

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	I
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	II
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	III
KATA PENGANTAR	IV
ABSTRAK	VI
ABSTRACT	VII
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR GAMBAR	XII
DAFTAR TABEL.....	XIV
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Tujuan Tugas Akhir	3
1.4 Lingkup Tugas Akhir	3
1.5 Manfaat Tugas Akhir	3
1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 User Interface dan User Experience (UI/UX).....	5
2.1 Perbedaan User Interface dan User Experience (UI/UX).....	6
2.3 Aplikasi Figma	7
2.4 Aplikasi Visual Studio Code.....	7
2.5 Aplikasi XAMPP	8

2.6	Fungsi Dari XAMPP	9
2.7	Sistem Absensi Sekolah Di SMK Mutiara 17 Agustus Bekasi.....	10
2.8	Sekilas Tentang Website.....	11
2.9	Website Sekolah.....	12
2.10	QR Code.....	12
2.11	Cara Kerja QR Code	13
2.12	Diagram Untuk Sistem Untuk Tatap Muka Dan Online	14
2.13	PHP Dan MySQL.....	14
2.14	Kelebihan Serta Kekurangan PHP Dan MySQL.....	15
2.14.1.	Kelebihan PHP.....	15
2.14.2	Kekurangan PHP.....	16
2.14.3	Kelebihan MySQL.....	16
2.14.4	Kekurangan MySQL	17
2.15	Diagram Untuk Sistem Tatap Muka Dan Online.....	18
2.16	Tabel Simbol Pada Use Case Diagram	20
2.17	Analisa Masalah Dengan Menggunakan Motode Angket Untuk Sistem Absensi Sekolah Berbasis Website Sekolah	21
2.18	Motode Sistem Absensi Sekolah Berbasis Website Sekolah.....	22
2.19	Anlisa Masalah Dengan Metode SWOT	23
BAB III	METODE PENELITIAN.....	25
3.1	Rencana Penelitian	25

3.1.1	Tempat Dan Waktu	
	Penelitian.....	25
3.1.2	Metode Analisis Dengan	
	Angket.....	26
3.1.3	Observasi, Pengumpulan Data Hingga Studi	
	Pustaka.....	26
3.1.4	Membuat Tampilan UI/UX Design Untuk Sistem Absensi	
	Siswa Berbasis Website	26
3.1.5	Perancangan Sistem Absensi Berbasis Website	26
3.1.6	Membuat Pencodingan Program	26
3.1.7	Testing Sistem Aplikasi Absensi Berbasis Website	27
3.1.8	Implentasi	27
3.2	Objek Penelitian	27
3.3	Lokasi Penelitian	27
3.4	Teknik Pengumpulan Data	27
3.5	Penentuan Subjek Penelitian	29
3.6	Prosedur Penelitian	29
3.7	Fokus Penelitian	29
3.8	Metode FAST (Framework for the Application of System	
	Thinking)....	30
3.9	Fase Pengembangan Dalam Metode Fast	31
3.10	Alur Dalam Proses Absensi Siswa/Siswi.....	33
	3.10.1 Alur Absensi Siswa/Siswi Untuk Tatap Muka.....	33
	3.10.2 Alur Absensi Siswa/Siswi Untuk Online	
	34
3.11	Analisa Masalah Dan Analisis Kebutuhan	34
	3.11.1 Analisa Masalah	

.....	34
3.11.2 Analisa Kebutuhan.....	35
3.12 Konsep Absensi Siswa/Siswi Menggunakan QR Code	38

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... 41

4.1 Fase Pengembangan Dalam Metode Fast.....	41
4.1.1 Fase Registrasi Staff Sekolah	41
4.1.2 Fase Registrasi Siswa/Siswi.....	41
4.2 Fase Login Dalam Website Absensi Siswa/Siswi.....	42
4.2.1 Fase Login Staff Sekolah	42
4.2.2 Fase Login Siswa/Siswi.....	43
4.3 Sistem Absensi Saat Ini.....	43
4.4 Perancangan Sistem Absensi Yang Diusulkan.....	44
4.5 Design Website Absensi Siswa/Siswi Yang Diusulkan	45
4.5.1 Desain Website Absensi Siswa/Siswi Untuk Staff Sekolah	45
4.5.2 Desain Website Absensi Siswa/Siswi Untuk Siswa/Siswi.....	54

4.5.3 Desain Website Absensi Siswa/Siswi Untuk Camera.....	58
4.6 Perancangan	
Database.....	58
4.6.1 Diagram Relasi	
Tabel.....	58
4.6.2 Daftar Fungsi Tabel	
.....	59
4.7 Scan QR Code Pada Website	
Absensi.....	60
4.7.1 Scan QR Code Untuk Staff Sekolah	
.....	60
4.7.2 Scan QR Code Untuk Siswa/Siswi.....	61
4.7.3 Scan QR Code Untuk Camera	
.....	61
4.8 Hasil Pengujian	
Implementasi.....	62
4.8.1 Kepuasan Responden Terhadap Website Absensi.....	62
4.8.2 Pengujian Dengan Metode Test Bed.....	62
4.8.3 Data Siswa/Siswi Pada Untuk Website Absensi.....	63
BAB V PENUTUP	64
5.1 .Kesimpulan	
.....	64
5.2 .Saran	

.....	64
DAFTAR REFERENSI	
.....	65
DAFTAR	
LAMPIRAN	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.15 Flowchart Untuk Sistem Tatap Muka Dan Online.....	22
Gambar 3.9 Fase Pengembangan Dalam Metode FAST.....	36
Gambar 3.10.1 Alur Absensi Siswa/Siswi Untuk Tatap Muka.....	38
Gambar 3.10.2 Alur Absensi Siswa/Siswi Untuk Online.....	39
Gambar 3.12 Sequence Diagram Pada Konsep Absensi Siswa/Siswi Menggunakan QR Code.....	46
Gambar 4.1.1 Fase Registrasi Staff Sekolah.....	47
Gambar 4.1.2 Fase Registrasi Siswa/Siswi.....	48
Gambar 4.2.1 Fase Login Staff Sekolah.....	49
Gambar 4.2.2 Fase Login Untuk Siswa/Siswi.....	50
Gambar 4.3 Sistem Absensi Saat Ini.....	51
Gambar 4.4 Perancangan Sistem Absensi Yang Diusulkan.....	52
Gambar 4.5.1.A Halaman Registrasi Staff Sekolah.....	53

Gambar 4.5.1.B Verfikasi Email Akun.....	53
Gambar 4.5.1.D Halaman Login Staff Sekolah.....	54
Gambar 4.5.1.E Halaman Utama Websiite Absensi Khusus Staff.....	54
Gambar 4.5.1.G Access User Dalam Kelola Menu.....	55
Gambar 4.5.1.H Menu Dari Kelola Menu.....	56
Gambar 4.5.1.I Sub Menu Pada Kelola Menu.....	56
Gambar 4.5.1.K Sub Menu Atur Libur Pada Kelola Absensi.....	57
Gambar 4.5.1.L Data Absensi Pada Kelola Absensi.....	57
Gambar 4.5.1.M Rekap Absen Dari kelola Absensi.....	58
Gambar 4.5.1.O Jam Absen Dari Kelola Absensi.....	58
Gambar 4.5.1.Q Kelas Dan Jurusan Berfungsi Mengetahui Jumlah Kelas Dan Jurusan.....	59
Gambar 4.5.1.R Kelas Dan Jurusan Berfungsi Mengetahui Jumlah Kelas Dan Jurusan.....	60
Gambar 4.5.1.S Siswa Perkelas Bisa Mengetahui Jumlah Siswa Dikelas Tersebut.....	60
Gambar 4.5.1.U Data Seluruh Siswa.....	61
Gambar 4.5.1.V Data User Staff Sekolah.....	61
Gambar 4.5.1.W Sub Menu Data User Siswa.....	62
Gambar 4.5.2.A Tampilan Utama Pada Website Camera.....	62
Gambar 4.5.2.B Keterangan Jam Akses Pada Website Camera.....	63
Gambar 4.5.3.C Halaman Login Siswa/Siswi.....	63
Gambar 4.5.3.D Dashboard Utama Webssite Khusus Siswa/Siswi.....	64
Gambar 4.5.3.F Form Permintaan Tidak Masuk.....	65

Gambar 4.5.3.G Data Absensi Siswa/Siswi Perbulan.....	65
Gambar 4.5.3.H Data Libur Siswa/Siswi.....	66
Gambar 4.5.3.I Data Izin Siswa/Siswi Perbulan.....	66
Gambar 4.5.3.J Siswa/Siswi Bisa Mengisi Profile Lengkap.....	67
Gambar 4.5.3.K Siswa/Siswi Bisa Mengganti Password.....	67

Gambar 4.6.1 Class Diagram Relasi Tabel Pada Database Website Absensi.....	69
---	-----------

Gambar 4.7.1 Scan QR Code Untuk Staff Sekolah.....	71
Gambar 4.7.2 Scan QR Code Untuk User Siswa/Siswi.....	71
Gambar 4.7.3 Scan QR Code Untuk Camera.....	72
Gambar 4.10.1 Activity Diagram Pada Sistem Absensi Saat Ini.....	75
Gambar 4.10.2 Activity Diagram Perancangan Sistem Yang Diusulkan...	76
Gambar 4.11. Use Case Diagram.....	77



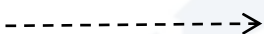


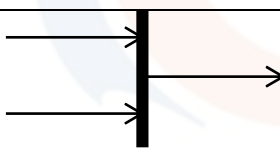
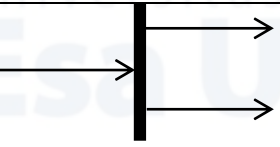
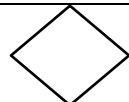
Universitas
Esa Unggul

DAFTAR TABEL

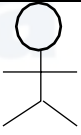
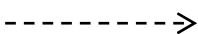
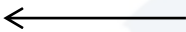
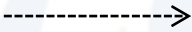
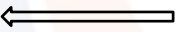

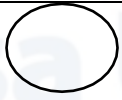


Tabel 2.16.A Wawancara Tertulis.....	21
Tabel 2.16.B Kolom Jawaban Wawancara Tertulis.....	22
Tabel 2.18 Analisa Masalah dengan Metode SWOT.....	24
Tabel 3.11.2.D – Analisa Kebutuhan Perangkat Keras.....	38
Tabel 4.6.2 Daftar Tabel Berserta Fungsi.....	60
Tabel 4.8.2 Pengujian Dengan Metode Testbeed.....	63
Tabel 4.9 Data Siswa/Siswi Untuk Website Absensi.....	64

DAFTAR SIMBOL

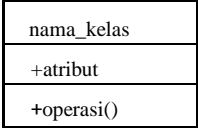

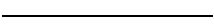

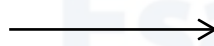
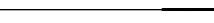
i. Activity Diagram

NO	BENTUK SIMBOL	NAMA SIMBOL	FUNGSI SIMBOL
1.		Activity	Menyatakan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.
2.		Control Flow	Menunjukkan Urutan Eksekusi.
3.		Object Flow	Menunjukkan aliran objek dari sebuah action atau activity ke action.
4.		Start Point	Menyatakan bahwa sebuah objek dibentuk atau diawali.
5.		End Point	Menyatakan bahwa sebuah objek dibentuk atau diakhiri.
6.		Join/Penggabungan	Menyatakan untuk menggabungkan kembali activity atau action yang paralel.
7.		Fork	Menyatakan untuk memecah behavior menjadi activity atau action yang paralel.
8.		Decision	Menunjukkan penggambaran suatu keputusan/tindakan yang harus di ambil pada kondisi tertentu.

ii. Use Case Diagram

NO	BENTUK SIMBOL	NAMA SIMBOL	FUNGSI SIMBOL
1.		Actor	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan use case.
2.		Depedency	Menyatakan hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri akan mempengaruhi elemen yang bergantung pada elemen yang tidak mandiri
3.		Generalization	Menunjukkan spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dengan use case
4.		Include	Menunjukkan bahwa suatu use case seluruhnya merupakan fungsionalitas dari use case Lainnya
5.		Extend	Menunjukkan bahwa suatu use case merupakan fungsionalitas dari use case lainnya jika suatu kondisi terpenuhi
6.		Association	Menyatakan abstraksi dari penghubung antara aktor dengan use case
7.		Usecase	Menyatakan abstraksi dan interaksi antara sistem dan actor
8.		Collaboration	Menunjukkan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya.
9.		System	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.

3. Class Diagram

NO	BENTUK SIMBOL	NAMA SIMBOL	FUNGSI SIMBOL
1.		Kelas	Kelas pada struktur sistem
2.		Antarmuka/ <i>interface</i>	Sama dengan konsep interface dalam pemrograman berorientasi objek
3.		Asosiasi/ <i>association</i>	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity
4.		Asosiasi berarah/ <i>directed association</i>	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity
5.		Generalisasi	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)
6.		Kebergantungan/ <i>depedency</i>	Relasi antar kelas dengan kebergantungan antar kelas
7.		Agregasi/ <i>aggregation</i>	Relasi antar kelas dengan makna semua bagian (whole-part)