

**SISTEM INFORMASI KEHADIRAN SISWA DENGAN
NOTIFIKASI KEPADA WALI MURID DI SMK TUNAS
TEKNOLOGI BEKASI**

SKRIPSI

Oleh:

ALI AUDAH AZZAM MUSYAAKIR

201510225200



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA

2019

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Sistem Informasi Kehadiran Siswa dengan Notifikasi
Kepada Wali Murid di SMK Tunas Teknologi Bekasi
Nama Mahasiswa : Ali Audah Azzam Musyaakir
Nomor Pokok Mahasiswa : 201510225200
Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika / Teknik
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 16 Juli 2019



Pembimbing I

Pembimbing II

Prima Dina Atika, S.Kom., M.Kom
NIDN 0311037107

Tyastuti Sri Lestari, S.Si., M.M
NIDN 0327036701

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Sistem Informasi Kehadiran Siswa dengan Notifikasi
Kepada Wali Murid di SMK Tunas Teknologi Bekasi
Nama Mahasiswa : Ali Audah Azzam Musyaakir
Nomor Pokok Mahasiswa : 201510225200
Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika / Teknik
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 16 Juli 2019

Bekasi, 23 Juli 2019

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Dian Hartanti, S.Kom., MMSI

NIDN 0329098303

Penguji I : Aida Fitriyani, S.Kom., MMSI

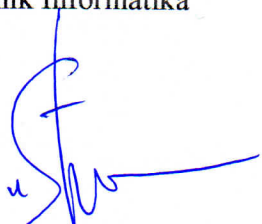
NIDN 0302078508

Penguji II : Prima Dina Atika, S.Kom., M.Kom

NIDN 0311037107

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi
Teknik Informatika



Sugiyatno, S.Kom., M.Kom.

NIDN 0313077206

Dekan
Fakultas Teknik



Ismaniah, S.Si, M.M.

NIDN 0309036503

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa: Skripsi yang berjudul Sistem Informasi Kehadiran Siswa dengan Notifikasi kepada Wali Murid di SMK Tunas Teknologi Bekasi, ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 28 Juni 2019

Yang membuat pernyataan,



Ali Audah Azzam Musyaakir

201510225200

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ali Audah Azzam Musyaakir
NPM : 201510225200
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya yang berjudul:

SISTEM INFORMASI KEHADIRAN SISWA DENGAN NOTIFIKASI KEPADA WALI MURID DI SMK TUNAS TEKNOLOGI BEKASI

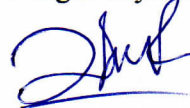
Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan yang saya buat dengan sebenarnya.

Bekasi, 23 Juni 2019

Yang menyatakan,



Ali Audah Azzam Musyaakir

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan magang serta dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Sistem Informasi Kehadiran Siswa dengan Notifikasi kepada Wali Murid di SMK Tunas Teknologi Bekasi”**. Tugas akhir atau skripsi ini merupakan salah satu syarat lulus dari pendidikan sarjana.

Dalam penyusunan skripsi ini menerima bantuan dan masukan dari berbagai pihak. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak maka penulisan skripsi ini tidak akan berjalan dengan lancar. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada orang tua dan keluarga yang telah memberikan doa, semangat, dukungan, dan segalanya, dan juga saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Irjen Pol. (Purn) Dr. H. Bambang Karsono, SH, MM. selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Ismaniah, S.Si, M.M selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Sugiyatno, S.Kom., M.Kom selaku ketua Kaprodi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
4. Ibu Prima Dina Atika, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
5. Ibu Tyastuti Sri Lestari, S.Si., M.M selaku dosen pembimbing Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
6. Seluruh Dosen dan staff pengajar di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
7. Seluruh staff TU, Guru Piket dan staff pengajar serta Kepala Sekolah SMK Tunas Teknologi Bekasi.
8. Serta untuk orang tua dan keluarga tercinta yang telah memberikan doa, semangat dan dukungan kepada penulis secara moril maupun materil hingga laporan skripsi ini dapat selesai.

9. Dan tak lupa untuk Riway, Imam, Fauzi, Muchlis, dan seluruh teman-teman TIF A4 yang telah banyak membantu memberikan saran atas penulisan skripsi ini.

Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini tidak luput dari kesalahan dan kesilapan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritikan dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulis di masa yang akan datang,

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.



Bekasi, 28 Juni 2019

Ali Audah Azzam Musyaakir

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Rumusan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
1.7 Tempat dan Waktu Penelitian.....	7
1.8 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	7
1.9 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Tinjauan Pustaka.....	9
2.2 Landasan Teori	11
	x

2.2.1 Definisi Sistem	11
2.2.2 Karakteristik Sistem	12
2.2.3 Pengertian Data.....	14
2.2.4 Definisi Informasi.....	14
2.2.5 Pengertian Sistem Informasi.....	16
2.2.6 Pengertian Basis Data.....	18
2.2.7 Pengertian MySQL.....	19
2.2.8 Pengertian <i>Website</i>	19
2.2.9 Pengertian PHP.....	19
2.2.10 Definisi Kehadiran.....	19
2.2.11 Pengertian Notifikasi	20
2.2.12 Definisi Wali Murid.....	20
2.2.13 UML (Unified Modelling Language)	20
2.2.14 Flowchart.....	24
2.2.15 SDLC (System development life cycle)	26
2.3 Kerangka Pemikiran	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	29
3.1 Obyek Penelitian.....	29
3.1.1 Sejarah SMK Tunas Teknologi	29
3.1.2 Visi dan Misi	29
3.1.3 Tujuan SMK Tunas Teknologi	30
3.1.4 Struktur Organisasi	31
3.2 Kerangka Penelitian.....	37
3.3 Analisis Sistem Yang Berjalan	38
3.3.1 Planning (Perencanaan)	38
3.3.2 Analisis	45

3.4 Analisis Permasalahan	47
3.5 Analisis Sistem Usulan	48
3.5.1 Sistem Usulan Input.....	48
3.5.1 Sistem Usulan Output.....	49
3.5.3 Sistem Usulan Proses.....	49
3.6 Analisis Kebutuhan Sistem.....	50
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI.....	52
4.1 Perancangan Sistem.....	52
4.1.1 Perancangan input.....	52
4.1.2 Perancangan Output.....	58
4.1.3 Perancangan Proses	59
4.1.4 Perancangan Database	79
4.2 Implementasi	80
4.3 Pengujian Sistem	88
4.3.1 Black-box Testing.....	88
4.3.2 <i>User Acceptance Test</i>	92
BAB V PENUTUP	95
5.1 Kesimpulan.....	95
5.2 Saran	95

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Ringkasan Jurnal Referensi	10
Tabel 2.2 Karakteristik Informasi yang Berkualitas.....	15
Tabel 2.3 Simbol <i>Use Case</i>	21
Tabel 2.4 Simbol <i>Activity Diagram</i>	22
Tabel 2.5 Simbol <i>Class Diagram</i>	23
Tabel 2.6 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	24
Tabel 2.7 Simbol Flowchart	24
Tabel 2.8 Kerangka Pemikiran	28
Tabel 3.1 Kerangka Penelitian.....	38
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Keras	42
Tabel 3.3 Kebutuhan Perangkat Lunak	42
Tabel 3. 4 Infrastruktur Untuk Guru Piket	43
Tabel 3.5 Rincian Software	44
Tabel 3.6 Jadwal Project.....	45
Tabel 3.7 Kebutuhan Perangkat Keras	50
Tabel 3.8 Kebutuhan Perangkat Lunak	51
Tabel 4.1 Pengujian <i>Black-box</i>	88
Tabel 4.2 Kuesioner <i>User Acceptance Test</i>	92
Tabel 4.3 Persentase Nilai	93
Tabel 4.4 Keterangan Bobot Nilai Kuesioner.....	93
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan Kuesioner	94

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Tabel Angka Kepemilikan Smartphone.....	2
Gambar 1.2 Data Kehadiran Siswa Bulan Oktober	3
Gambar 1.3 Data Kehadiran Siswa Bulan November	4
Gambar 1.4 Persentase Faktor Penyebab Siswa Tidak Masuk Sekolah.....	4
Gambar 2.1 <i>System development life cycle</i> (SDLC).....	27
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMK Tunas Teknologi	31
Gambar 3.2 Flowchart Proses Absensi Sistem Berjalan	47
Gambar 3.3 Flowchart Sistem Usulan Proses Absensi Siswa	49
Gambar 4.1 Design Halaman masuk	53
Gambar 4.2 Design Halaman Awal	53
Gambar 4.3 Design Halaman Daftar User	54
Gambar 4.4 Design Tambah Admin	54
Gambar 4.5 Design Tampilan Edit Admin	55
Gambar 4.6 Design Tampilan Hapus Data	55
Gambar 4.7 Design Halaman Tambah Kelas	56
Gambar 4.8 Design Halaman Daftar Kelas	56
Gambar 4.9 Design Halaman Absen Siswa.....	57
Gambar 4.10 Design Halaman Daftar Absen	57
Gambar 4.11 Design Halaman laporan absensi siswa	58
Gambar 4.12 Desain laporan Absensi Siswa.....	58
Gambar 4.13 UseCase Absensi Siswa.....	59
Gambar 4.14 Desain <i>Activity Diagram Login</i>	60
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Tambah Admin	61
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Daftar Admin.....	62
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> Tambah Siswa	63
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram</i> Daftar Siswa	64
Gambar 4.19 <i>Activity Diagram</i> Tambah Staff	65
Gambar 4.20 <i>Activity Diagram</i> Daftar Staff	66
Gambar 4.21 <i>Activity Diagram</i> Tambah Kelas	67
Gambar 4.22 <i>Activity Diagram</i> Daftar Kelas.....	68

Gambar 4.23 <i>Activity Diagram</i> Tambah Absensi	69
Gambar 4.24 <i>Activity Diagram</i> Daftar Absensi	70
Gambar 4.25 <i>Activity Diagram</i> Laporan Absensi	71
Gambar 4. 26 <i>Activity Diagram</i> Melihat Riwayat Absensi	72
Gambar 4.27 <i>Activity Diagram Logout</i>	73
Gambar 4.28 <i>Squence Diagram Login</i>	73
Gambar 4.29 <i>Squence Diagram</i> Tambah Data	74
Gambar 4.30 <i>Squence Diagram</i> Edit Data	74
Gambar 4.31 <i>Squence Diagram</i> Lihat Data.....	75
Gambar 4.32 <i>Squence Diagram</i> Hapus Data.....	75
Gambar 4.33 <i>Squence Diagram</i> Cari Data	76
Gambar 4.34 <i>Squence Diagram</i> Absensi Siswa	76
Gambar 4.35 <i>Squence</i> Kirim Pemberitahuan.....	77
Gambar 4.36 <i>Squence</i> Laporan.....	77
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram</i> Riwayat Absensi	78
Gambar 4. 38 <i>Class Diagram</i> Absensi.....	79
Gambar 4.39 Perancangan database	79
Gambar 4.40 Halaman Masuk	80
Gambar 4.41 Halaman Dashboard.....	81
Gambar 4.42 Halaman Daftar Admin.....	81
Gambar 4.43 Halaman Tambah Admin.....	81
Gambar 4.44 Tampilan Edit Admin	82
Gambar 4.45 Tampilan Hapus Data	82
Gambar 4.46 Tampilan Daftar Siswa	82
Gambar 4.47 Tampilan Tambah Siswa	83
Gambar 4.48 Tampilan Edit Siswa.....	83
Gambar 4.49 Tampilan Daftar Staff	83
Gambar 4.50 Tampilan Tambah Staff	84
Gambar 4.51 Tampilan Daftar Kelas.....	84
Gambar 4.52 Tampilan Tambah Kelas	85
Gambar 4.53 Tampilan Edit Kelas	85
Gambar 4.54 Tampilan Daftar Absensi	85

Gambar 4. 55 Tampilan Tambah Absensi	86
Gambar 4.56 Tampilan <i>View</i> Absensi	86
Gambar 4.57 Tampilan <i>Edit</i> Absensi	87
Gambar 4.58 Tampilan <i>Edit</i> Absensi	87
Gambar 4.59 Tampilan Laporan Absensi.....	87
Gambar 4.60 Tampilan Riwayat Absensi.....	88



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Surat Pengantar Skripsi
2. Surat Keterangan Telah Mengambil Data
3. Hasil Wawancara
4. Hasil Kuesioner
5. Daftar Riwayat Hidup
6. Kartu Bimbingan Skripsi

