : M. Rizqi Indra Qurniawan
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : Design and Evaluation of Integrated School Information System Interface Prototype Using Design Sprint Method

Mobile applications offer many advantages, for example, as a tool for processing data or many other functions such as creating or editing documents and files. One of the steps taken by an elementary school in West Jakarta, SDIT BISA, is to introduce a mobile application called EIIS. From the data obtained, it is necessary to develop a web-based information system into a mobile version to create better, more efficient, and effective academic services that can support comfort, convenience, and practicality. In making the EIIS application, the design sprint method is used. The results of interface prototype testing were carried out three times, with the results of the first and second sprint EIIS testing using the UMUX-LITE questionnaire with the test results getting acceptability ranges in "Acceptable" with a grade scale with a value of "B" and adjective ratings worth "Excellent". While the third sprint testing uses the System Usability Scale (SUS) questionnaire with acceptability ranges being "Acceptable" with a grade scale with a value of "C" and adjective ratings worth "Good" in the role of students, teachers, and parents while for the role of the teacher gets a grade scale with a value of "B" and adjective ratings worth "Excellent".

Kata Kunci : *Design sprint, Mobile, System Usability Scale, SUS, UMUX-LITE*

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	vi
PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
TUGAS AKHIR	viii
KATA PENGANTAR.....	x
ABSTRAK	xii
ABSTRAC.....	xiv
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR TABEL.....	xxvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Terdahulu	5
2.2 Dasar Teori	7
2.2.1 Sekolah Dasar IT Bisa Jakarta Barat	7
2.2.2 User Interface	9
2.2.3 User Experience.....	9
2.2.4 Usability Testing.....	10

2.2.5	Design Sprint	10
2.2.6	Sistem Operasi Android.....	11
2.2.7	Figma	11
2.2.8	Maze Design	12
2.2.9	Google Form	13
2.2.10	System Usability Scale	13
2.2.11	UMUX-LITE	14
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN		15
3.1	Bahan dan Perangkat Penelitian.....	15
3.1.1	Perangkat Keras (Hardware).....	15
3.1.2	Perangkat Lunak (Software)	15
3.2	Objek Penelitian.....	16
3.3	Tahapan Penelitian.....	16
3.3.1	Analisis Kebutuhan Sistem	16
3.3.2	Understand	18
3.3.3	Diverge.....	19
3.3.4	Decide	21
3.3.5	Prototype	61
3.3.6	Validate.....	87
3.4	Skenario Pengujian.....	87
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		89
4.1	Sprint Pertama.....	89
4.1.1	Responden Siswa	89
4.1.2	Responden Guru	98
4.1.3	Feedback Responden	106

4.2	Sprint Kedua.....	108
4.2.1	Responden Siswa.....	108
4.2.2	Responden Guru	117
4.2.3	Responden Kepala Sekolah	125
4.2.4	Responden Orang tua.....	129
4.2.5	Feedback Responden	137
4.3	Sprint Ketiga.....	138
4.3.1	Responden Siswa.....	138
4.3.2	Responden Guru	147
4.3.3	Responden Kepala Sekolah	155
4.3.4	Responden Orang Tua	163
BAB 5	PENUTUP	173
5.1	Kesimpulan	173
5.2	Saran.....	174
	Daftar Pustaka.....	175

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 1. Struktur Organisasi	8
Gambar 2. 2. Design Sprint (Sari et al., 2022)	10
Gambar 3. 1. Storyboard Sisi Siswa.....	19
Gambar 3. 2. Storyboard Sisi Guru	20
Gambar 3. 3. Storyboard Sisi Kepala Sekolah	20
Gambar 3. 4. Storyboard Sisi Orangtua	21
Gambar 3. 5. Squence diagram Login username dan password.....	22
Gambar 3. 6. Squence diagram login google	22
Gambar 3. 7. Squence diagram dashboard.....	23
Gambar 3. 8. Squence diagram jadwal mengajar.....	23
Gambar 3. 9. Squence diagram jadwal pelajaran	24
Gambar 3. 10. Squence diagram gabung kelas	24
Gambar 3. 11. Squence diagram melihat daftar siswa	25
Gambar 3. 12. Squence diagram melihat deskripsi kelas.....	25
Gambar 3. 13. Squence diagram menghapus siswa dari kelas.....	26
Gambar 3. 14. Squence diagram melihat pengumuman.....	26
Gambar 3. 15. Squence diagram menghapus pengumuman	27
Gambar 3. 16. Squence diagram melihat materi	27
Gambar 3. 17. Squence diagram menambah materi.....	28
Gambar 3. 18. Squence diagram mengedit materi	28
Gambar 3. 19. Squence diagram menghapus materi	29
Gambar 3. 20. Squence diagram mengunduh materi	29
Gambar 3. 21. Squence diagram melihat hasil tugas	30
Gambar 3. 22. Squence diagram melihat tugas	30
Gambar 3. 23. Squence diagram memberi nilai tugas.....	31
Gambar 3. 24. Squence diagram menghapus tugas.....	31
Gambar 3. 25. Squence diagram mengumpulkan tugas	32

Gambar 3. 26. Squence diagram melihat hasil ujian	32
Gambar 3. 27. Squence diagram melihat ujian.....	33
Gambar 3. 28. Squence diagram memberi nilai ujian.....	33
Gambar 3. 29. Squence diagram menghapus ujian.....	34
Gambar 3. 30. Squence diagram mengikuti ujian.....	34
Gambar 3. 31. Squence diagram melihat data progres belajar	35
Gambar 3. 32. Squence diagram menambah progres belajar	35
Gambar 3. 33. Squence diagram mencetak data progres belajar	36
Gambar 3. 34. Squence diagram mengedit data progres belajar	36
Gambar 3. 35. Squence diagram mengekspor progres belajar	37
Gambar 3. 36. Squence diagram menghapus data progres belajar	37
Gambar 3. 37. Squence diagram bergabung diskusi.....	38
Gambar 3. 38. Squence diagram melihat diskusi	38
Gambar 3. 39. Squence diagram menambah diskusi.....	39
Gambar 3. 40. Squence diagram mengedit diskusi.....	39
Gambar 3. 41. Squence diagram menghapus diskusi	40
Gambar 3. 42. Squence diagram melihat laporan absensi	40
Gambar 3. 43. Squence diagram mencetak laporan absensi.....	41
Gambar 3. 44. Squence diagram mengekspor laporan absensi	41
Gambar 3. 45. Squence diagram melihat laporan penjemputan	42
Gambar 3. 46. Squence diagram mencetak laporan penjemputan.....	42
Gambar 3. 47. Squence diagram mengekspor laporan penjemputan.....	43
Gambar 3. 48. Squence diagram penjemputan	43
Gambar 3. 49. Squence diagram melihat laporan nilai.....	44
Gambar 3. 50. Squence diagram melihat laporan presensi.....	44
Gambar 3. 51. Squence diagram melihat laporan progres belajar	45
Gambar 3. 52. Squence diagram mencetak laporan nilai	45
Gambar 3. 53. Squence diagram mengekspor laporan penjemputan.....	46
Gambar 3. 54. Squence diagram Al-Qur'an.....	46

Gambar 3. 55. Squence diagram melihat pesan	47
Gambar 3. 56. Squence diagram mengirim pesan.....	47
Gambar 3. 57. Squence diagram melihat data guru	48
Gambar 3. 58. Squence diagram melihat data siswa.....	48
Gambar 3. 59. Squence diagram mencetak master data.....	49
Gambar 3. 60. Squence diagram mengekspor master data	49
Gambar 3. 61. Style guide panduan gaya visual	50
Gambar 3. 62. Low Fidelity Welcome Page	50
Gambar 3. 63. Low Fidelity Log In	51
Gambar 3. 64. Low Fidelity dashboard.....	52
Gambar 3. 65. Low Fidelity Menu Dashboard.....	52
Gambar 3. 66. Low Fidelity Deskripsi.....	53
Gambar 3. 67. Low Fidelity Kelas	53
Gambar 3. 68. Low Fidelity Detail Kelas	54
Gambar 3. 69. Low Fidelity Pengumuman	54
Gambar 3. 70. Low Fidelity Materi.....	55
Gambar 3. 71. Low Fidelity Ujian	55
Gambar 3. 72. Low Fidelity Tugas	56
Gambar 3. 73. Low Fidelity Diskusi.....	56
Gambar 3. 74. Low Fidelity Progres Belajar	57
Gambar 3. 75. Low Fidelity Pesan.....	57
Gambar 3. 76. Low Fidelity presensi	58
Gambar 3. 77. Low Fidelity Panduan	58
Gambar 3. 78. Low Fidelity Penjemputan	59
Gambar 3. 79. Low Fidelity Laporan nilai.....	59
Gambar 3. 80. Low Fidelity Laporan Presensi.....	60
Gambar 3. 81. Low Fidelity Al quran	60
Gambar 3. 82. Low Fidelity Al quran	61
Gambar 3. 83. Welcome Page.....	62

Gambar 3. 84. Halaman Login	62
Gambar 3. 85. Halaman Dashboard.....	63
Gambar 3. 86. Halaman Menu Dashboard	63
Gambar 3. 87. Halaman Menu Kelas.....	64
Gambar 3. 88. Halaman Kelas Tematik.....	64
Gambar 3. 89. Halaman Deskripsi Kelas.....	65
Gambar 3. 90. Halaman Pengumuman Kelas	65
Gambar 3. 91. Halaman Materi Kelas	66
Gambar 3. 92. Halaman Ujian Kelas	66
Gambar 3. 93. Halaman Tugas Kelas	67
Gambar 3. 94. Halaman Diskusi Kelas.....	67
Gambar 3. 95. Halaman Progres Belajar	68
Gambar 3. 96. Halaman Presensi.....	68
Gambar 3. 97. Halaman Pesan.....	69
Gambar 3. 98. Halaman Al Quran	69
Gambar 3. 99. Halaman Profil Siswa	70
Gambar 3. 100. Halaman Detail Tugas	70
Gambar 3. 101. Halaman Dashboard Guru	71
Gambar 3. 102. Halaman Profil.....	71
Gambar 3. 103. Halaman Menu Dashboard	72
Gambar 3. 104. Halaman Deskripsi Kelas.....	72
Gambar 3. 105. Halaman Pengumuman	73
Gambar 3. 106. Halaman Materi	73
Gambar 3. 107. Halaman Membuat Ujian.....	74
Gambar 3. 108. Halaman Detail Ujian	74
Gambar 3. 109. Halaman Membuat Tugas.....	75
Gambar 3. 110. Halaman Detail Tugas	75
Gambar 3. 111. Halaman Mengubah Pertanyaan Ujian	76
Gambar 3. 112. Halaman Mengubah Pertanyaan Tugas	76

Gambar 3. 113. Halaman Pantau Nilai Tugas	77
Gambar 3. 114. Halaman Pantua Nilai Ujian.....	77
Gambar 3. 115. Halaman Diskusi Kelas	78
Gambar 3. 116. Halaman Progres Belajar.....	78
Gambar 3. 117. Halaman Laporan Presensi	79
Gambar 3. 118. Halaman Laporan Nilai	79
Gambar 3. 119. Halaman Pesan	80
Gambar 3. 120. Halaman dashboard kepala sekolah	80
Gambar 3. 121. Halaman Profil	81
Gambar 3. 122. Halaman menu dashboard	81
Gambar 3. 123. Halaman master data pegawai	82
Gambar 3. 124. Halaman master data siswa	82
Gambar 3. 125. Halaman penjemputan.....	83
Gambar 3. 126. Halaman laporan presensi	83
Gambar 3. 127. Halaman detail data pegawai.....	84
Gambar 3. 128. Halaman presensi	84
Gambar 3. 129. Halaman dashboard orang tua	85
Gambar 3. 130. Halaman menu dashboard	85
Gambar 3. 131. Halaman Al-Quran	86
Gambar 3. 132. Halaman penjemputan.....	86
Gambar 3. 133. Halaman presensi siswa	87
Gambar 4. 1. Statistik Akses Login User	89
Gambar 4. 2. Heatmap Login User	90
Gambar 4. 3. Statistik Akses Dashboard.....	91
Gambar 4. 4. Heatmap Dashboard	91
Gambar 4. 5. Statistik Akses Halaman Kelas.....	92
Gambar 4. 6. Heatmap Kelas	93
Gambar 4. 7. Statistik Akses Al Quran	94
Gambar 4. 8. Heatmap Al Quran.....	94

Gambar 4. 9. Statistik Akses Absensi.....	95
Gambar 4. 10. Heatmap Absensi	96
Gambar 4. 11. Statistik Akses Login Guru.....	98
Gambar 4. 12. Heatmap Login Guru	98
Gambar 4. 13. Statistik Akses Dashboard Guru	99
Gambar 4. 14. Heatmap Dashboard Guru	100
Gambar 4. 15. Statistik Akses Kelas Guru	101
Gambar 4. 16. Heatmap Halaman Kelas Guru	101
Gambar 4. 17. Statistik Akses Presensi Guru	102
Gambar 4. 18. Heatmap Akses Presensi Guru.....	103
Gambar 4. 19. Statistik Akses Al Quran.....	104
Gambar 4. 20. Heatmap Akses Al Quran	104
Gambar 4. 21. Halaman Pengumuman	106
Gambar 4. 22. Navigasi Bar	107
Gambar 4. 23. Statistik Akses Login.....	108
Gambar 4. 24. Heatmap Login User.....	109
Gambar 4. 25. Statistik akses tes ujian direct 3	110
Gambar 4. 26. Heatmap mengerjakan ujian	110
Gambar 4. 27. Statistik akses kumpulkan tugas direct 2	111
Gambar 4. 28. Heatmap mengumpulkan tugas.....	112
Gambar 4. 29. Statistik melakukan absensi	113
Gambar 4. 30. Heatmap melakukan absensi.....	113
Gambar 4. 31. Statistik akses Al-Quran	114
Gambar 4. 32. Heatmap Akses Al-Quran.....	115
Gambar 4. 33. Statistik Akses Login.....	117
Gambar 4. 34. Heatmap Login User.....	117
Gambar 4. 35. Statistik menambah pengumuman baru.....	118
Gambar 4. 36. Heatmap menambah pengumuman.....	119
Gambar 4. 37. Statistik menambah materi baru	120

Gambar 4. 38. Heatmap menambah materi baru.....	120
Gambar 4. 39. Statistik menambah ujian baru	121
Gambar 4. 40. Heatmap menambah ujian baru	122
Gambar 4. 41. Statistik tambah diskusi baru.....	123
Gambar 4. 42. Heatmap tambah diskusi baru	123
Gambar 4. 43. Statistik Akses Login.....	125
Gambar 4. 44. Heatmap Login User	126
Gambar 4. 45. Statistik melakukan absensi.....	127
Gambar 4. 46. Heatmap melakukan absensi	127
Gambar 4. 47. Statistik Akses Login.....	129
Gambar 4. 48. Heatmap Login User	129
Gambar 4. 49. Statistik export data presesnsi anak.....	130
Gambar 4. 50. Heatmap export data presesnsi siswa	131
Gambar 4. 51. Statistik export data penjemputan	132
Gambar 4. 52. Heatmap export data penjemputan	132
Gambar 4. 53. Statistik akses Al - Quran	133
Gambar 4. 54. Heatmap akses Al - Quran	134
Gambar 4. 55. Statistik log out.....	135
Gambar 4. 56. Heatmap log out	135
Gambar 4. 57. Navigasi bar.....	137
Gambar 4. 58. Statistik Akses Login.....	138
Gambar 4. 59. Heatmap Login User	139
Gambar 4. 60. Statistik akses tes ujian direct 3.....	140
Gambar 4. 61. Heatmap mengerjakan ujian.....	140
Gambar 4. 62. Statistik akses kumpulkan tugas direct 2.....	141
Gambar 4. 63. Heatmap mengumpulkan tugas	142
Gambar 4. 64. Statistik melakukan absensi.....	143
Gambar 4. 65. Heatmap melakukan absensi	143
Gambar 4. 66. Statistik akses Al-Quran	144

Gambar 4. 67. Heatmap Akses Al-Quran.....	145
Gambar 4. 68. Statistik Akses Login.....	147
Gambar 4. 69. Heatmap Login User.....	147
Gambar 4. 70. Statistik menambah pengumuman baru.....	148
Gambar 4. 71. Heatmap menambah pengumuman.....	149
Gambar 4. 72. Statistik menambah materi baru	150
Gambar 4. 73. Heatmap menambah materi baru	150
Gambar 4. 74. Statistik menambah ujian baru.....	151
Gambar 4. 75. Heatmap menambah ujian baru	152
Gambar 4. 76. Statistik tambah diskusi baru	153
Gambar 4. 77. Heatmap tambah diskusi baru.....	153
Gambar 4. 78. Statistik Akses Login.....	155
Gambar 4. 79. Heatmap Login User.....	155
Gambar 4. 80. Statistik menambah export master data pegawai.....	156
Gambar 4. 81. Heatmap export master data pegawai	157
Gambar 4. 82. Statistik export master data siswa.....	158
Gambar 4. 83. Heatmap export master data siswa.....	158
Gambar 4. 84. Statistik export data penjemputan.....	159
Gambar 4. 85. Heatmap export data penjemputan	160
Gambar 4. 86. Statistik melakukan absensi	161
Gambar 4. 87. Heatmap melakukan absensi.....	161
Gambar 4. 88. Statistik Akses Login.....	163
Gambar 4. 89. Heatmap Login User.....	163
Gambar 4. 90. Statistik export data presesnsi siswa.....	164
Gambar 4. 91. Heatmap export data presesnsi siswa.....	165
Gambar 4. 92. Statistik menghubungi admin	166
Gambar 4. 93. Heatmap menghubungi admin.....	166
Gambar 4. 94. Statistik akses Al - Quran	167
Gambar 4. 95. Heatmap akses Al - Quran.....	168

Gambar 4. 96. Statistik log out.....	169
Gambar 4. 97. Heatmap log out	169
Gambar 4. 98. Grafik selisih pengujian <i>sprint</i> pertama, kedua dan ketiga ..	172
Gambar 4. 99. Grade penilaian System Usability Scale	172

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1. Spesifikasi Laptop.....	15
Tabel 3. 2. Software yang digunakan.....	16
Tabel 3. 3. Kebutuhan Fungsional	17
Tabel 3. 4. Kebutuhan non-fungsional.....	18
Tabel 3. 5. Penjadwalan proyek.....	88
Tabel 4. 1. Usability Breakdown Login User.....	90
Tabel 4. 2. Usability Breakdown Halaman Dashboard.....	92
Tabel 4. 3. Usability Breakdown Halaman Kelas	93
Tabel 4. 4. Usability Breakdown Halaman Al Qur'an.....	95
Tabel 4. 5. Usability Breakdown Halaman Absensi	96
Tabel 4. 6. Hasil kuisioner <i>sprint</i> pertama siswa	97
Tabel 4. 7. Usability Breakdown Login Guru.....	99
Tabel 4. 8. Usability Breakdown Halaman Dashboard Guru.....	100
Tabel 4. 9. Usability Breakdown Halaman Kelas Guru.....	102
Tabel 4. 10. Usability Breakdown Akses Presensi Guru	103
Tabel 4. 11. Usability Breakdown Akses Al Quran Guru.....	105
Tabel 4. 12. Hasil kuisioner <i>sprint</i> pertama guru.....	105
Tabel 4. 13. Usability Breakdown Login User.....	109
Tabel 4. 14. Usability Breakdown Halaman Dashboard.....	111
Tabel 4. 15. Usability Breakdown mengumpulkan tugas	112
Tabel 4. 16. Usability breakdown melakukan absensi	114
Tabel 4. 17. Usability Breakdown Halaman Absensi	115
Tabel 4. 18. Hasil kuisioner <i>sprint</i> kedua siswa.....	116
Tabel 4. 19. Usability Breakdown Login User.....	118
Tabel 4. 20. Usability breakdown menambah pengumuman.....	119
Tabel 4. 21. Usability Breakdown mengumpulkan tugas	121
Tabel 4. 22. Usability Breakdown menambah ujian baru	122

Tabel 4. 23. Usability Breakdown Halaman Absensi.....	123
Tabel 4. 24. Hasil kuisisioner <i>sprint</i> kedua guru.....	124
Tabel 4. 25. Usability Breakdown Login User	126
Tabel 4. 26. Usability breakdown melakukan absensi	128
Tabel 4. 27. Hasil kuisisioner <i>sprint</i> kedua kepala sekolah	128
Tabel 4. 28. Usability Breakdown Login User	130
Tabel 4. 29. Usability breakdown export data presesnsi siswa	131
Tabel 4. 30. Usability Breakdown export data penjemputan.....	133
Tabel 4. 31. Usability Breakdown akses Al - Quran	134
Tabel 4. 32. Usability Breakdown log out.....	136
Tabel 4. 33. Hasil kuisisioner <i>sprint</i> kedua orangtua.....	136
Tabel 4. 34. Usability Breakdown Login User	139
Tabel 4. 35. Usability breakdown mengerjakan ujian	141
Tabel 4. 36. Usability Breakdown mengumpulkan tugas.....	142
Tabel 4. 37. Usability Breakdown melakukan absensi.....	144
Tabel 4. 38. Usability breakdown al quran.....	145
Tabel 4. 39. Hasil kuisisioner <i>sprint</i> ketiga siswa.....	146
Tabel 4. 40. Usability Breakdown Login User	148
Tabel 4. 41. Usability breakdown menambah pengumuman	149
Tabel 4. 42. Usability Breakdown mengumpulkan tugas.....	151
Tabel 4. 43. Usability Breakdown menambah ujian baru	152
Tabel 4. 44. Usability Breakdown Halaman Absensi.....	154
Tabel 4. 45. Hasil kuisisioner <i>sprint</i> ketiga guru	154
Tabel 4. 46. Usability Breakdown Login User	156
Tabel 4. 47. Usability breakdown export master data pegawai	157
Tabel 4. 48. Usability Breakdown export master data siswa.....	159
Tabel 4. 49. Usability Breakdown export data penjemputan.....	160
Tabel 4. 50. Usability Breakdown Halaman Absensi.....	162
Tabel 4. 51. Hasil kuisisioner <i>sprint</i> ketiga kepala sekolah	162

Tabel 4. 52. Usability Breakdown Login User	164
Tabel 4. 53. Usability breakdown export data presesnsi siswa.....	165
Tabel 4. 54. Usability Breakdown menghubungi admin.....	167
Tabel 4. 55. Usability Breakdown akses Al - Quran.....	168
Tabel 4. 56. Usability Breakdown log out	170
Tabel 4. 57. Hasil kuisioner <i>sprint</i> ketiga orangtua	170
Tabel 4. 58. Hasil pengujian <i>sprint</i> pertama, kedua dan ketiga	171

Halaman ini sengaja dikosongkan