**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1 Jenis pelanggaran ringan3-3

Gambar 3.2 Jenis pelanggaran berat3-4

Gambar 3.3 Jenis pelanggaran sangat berat3-5

Gambar 3.4 Sanksi pelanggaran berdasarkan jumlah poin3-5

Gambar 3.5 Daftar penghargaan 3-6

Gambar 3.6 Struktur mata pelajaran3-7

Gambar 3.7 Laporan ketidaktuntasan nilai3-9

Gambar 3.8 Tampilan dashboard web sistem SCOLA3-13

Gambar 3.9 Tampilan dashboard mobile SCOLA3-15

Gambar 4.1 Entity Relationship Diagram (ERD)4-4

Gambar 4.2 Alur sistem untuk role kepala sekolah 4-27

Gambar 4.3 Sub-process pemilihan menu untuk role kepala sekolah4-30

Gambar 4.4 Sub-process detail module siswa4-32

Gambar 4.5 Sub-process detail module penghargaan4-34

Gambar 4.6 Sub-process detail module pelanggaran4-36

Gambar 4.7 Alur sistem untuk role wali kelas4-37

Gambar 4.8 Sub-process pemilihan menu untuk role wali kelas4-40

Gambar 4.9 Sub-process detail module siswa untuk role wali kelas 4-42

Gambar 4.10 Sub-process detail module penghargaan untuk role wali kelas4-44

Gambar 4.11 Sub-process detail module pelanggaran untuk role wali kelas4-46

Gambar 4.12 Alur sistem untuk role siswa 4-47

Gambar 4.13 Sub-process pemilihan menu untuk role siswa4-48

Gambar 4.14 Halaman login4-49

Gambar 4.15 Halaman dashboard4-51

Gambar 4.16 Halaman daftar siswa4-52

Gambar 4.17 Halaman profil siswa4-53

Gambar 4.18 Halaman daftar ketidaktuntasan mata pelajaran4-54

Gambar 4.19 Halaman buat daftar ketidaktuntasan mata pelajaran4-55

Gambar 4.20 Halaman ubah daftar ketidaktuntasan mata pelajaran4-56

Gambar 4.21 Halaman input penilaian4-57

Gambar 4.22 Halaman daftar penghargaan4-58

Gambar 4.23 Halaman daftar catatan penghargaan4-59

Gambar 4.24 Halaman buat daftar catatan penghargaan4-60

Gambar 4.25 Halaman ubah daftar catatan penghargaan4-61

Gambar 4.26 Halaman daftar pelanggaran4-62

Gambar 4.27 Halaman daftar catatan pelanggaran4-63

Gambar 4.28 Halaman buat daftar pelanggaran4-64

Gambar 4.29 Halaman ubah daftar pelanggaran4-65

Gambar 4.30 Halaman daftar absen4-66

Gambar 5.1. Struktur tabel absents5-2

Gambar 5.2. Struktur tabel academic years5-2

Gambar 5.3 Struktur tabel achievements5-3

Gambar 5.4 Struktur tabel achievement records5-3

Gambar 5.5 Stuktur tabel activites5-4

Gambar 5.6 Struktur tabel activities kd5-4

Gambar 5.7 Struktur tabel activites students5-5

Gambar 5.8 Struktur tabel banks5-5

Gambar 5.9 Struktur tabel departments5-6

Gambar 5.10 Struktur tabel departments staffs5-6

Gambar 5.11 Struktur tabel extracurriculars5-7

Gambar 5.12 Struktur tabel extracurricular records5-7

Gambar 5.13 Struktur tabel extracurricular reports5-8

Gambar 5.14 Struktur tabel grades5-9

Gambar 5.15 Struktur tabel grades students5-9

Gambar 5.16 Struktur tabel guardians5-10

Gambar 5.17 Struktur tabel kd5-11

Gambar 5.18 Struktur tabel programs5-11

Gambar 5.19 Struktur tabel religions5-12

Gambar 5.20 Struktur tabel staffs5-12

Gambar 5.21 Stuktur tabel students5-13

Gambar 5.22 Struktur tabel subjects5-14

Gambar 5.23 Stuktur tabel subject records5-15

Gambar 5.24 Struktur tabel subject reports5-16

Gambar 5.25 Struktur tabel tokens5-16

Gambar 5.26 Struktur tabel users5-17

Gambar 5.27 Struktur tabel violations5-18

Gambar 5.28 Struktur tabel violation records5-19

Gambar 5.29 Halaman login5-20

Gambar 5.30 Tampilan halaman dashboard kepala sekolah 5-21

Gambar 5.31 Tampilan halaman daftar siswa kepala sekolah5-22

Gambar 5.32 Tampilan halaman profil siswa kepala sekolah5-23

Gambar 5.33 Tampilan halaman daftar mata pelajaran siswa kepala sekolah5-24

Gambar 5.34 Tampilan halaman detail mata pelajaran siswa kepala sekolah5-25

Gambar 5.35 Tampilan halaman daftar laporan ketidaktuntasan siswa kepala sekolah 5-26

Gambar 5.36 Tampilan halaman daftar master ekstrakurikuler kepala sekolah5-26

Gambar 5.37 Tampilan halaman daftar catatan ekskul kepala sekolah5-27

Gambar 5.38 Tampilan halaman daftar penghargaan kepala sekolah5-28

Gambar 5.39 Tampilan halaman daftar catatan penghargaan kepala sekolah5-29

Gambar 5.40 Tabel persentase penghargaan dan detail tiap tingkat5-30

Gambar 5.41 Tampilan halaman daftar pelanggaran kepala sekolah5-31

Gambar 5.42 Tampilan halaman daftar catatan pelanggaran kepala sekolah5-32

Gambar 5.43 Tabel persentase pelanggaran dan detail tiap tingkat5-33

Gambar 5.44 Tampilan halaman daftar absen kepala sekolah5-34

Gambar 5.45 Modal detail daftar absen per kelas5-34

Gambar 5.46 Modal detail absen berdasarkan tipe absen kepala sekolah5-35

Gambar 5.47 Modal input data siswa5-37

Gambar 5.48 Tampilan halaman daftar mata pelajaran guru5-38

Gambar 5.49 Tampilan halaman detail mata pelajaran guru (1)5-38

Gambar 5.49 Tampilan halaman detail mata pelajaran guru (2)5-39

Gambar 5.50 Tampilan input penilaian dari halaman proses mata pelajaran5-40

Gambar 5.51 Tampilan daftar nilai dari halaman proses mata pelajaran 5-40

Gambar 5.52 Tampilan halaman ubah data nilai5-41

Gambar 5.53 Tampilan halaman buat laporan ketidaktuntasan5-42

Gambar 5.54 Tampilan halaman ubah laporan ketidaktuntasan5-42

Gambar 5.55 Tampilan halaman input nilai ekstrakurikuler5-43

Gambar 5.56 Tampilan halaman input catatan penghargaan siswa5-43

Gambar 5.57 Tampilan halaman ubah catatan penghargaan siswa5-44

Gambar 5.58 Tampilan halaman input catatan pelanggaran siswa5-44

Gambar 5.59 Tampilan halaman ubah catatan pelanggaran siswa5-45

Gambar 5.60 Tampilan halaman dashboard siswa5-46

Gambar 5.61 Tampilan halaman daftar mata pelajaran-ku5-47

Gambar 5.62 Tampilan halaman daftar mata pelajaran-ku5-48

Gambar 5.63 Tampilan halaman catatan ekskul-ku5-49

Gambar 6.1 Identitas email atau password salah saat login 6-2

Gambar 6.2 Identitas user tidak dalam format email6-2

Gambar 6.3 Identitas user atau password kosong6-2

Gambar 6.4 Notifikasi berhasil insert data siswa6-3

Gambar 6.5 Verifikasi data tersimpan di tabel students6-4

Gambar 6.6 Verifikasi siswa baru memiliki satu data pada tabel user6-4

Gambar 6.7 Verifikasi daftar siswa baru tercatat kelasnya6-4

Gambar 6.8 Input data kosong saat mencatat detail penghargaan6-5

Gambar 6.9 Input data kosong saat mengubah data penghargaan6-5

Gambar 6.10 Catatan penghargaan baru tersimpan di database6-6

Gambar 6.11 Penghargaan baru tampil pada halaman catatan penghargaan6-6

Gambar 6.12 Catatan penghargaan berhasil terubah di database 6-6

Gambar 6.13 Catatan penghargaan berhasil terubah pada daftar halaman penghargaan6-7

Gambar 6.14 Pengecekan input tanggal dengan tahun ajaran yang berlaku6-7

Gambar 6.15 Pengecekan input tanggal dengan tahun ajaran yang berlaku (2)6-8

Gambar 6.15 Input data kosong saat mencatat detail pelanggaran6-9

Gambar 6.16 Input data kosong saat mengubah data pelanggaran 6-9

Gambar 6.17 Catatan pelanggaran baru tersimpan di database6-10

Gambar 6.18 Penghargaan baru tampil pada halaman catatan pelanggaran6-10

Gambar 6.19 Catatan pelanggaran berhasil terubah di database 6-10

Gambar 6.20 Catatan pelanggaran berhasil terubah pada daftar halaman pelanggaran 6-11

Gambar 6.21 Pengecekan input tanggal dengan tahun ajaran yang berlaku6-11

Gambar 6.21 Pengecekan input tanggal dengan tahun ajaran yang berlaku (2) 6-12

Gambar 6.22 Contoh file import penilaian siswa6-13

Gambar 6.23 Session notifikasi menunjukan import nilai berhasil6-13

Gambar 6.24 Rincian nilai yang diinput berhasil ditampilkan6-14

Gambar 6.25 Potongan data nilai tersimpan pada tabel activites\_kd di database… 6-14

Gambar 6.26 Potongan data nilai tersimpan pada tabel activites\_students di database 6-15

Gambar 6.27 Potongan data nilai tersimpan pada tabel subject\_records di database6-15

Gambar 6.28 Potongan data nilai tersimpan pada tabel subject\_reports di database6-16

Gambar 6.29 Input nilai kosong saat lakukan perubahan nilai6-17

Gambar 6.30 Input nilai tidak valid6-17

Gambar 6.31 Perubahan data nilai pada database6-18

Gambar 3.32 Session notifikasi nilai berhasil diubah6-18

Gambar 3.33 Nilai belum terverifikasi6-19

Gambar 6.34 Nili berhasil diverifikasi 6-19

Gambar 6.35 Daftar nilai belum tampil pada tabel halaman catatan mata pelajaran saat belum diverifikasi 6-20

Gambar 6.36 Daftar nilai berhasil tampil pada tabel halaman catatan mata pelajaran saat nilai sudah diverikiasi 6-21

Gambar 6.37 Informasi daftar siswa bermasalah berdasarkan kelas guru6-22

Gambar 6.38 Query siswa bermasalah berdasarkan kelas guru6-22

Gambar 6.39 Informasi daftar siswa bermasalah untuk kepala sekolah6-23

Gambar 6.40 Query siswa bermasalah keseluruhan data siswa6-23

Gambar 6.41 Daftar laporan ketidaktuntasan seluruh data siswa 6-24

Gambar 6.42 Query data daftar keselurahan siswa yang tidak tuntas 6-24

Gambar 6.43 Daftar laporan ketidaktuntasan siswa berdasarkan kelas guru6-25

Gambar 6.44 Query daftar siswa yang tidak tuntas berdasarkan kelas guru6-25

Gambar 6.45 Daftar laporan prestasi keseluruhan data siswa untuk kepala sekolah 6-26

Gambar 6.46 Query daftar keseluruhan siswa yang berprestasi6-27

Gambar 6.47 Daftar laporan prestasi siswa yang berdasarkan kelas guru6-27

Gambar 6.48 Query daftar siswa yang berprestasi berdasarkan kelas guru6-27

Gambar 6.49 Daftar absen ketidakhadiran seluruh siswa6-28

Gambar 6.50 Query data daftar absen ketidakhadiran seluruh siswa6-29

Gambar 6.51 Daftar absen ketidakhadiran siswa berdasarkan kelas guru 6-29

Gambar 6.52 Query data daftar absen ketidakhadiran kelas guru6-30

Gambar 6.53 Validasi input catatan ketidaktuntasan tidak boleh kosong 6-30

Gambar 6.54 Verifikasi catatan ketidaktuntasan tersimpan dalam database6-31

Gambar 6.55 Pengecekan input tanggal dengan tahun ajaran yang berlaku6-31

Gambar 6.56 Pengecekan input tanggal dengan tahun ajaran yang berlaku saat merubah data ketidaktuntasan6-32

Gambar 6.57 Notifikasi sukses mengubah data catatan ketidaktuntasan 6-32

Gambar 6.58 Verifikasi perubahan data catatan ketidaktuntasan6-33

Gambar 6.59 Verifikasi nilai kurang dari nol atau lebih dari seratus6-33

Gambar 6.60 Validasi jika field data ekstrakurikuler kosong6-34

Gambar 6.61 Verifikasi nilai ekstrakurikuler siswa tersimpan dalam database6-34

Gambar 6.62 Verifikasi daftar ekskul siswa yang tampil merupakan yang tercatat dalam database6-34

Gambar 6.63 Data catatan pelanggaran tanpa filter tahun ajaran6-35

Gambar 6.64 Data catatan pelanggaran dengan filter tahun ajaran6-36

Gambar 6.65 Informasi grafik catatan pelanggaran tanpa filter6-36

Gambar 6.66 Informasi grafik catatan pelanggaran dengan filter tahun ajaran6-37

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Atribut yang mempengaruhi kegagalan siswa2-3

Tabel 4.1 Absents (1)4-5

Tabel 4.1 Absents (2)4-6

Tabel 4.2 Academic years4-6

Tabel 4.3 Achievements4-7

Tabel 4.4 Achievement records4-8

Tabel 4.5 Activities4-9

Tabel 4.6 Activities kd4-9

Tabel 4.7 Activities students4-10

Tabel 4.8 Banks4-11

Tabel 4.9 Departments4-11

Table 4.10 Departments staffs4-12

Tabel 4.11 Extracurriculars4-12

Tabel 4.12 Extracurricular records4-13

Tabel 4.13 Extracurricular reports (1)4-13

Tabel 4.13 Extracurricular reports (2)4-14

Tabel 4.14 Grades4-14

Tabel 4.15 Grades students4-15

Tabel 4.16 Guardians (1)4-15

Tabel 4.16 Guardians (2)4-16

Tabel 4.17 KD4-17

Tabel 4.18 Programs4-17

Tabel 4.19 Religions4-18

Tabel 4.20 Staffs4-18

Tabel 4.21 Students (1)4-19

Tabel 4.21 Students (2)4-20

Tabel 4.22 Subjects4-21

Tabel 4.23 Subject records4-22

Tabel 4.24 Subject reports (1)4-22

Tabel 4.24 Subject reports (2)4-23

Tabel 4.25 Tokens4-24

Tabel 4.26 Users4-24

Tabel 4.27 Violations4-25

Tabel 4.28 Violation records (1)4-25

Tabel 4.28 Violation records (2)4-26

Tabel 6.1 Kuesioner hasil uji coba sistem terhadap siswa6-1

**DAFTAR LISTING**

Listing 5.1 Baris program daftar siswa bermasalah role kepala sekolah………5-51

Listing 5.2 Baris program daftar siswa bermasalah role guru/wali kelas …… 5-52

Listing 5.3 Baris program daftar laporan ketidaktuntasan5-53

Listing 5.4 Baris program daftar laporan ketidaktuntasan role siswa (1)…5-53

Listing 5.4 Baris program daftar laporan ketidaktuntasan role siswa (2)….5-53

Listing 5.5 Baris program daftar prestasi siswa5-53

Listing 5.5 Baris program daftar prestasi siswa (2)5-54

Listing 5.6 Baris program daftar prestasi siswa role siswa5-54

Listing 5.7 Baris program daftar absen5-55

Listing 5.7 Baris program daftar absen (2)5-56

Listing 5.8 Baris program function daftar siswa 5-57

Listing 5.9 Baris program melempar data ke function collection5-58

Listing 5.10 Baris program function collection input data ke database 5-58

Listing 5.10 Baris program function collection input data ke database (2).5-59

Listing 5.11 Baris program function profile 5-59

Listing 5.11 Baris program function profile (2) 5-60

Listing 5.11 Baris program function profile (3)5-61

Listing 5.11 Baris program function profile (4)5-62

Listing 5.12 Baris program function mapelguru5-63

Listing 5.13 Baris program detail mata pelajaran pada tabel 5-64

Listing 5.13 Baris program detail mata pelajaran pada tabel (2) 5-65

Listing 5.13 Baris program detail mata pelajaran pada tabel (3)5-66

Listing 5.14 Baris program data nilai dalam bentuk grafik 5-66

Listing 5.14 Baris program data nilai dalam bentuk grafik (2)5-67

Listing 5.14 Baris program data nilai dalam bentuk grafik (3)5-67

Listing 5.15 Baris program filter tahun ajaran untuk tabel detail mata pelajaran…5-68

Listing 5.16 Baris program detail nilai mata pelajaran siswa5-69

Listing 5.16 Baris program detail nilai mata pelajaran siswa (2) 5-70

Listing 5.17 Baris program input daftar laporan ketidaktuntasan5-71

Listing 5.17 Baris program input daftar laporan ketidaktuntasan (2)5-72

Listing 5.18 Baris program ubah daftar laporan ketidaktuntasan5-72

Listing 5.18 Baris program ubah daftar laporan ketidaktuntasan (2)5-73

Listing 5.19 Baris program hapus laporan ketidaktuntasan5-73

Listing 5.19 Baris program hapus laporan ketidaktuntasan (2)5-74

Listing 5.20 Baris program import file excel5-75

Listing 5.21 Baris program fungsi get deksripsi mata pelajaran5-75

Listing 5.22 Baris program fungsi get nama kelas5-75

Listing 5.23 Baris program fungsi get id siswa5-75

Listing 5.24 Baris program fungsi get id aktivitas5-76

Listing 5.25 Baris program fungsi get id kompetensi dasar 5-76

Listing 5.26 Baris program fungsi get id mata pelajaran 5-76

Listing 5.27 Baris program fungsi collection pengolahan data import 5-76

Listing 5.27 Baris program fungsi collection pengolahan data import (2)..5-77

Listing 5.28 Baris program pengolahan nilai pada fungsi formula 5-78

Listing 5.28 Baris program pengolahan nilai pada fungsi formula (2)5-79

Listing 5.28 Baris program pengolahan nilai pada fungsi formula (3) 5-80

Listing 5.29 Baris program pengubahan nilai yang diinputkan 5-80

Listing 5.29 Baris program pengubahan nilai yang diinputkan (2) 5-81

Listing 5.29 Baris program pengubahan nilai yang diinputkan (3) 5-82

Listing 5.30 Baris program hapus nilai yang diinput 5-82

Listing 5.31 Baris program verifikasi nilai 5-83

Listing 5.32 Baris program fungsi show achievement 5-83

Listing 5.32 Baris program fungsi show achievement (2)5-84

Listing 5.32 Baris program fungsi show achievement (3) 5-85

Listing 5.32 Baris program fungsi show achievement (4)5-86

Listing 5.33 Baris program informasi penghargaan dengan grafik5-86

Listing 5.33 Baris program informasi penghargaan dengan grafik (2)5-87

Listing 5.34 Baris program menampilkan tabel persentase penghargaan…5-88

Listing 5.35 Baris program fungsi showAchievementItemByGrade 5-88

Listing 5.35 Baris program fungsi showAchievementItemByGrade (2)5-89

Listing 5.36 Baris program fungsi ajax detail penghargaan berdasar tingkat5-89

Listing 5.36 Baris program fungsi ajax detail penghargaan berdasar tingkat (2) …5-90

Listing 5.37 Baris program fungsi studentDetailAchievement 5-91

Listing 5.38 Baris program fungsi ajax detail penghargaan setiap siswa …5-91

Listing 5.38 Baris program fungsi ajax detail penghargaan setiap siswa (2) 5-92

Listing 5.38 Baris program fungsi ajax detail penghargaan setiap siswa (3)5-93

Listing 5.39 Baris program fungsi showViolation 5-94

Listing 5.39 Baris program fungsi showViolation (2) 5-95

Listing 5.39 Baris program fungsi showViolation (3)5-96

Listing 5.40 Baris program informasi pelanggaran dengan grafik5-97

Listing 5.40 Baris program informasi pelanggaran dengan grafik (2)5-97

Listing 5.41 Baris program menampilkan tabel persentase pelanggaran…5-98

Listing 5.42 Baris program fungsi showViolationItemByCategory5-98

Listing 5.42 Baris program fungsi showViolationItemByCategory (2)5-99

Listing 5.43 Baris program fungsi ajax detail pelanggaran berdasar kategori5-99

Listing 5.43 Baris program fungsi ajax detail pelanggaran berdasar kategori (2)….5-100

Listing 5.44 Baris program fungsi studentDetailViolation5-101

Listing 5.45 Baris program fungsi ajax detail pelanggaran setiap siswa …5-101

Listing 5.45 Baris program fungsi ajax detail pelanggaran setiap siswa (2) 5-102

Listing 5.45 Baris program fungsi ajax detail pelanggaran setiap siswa (3)5-103

Listing 5.46 Baris program fungsi “absentEachGrade”5-104

Listing 5.46 Baris program fungsi “absentEachGrade” (2)5-105

Listing 5.47 Baris program ajax request daftar absen per kelas5-105

Listing 5.47 Baris program ajax request daftar absen per kelas (2)5-106

Listing 5.48 Baris program fungsi “detailAbsentEachType”5-106

Listing 5.49 Baris program ajax request detail absen per tipe absen5-106

Listing 5.49 Baris program ajax request detail absen per tipe absen (2)….5-107

Listing 5.50 Baris program informasi catatan absen dengan grafik5-108

Listing 5.50 Baris program informasi catatan absen dengan grafik (2)5-109

Listing 5.51 Baris program fungsi “detailAbsentEachType”5-110

Listing 5.51 Baris program ajax request detail absent per tipe absen5-110

Listing 5.52 Baris program ajax request detail absent per tipe absen (2)….5-111