



**PENGEMBANGAN *USER INTERFACE* SISTEM INFORMASI AKADEMIK
SMK NEGERI 2 MAGELANG BERBASIS *WEBSITE***

Skripsi

**Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer**

Oleh

Kevin Rico Budiyo

5302415051

PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEERI SEMARANG

2020

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama : Kevin Rico Budiyo
NIM : 5302415051
Program Studi : S-1 Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Judul : Pengembangan *user interface* Sistem Informasi Akademik
SMK Negeri 2 Magelang Berbasis *Website*

Proposal skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke panitia ujian seminar Proposal Skripsi Program Studi S-1 Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang.

Semarang, 4 Mei 2020

Dosen Pembimbing



Drs. Sugeng Purbawanto M.T

NIP. 195703281984031001

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul Pengembangan *User Interface* Sistem Informasi Akademik SMK Negeri 2 Magelang Berbasis *Website* telah dipertahankan di depan sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang pada tanggal 10 bulan Juni tahun 2020.

Oleh

Nama : Kevin Rico Budiyo

NIM : 5302415051

Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer

Panitia :

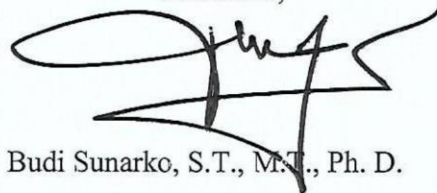
Ketua,



Ir. Ulfah Mediaty Arief, M.T., IPM

NIP. 196708181992031004

Sekretaris,



Budi Sunarko, S.T., M.T., Ph. D.

NIP. 197101042006041001

Penguji I,



Dr. Djuniadi, M. T.

NIP. 196306281990021001

Penguji II,



Dra. Dwi Purwanti, Ah.T, M.S.

NIP. 195910201990022001

Penguji III,



Drs. Sugeng Purbawanto M.T

NIP. 195703281984031001

Mengetahui :
Dekan Fakultas Teknik UNNES



Dr. Nur Qudus, M.T., IPM.
NIP. 196911301994031001

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana), baik di Universitas Negeri Semarang (UNNES) maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Pembimbing dan masukan Tim Penguji
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar Pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Semarang, 4 Mei 2020
yang membuat pernyataan,


Kevin Rico Budiyono
NIM. 5302415051

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- "Kalau kamu tidak mau sekali kali terlihat bodoh, tidak ada hal besar yang akan terjadi padamu"
- "Sabar memang susah karena berhadiah surga, Coba kalo gampang, paling berhadiah kipas angin"
- "Memiliki gelas kosong adalah suatu keistimewaan dalam hidup"

PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan untuk

1. Ibu dan Bapakku.
2. Adik tersayang
3. Kekasih tersayang
4. Teman teman PTIK 2015
5. Dosen Teknik Elektro UNNES
6. Almamaterku

ABSTRAK

Budiyono, Kevin Rico, 2020. Pengembangan *User Interface* Sistem Informasi Akademik SMK Negeri 2 Magelang Berbasis *Website* , Skripsi. Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer. Jurusan Teknik Elektro. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Semarang. Drs. Sugeng Purbawanto , M.T.

Komputer dan sistem informasi telah berintegrasi dengan cepat di setiap bidang kehidupan. Berdasarkan hasil observasi di Sekolah SMK Negeri 2 Magelang. Yang sudah memiliki Sistem Informasi Akademik berbasis *website*, hanya saja masih banyak kekurangan yang menyebabkan sedikitnya minat pengguna untuk mengakses. Karena *user interface* yang rumit dan membingungkan, oleh karena itu mempengaruhi efektifitas kerja user pada sistem informasi akademik tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *User Interface* Sistem Informasi Akademik SMK Negeri 2 Magelang Berbasis *Website*, untuk mengetahui pengaruh Pengembangan *User Interface* Sistem Informasi Akademik terhadap minat guru dan siswa untuk mengakses Sistem Informasi Akademik tersebut. Model pengembangan yang digunakan adalah *waterfall*, yakni : komunikasi, perencanaan, pemodelan, konstruksi dan penyebaran. Pengujian *website* dilakukan oleh uji ahli media, orang tua siswa, guru, dan siswa. Hasilnya (1) uji ahli media dengan hasil 77% kategori setuju, (2) uji pengguna orang tua dengan hasil 83%, (3) uji pengguna guru dengan hasil 90%, (4) uji pengguna siswa dengan hasil 87%, secara keseluruhan mendapatkan hasil sangat setuju bahwa terdapat pengaruh minat terhadap guru dan siswa dalam mengakses Sistem Informasi Akademik SMK Negeri 2 Magelang.

Kata Kunci : *User Interface*, Sistem Informasi Akademik, SMK Negeri 2 Magelang, *Website*

KATA PENGANTAR

Puji syukur khadirat Allah SWT atas segala rahmat dan ridho-Nya sehingga penyusunan skripsi yang berjudul “Pengembangan *User Interface* Sistem Informasi Akademik SMK Negeri 2 Magelang Berbasis *Website*” dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun dalam rangka penyelesaian studi S1 untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan. Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan oleh banyak pihak. Untuk itu ucapan terima kasih disampaikan kepada:

1. Prof. Dr. Fathur Rokhman, M. Hum., Rektor Universitas Negeri Semarang.
2. Dr. Nur Qudus, M.T., IPM., Dekan Fakultas Teknik UNNES
3. Ir. Ulfah Mediaty Arief, M.T., IPM., Ketua Jurusan Teknik Elektro UNNES yang telah memberikan banyak motivasi serta dukungan.
4. Budi Sunarko, S.T., M.T., Ph. D., Koordinator Prodi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer UNNES.
5. Drs. Sugeng Purbawanto, M.T., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak bimbingan, arahan, nasehat, serta motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Faulina dan Bapak Budiyono selaku orang tua tercinta, Salsa Reza Audria selaku adik tercinta, dan Widya Dichinta Nugraheni selaku kekasih tercinta, atas segala doa, dukungan dan bimbingan yang telah diberikan dan tak terhitung banyaknya sehingga Ananda dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Rekan - rekan PTIK 2015 dan pihak terkait yang membantu dalam Menyusun laporan skripsi ini.

Akhirnya semua kembali kepada ALLAH SWT. Semoga semua usaha dan bantuan yang telah dilakukan diterima sebagai amal ibadah, dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Semarang , 4 Mei 2020

Penulis

DAFTAR ISI

SKRIPSI	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABLE.....	xii
LAMPIRAN.....	xiii
BAB I LATAR BELAKANG.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Pembatasan Masalah	3
1.4. Perumusan Masalah.....	4
1.5. Tujuan Penelitian.....	4
1.6. Manfaat.....	5
1.7. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	6
1.8. Asumsi dan Keterbatasan	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1. Deskripsi Teoritik.....	8
2.1.1. Sistem Informasi Akademik.....	8
2.1.2. <i>User Interface</i>	9
2.1.3. <i>Website</i>	10
2.1.4. Minat Pengguna untuk Mengakses <i>Website</i>	11
2.2. Kajian Penelitian yang Relevan.....	12
2.3. Kerangka Pikir.....	15
BAB III METODE PENELITIAN.....	18

3.2	Prosedur Pengembangan	20
3.2.1.	<i>Communication</i>	21
3.2.2.	<i>Planning</i>	22
3.2.3.	<i>Modelling</i>	23
3.2.4.	<i>Construction</i>	48
3.2.5.	<i>Deployment</i>	50
3.3.	Uji Coba Produk.....	51
3.3.1.	Waktu dan Pelaksanaan.....	51
3.3.2.	Subyek Uji Coba	51
3.3.3.	Jenis Data	51
3.3.4.	Metode Pengumpul Data.....	52
3.3.5.	Teknik Analisis Data.....	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		64
4.1.	Hasil.....	64
4.1.1.	Tampilan Sistem Informasi Akademik Berbasis Website	64
4.1.2.	Pengkodean	69
4.1.3.	Hasil Pengujian Alpa.....	70
4.1.4.	Hasil Uji Ahli Media.....	71
4.1.5.	Hasil Uji Pengguna	73
4.2.	Pembahasan	75
4.2.1.	Pembahasan Produk Uji Ahli Media.....	75
4.2.2.	Pembahasan Produk Akhir Uji Pengguna Orang Tua.....	75
4.2.3.	Pembahasan Produk Akhir Uji Pengguna Guru.....	75
4.2.4.	Pembahasan Produk Akhir Uji Pengguna Siswa	76
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....		81
5.1.	Simpulan Tentang Produk	81
5.2.	Keterbatasan Hasil Penelitian.....	81
5.3.	Implikasi Hasil Penelitian.....	82
5.4.	Saran	82
DAFTAR PUSTAKA		84
LAMPIRAN		85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pikiran Penelitian.....	16
Gambar 3.1 Model <i>Waterfall</i>	18
Gambar 3.2 Alur Penelitian Pengembangan Sistem	20
Gambar 3.3 <i>Use Case</i> Diagram Guru	24
Gambar 3.4 <i>Use Case</i> Siswa	25
Gambar 3.5 <i>Use Case</i> MR.....	26
Gambar 3.6 <i>Class</i> Diagram Guru.....	27
Gambar 3.7 <i>Class</i> Diagram Siswa	28
Gambar 3.8 <i>Class</i> Diagram MR.....	29
Gambar 3.9 <i>Sequence</i> Diagram Entri Kegiatan Harian	30
Gambar 3.10 <i>Sequence</i> Diagram Hasil Entri Kegiatan Harian	31
Gambar 3.11 <i>Sequence</i> Diagram Hasil Evaluasi Kegiatan Harian	32
Gambar 3.12 <i>Sequence</i> Diagram Rekap Nilai MID Semester	33
Gambar 3.13 <i>Sequence</i> Diagram Daftar Eskul	34
Gambar 3.14 <i>Sequence</i> Diagram Hasil Daftar Eskul	35
Gambar 3.15 <i>Sequence</i> Diagram Hapus Daftar Eskul	36
Gambar 3.16 <i>Sequence</i> Diagram Entri Data MR	37
Gambar 3.17 <i>Sequence</i> Diagram Hasil Entri Data MR.....	38
Gambar 3.18 <i>Activity</i> Diagram Form Entri Kegiatan Harian.....	39
Gambar 3.19 <i>Activity</i> Diagram Hasil Form Entri Kegiatan Harian	40
Gambar 3.20 <i>Activity</i> Diagram Hasil Evaluasi Form Entri Kegiatan Harian.....	41
Gambar 3.21 <i>Activity</i> Diagram Hasil Rekap Nilai MID Semester.....	41
Gambar 3.22 <i>Activity</i> Diagram Daftar Eskul	42
Gambar 3.23 <i>Activity</i> Diagram Hasil Daftar Eskul.....	42
Gambar 3.24 <i>Activity</i> Diagram Hapus Hasil Daftar Eskul.....	43
Gambar 3.25 <i>Activity</i> Diagram Entri Data	43
Gambar 3.26 <i>Activity</i> Diagram Hasil Entri Data.....	44
Gambar 3.27 <i>Activity</i> Diagram Edit Hasil Entri Data	44

Gambar 3.41 Halaman Home.....	45
Gambar 3.42 Halaman Table Nominatif, Jadwa, MR, dan Daftar.....	46
Gambar 3.43 Halaman Dashboard	46
Gambar 3.44 Halaman Home Versi Hp	47
Gambar 4. 1 Halaman utama / <i>home</i>	65
Gambar 4. 2 Visi smk negeri 2 magelang.....	65
Gambar 4. 3 Program Keahlian.....	66
Gambar 4. 4 Kriteria Kenaikan Sekolah	66
Gambar 4. 5 I-Rapor	66
Gambar 4. 6 Peta Lokasi Sekolah SMK Negeri 2 Magelang.....	67
Gambar 4. 7 Footer	67
Gambar 4. 8 Nominatif siswa.....	67
Gambar 4. 9 Nominatif guru	68
Gambar 4. 10 Halaman login	68
Gambar 4. 11 Halama user.....	69
Gambar 4. 12 Pengkodean Server.....	69
Gambar 4. 13 Pengkodean Menampilkan Data.....	70

DAFTAR TABLE

Table 3.1 Analisis Kebutuhan <i>Software</i>	22
Table 3.2 Analisis Kebutuhan <i>Hardware</i>	23
Table 3.4 Skenario Kuesioner	49
Table 3 5 Skenario Pengujian <i>Blackbox</i>	52
Table 3.7 Kisi Kisi Kuesioner Uji Ahli media.....	54
Table 3.8 Kisi Kisi Kuesioner Uji Pengguna	55
Table 3.9 <i>Range Persentase</i> kualitas sistem informasi akademik	57
Table 4. 1 Hasil Uji Ahli Media.....	72
Table 4. 8 Data Total Skala Rata Rata Per Kelompok Uji Pengguna	74
Table 4. 9 Data Total Nilai Rata Rata Per kriteri	74

LAMPIRAN

Lampiran 1. Sample Hasil Uji <i>Black-Box</i>	86
Lampiran 2 Hasil Penelitian Uji Pengguna Orang Tua.....	108
Lampiran 3. Hasil Penelitian Uji Pengguna Guru.....	109
Lampiran 4. Hasil Penelitian Uji Pengguna Siswa	111
Lampiran 5. Berita Acara Seminar Proposal Skripsi/TA.....	113
Lampiran 6. Surat Penelitian.....	114
Lampiran 7. Hasil Angket Uji Ahli Media.....	115
Lampiran 8. Hasil Angket Uji Pengguna Orang Tua.....	118
Lampiran 9. Hasil Angket Uji Pengguna Guru	121
Lampiran 10. Hasil Angket Uji Pengguna Siswa.....	124

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Komputer dan sistem informasi telah berintegrasi dengan cepat di setiap bidang kehidupan. Perusahaan yang melakukan aktivitasnya di dunia global terbergantung pada sistem informasi untuk dapat bertahan hidup. Di era teknologi saat ini di mana sistem-sistem itu menjadi sangat penting bagi manusia, pendidikan adalah salah satu dari banyak bidang di mana kita menyaksikan refleksi sistem informasi.

Sistem Informasi Akademik merupakan sebuah program pengelolaan informasi akademik sekolah berbasis *website*, program ini dirancang untuk mengelola semua jenjang sekolah mulai dari sekolah dasar, sekolah lanjut tingkat pertama dan sekolah lanjut tingkat atas. Untuk menghasilkan laporan di berbagai kegiatan seperti akademik, keuangan, personal (Indrayani, 2011: 45).

SMK Negeri 2 Magelang merupakan sekolah yang terletak pada Jl. Ahmad Yani, Kota Magelang, Memiliki jumlah keseluruhan siswa yaitu 1142 siswa dan jumlah total guru yaitu 112 orang. Oleh karena itu diperlukan sistem informasi akademik untuk memudahkan proses pengelolaan data akademik dan sebagai pusat informasi akademik. Sama halnya seperti “Sistem Informasi Akademik Berbasis Web SMP Negeri 4 Samarinda”, menjelaskan bahwa sistem informasi akademik bertujuan untuk menyajikan informasi kepada siswa

mengenai data nilai dan data absensi serta menyajikan informasi kepada *user* mengenai daftar pegawai, daftar pengajar, daftar kelas serta daftar jadwal pelajaran (Dengen & Kh, 2009: 42).

SMK Negeri 2 Magelang sudah memiliki sistem informasi akademik yang meliputi halaman *login* guru dan siswa, daftar mata pelajar, nominatif guru, nominatif siswa, dan jumlah *user* guru dan siswa yang aktif mengakses sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang, melalui jumlah tersebut setiap harinya hanya 10% dari jumlah total *user* guru adalah 112 dan *user* siswa 1142 yang aktif mengakses sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang, oleh karena itu pihak sekolah mengajak bekerja sama untuk mengembangkan *user interface* sistem informasi akademik di karenakan memiliki *navigation* yang cukup rumit dalam penggunaan sistem tersebut, tidak *responsive* diberbagai macam layer gadget, ukuran font 11px yang mana kenyamanan *user* akan terganggu saat membaca, kurangnya efisiensi kerja yang dilakukan oleh *user*, serta masih menggunakan akses local publik. Oleh karena itu sebagian besar guru dan siswa SMK Negeri 2 Magelang tidak memiliki minat untuk mengakses sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang. Dikarenakan suatu sistem memiliki *user interface* yang terlalu rumit. *User interface* yang rumit justru membuat pengguna menjadi bingung untuk menggunakan sistem tersebut dan desain sistem dapat menyebabkan kerusakan atau kesalahan dalam penggunaan sistem. Oleh karena itu *user interface* merupakan hal yang penting dalam kesuksesan sebuah sistem (Alfian Nurlifa, Sri Kusumadewi, 2014: 333).

Sistem informasi akademik juga dapat menjadi tolak ukur akan kualitas sekolah yang bersangkutan, semakin bagus dan kompleks sistemnya semakin bagus pula sekolah tersebut. Adanya suatu Pengembangan *User Interface* Sistem Informasi Sekolah SMK Negeri 2 Magelang berbasis *Website*, diharapkan guru dan siswa memiliki minat untuk mengakses sistem informasi akademik tersebut. Judul yang digunakan adalah “ Pengembangan *User Interface* Sistem Informasi Akademik SMK Negeri 2 Magelang berbasis *Website*“.

1.2. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang sudah dijabarkan maka dapat diidentifikasi secara permasalahan sebagai berikut :

1. Melalui observasi pada tanggal 18 Januari 2019, dapat dilihat langsung pada sistem informasi akademik yang dimiliki SMK Negeri 2 Magelang dengan jumlah *user* guru dan siswa yang aktif mengakses hanya sebagian kecil dari jumlah keseluruhan siswa dan guru, oleh karena itu kurangnya interaktif pada sistem informasi akademik.
2. Tampilan interface yang dimiliki SMK Negeri 2 Magelang, kurang optimal oleh karena itu cukup membingungkan pengguna yaitu guru dan siswa.
3. Banyak tombol tersembunyi pada setiap tabel sehingga menyulitkan pengguna yaitu guru dan siswa, untuk dapat mengelola data secara efektif.

1.3. Pembatasan Masalah

Agar pembahasan tidak terlalu meluas, perlu adanya pembatasan permasalahan sebagai berikut :

1. Ruang lingkup dari penelitian ini adalah pada siswa dan guru SMK Negeri 2 Magelang
2. Pengembangan sistem yang dibahas adalah sistem informasi akademik yang akan menampilkan informasi yang berhubungan dengan SMK Negeri 2 Magelang yang meliputi, *login* guru dan siswa, daftar mata pelajaran, data guru, data siswa SMK Negeri 2 Magelang.
3. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *waterfall*.
4. Objek yang dijadikan adalah SMK Negeri 2 Magelang.

1.4. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah maka dapat ditentukan rumusan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana mengembangkan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang berbasis *website*?
2. Bagaimana kelayakan pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang berdasarkan pengujian sistem *black box testing* dan pengujian pengguna ?
3. Seberapa besar pengaruh pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang terhadap minat guru dan siswa untuk mengakses sistem informasi akademik tersebut?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengembangkan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang berbasis *website*.
2. Mengetahui kelayakan pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang berdasarkan pengujian sistem *black box testing* dan pengujian pengguna
3. Mengetahui pengaruh pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang terhadap minat guru dan siswa untuk mengakses sistem informasi akademik tersebut.

1.6. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka dengan adanya ini diharapkan mempunyai manfaat dalam penelitian baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut :

a. Bagi guru dan siswa

Memudahkan guru dan siswa dalam mengoperasikan sistem informasi sekolah dan lebih efisiensi kerja yang dilakukan oleh guru dan siswa sebagai *user*, pada sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang.

b. Bagi sekolah

Meningkatkan mutu pendidikan dalam bidang teknologi informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang.

2. Manfaat Teoritis

Secara Teoritis penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut :

- a. Dapat memudahkan guru dan siswa dalam mengoprasikan dan mencari informasi, pada sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang
- b. Menambah efisiensi kerja yang dilakukan user pada sistem informasi akademik sekolah.
- c. Dapat menambah pengetahuan tentang sistem informasi berbasis *website*

1.7. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini, yaitu:.

1. Sistem informasi akademik yang dikembangkan sesuai dengan data yang dibutuhkan oleh sekolah, seperti catatan unit kerja, data nilai rapor, data guru, data siswa, daftar mata pelajaran, daftar pengawas dan hak akses user
2. Sistem informasi akademik dirancang untuk digunakan sebagai kegiatan seputar akademik, personal, keuangan, dan administrasi
3. Sistem informasi akademik dikembangkan dengan memanfaatkan aplikasi text editor yaitu sublime text 3
4. Sistem informasi akademik yang dikembangkan ini di desain dengan tampilan yang lebih menarik, mudah dipahami, dan efektif dalam penggunaannya.

5. Sistem informasi akademik yang dikembangkan akan didaftarkan domain yaitu domainesia. Karena memiliki penggunaan yang mudah dan proteksi ekstra untuk website.

1.8. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi dan keterbatasan pengembangan dalam penelitian pengembangan ini adalah :

1. Asumsi pengembangan
 - a. SMK Negeri 2 Magelang sudah memiliki fasilitas berupa *wifi/Hotspot area*.
 - b. Sebagian besar guru dan siswa dapat mengoperasikan komputer dan mengakses internet dengan baik.
 - c. Sebagian besar guru dan siswa memiliki kemudahan mengakses internet dan memiliki perlengkapan yang diperlukan.
2. Keterbatasan pengembangan
 - a. Sistem informasi akademik berbasis website yang dikembangkan dalam penelitian ini hanya dapat digunakan bila terhubung dengan jaringan internet, sehingga koneksi internet yang baik sangat diutamakan.
 - b. Uji coba terbatas pada seluruh guru dan siswa kelas III di SMK Negeri 2 Magelang.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Deskripsi Teoritik

2.1.1. Sistem Informasi Akademik

Peran strategis Sistem Informasi adalah membantu pihak manajemen dalam menyediakan informasi yang dapat mendukung dalam pengambilan keputusan. Perusahaan perlu memikirkan bagaimana caranya agar Sistem Informasi yang dimiliki dan akan dikembangkan dapat mencapai kesuksesan. Teknologi informasi mempunyai peran penting, karena dapat menjadi senjata strategis bagi suatu perusahaan dalam memperoleh keunggulan bersaing (HANDAYANI, 2015: 1).

Dunia Pendidikan kini semakin kompetitif, dimana persaingan penyelenggaraan lembaga Pendidikan semakin ketat. Ditandai dengan usaha – usaha untuk meningkatkan mutu pengajaran, penelitian, penyediaan fasilitas dan sumber daya manusia yang berpengalaman sampai dengan berbagai Lembaga atau perusahaan baik didalam maupun diluar negeri. Secara umum, lembaga lembaga pendidikan masih mengarah ke fasilitas Pendidikan seperti Gedung, laboratorium, perpustakaan, sambungan internet dan sarana belajar lainnya. Dikarenakan

bangunan secara fisik dapat menjadi referensi yang mudah untuk dimengerti guna menjelaskan kredibilitas lembaga.

Oleh karenanya ketersediaan infrastruktur tentunya dapat membangkitkan daya inovasi untuk menyediakan layanan administrasi yang dapat diakses melalui *gadget*, kemampuan untuk menyediakan layanan tentu saja akan sangat membangun citra lembaga menjadi lebih terpercaya dengan lembaga ilmiah, langkahnya dapat menjadi inovasi yang murah bagi Lembaga karena terminal pengaksesanya yang disediakan melalui pelayanan sistem informasi akademik (M Affan Effendi, 2011: 8).

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akademik memiliki layanan pendidikan yang terkomputerasi untuk meningkatkan kinerja, kualitas layanan, daya saing serta kualitas SDM yang dihasilkannya. Pengembangan sistem informasi dilakukan secara kontinu dan intensif, mengikuti perkembangan teknologi dan kebutuhan mendasar, oleh karena itu kebutuhan sistem informasi akademik akan terus meningkat.

2.1.2. *User Interface*

User Interface memiliki peran yang penting dalam efektivitas suatu sistem informasi. Pembuatan *user interface* bertujuan untuk menjadikan teknologi informasi tersebut mudah

digunakan oleh pengguna atau disebut istilah *user friendly*. Istilah *user friendly* digunakan untuk menunjuk kepada kemampuan yang dimiliki oleh program lunak atau program aplikasi yang sudah dioperasikan, dan mempunyai sejumlah kemampuan lain sehingga pengguna merasa betah dalam mengoperasikan program tersebut. Namun terkadang masih ada teknologi informasi yang memiliki *user interface* terlalu rumit sulit dipahami oleh pengguna.

Oleh karena itu *user interface* merupakan hal yang penting dalam kesuksesan sebuah sistem (Alfian Nurlifa, Sri Kusumadewi, 2014: 333). Berdasarkan beberapa penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa *user interface* dapat mendukung pengelolaan informasi dalam sistem informasi akademik berbasis *website* yang dimiliki sekolah sekolah.

2.1.3. *Website*

Website merupakan halaman situs sistem informasi yang dapat diakses secara cepat. *Website* ini didasari dari adanya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Melalui perkembangan teknologi informasi, tercipta suatu jaringan antar komputer yang saling berkaitan. Jaringan yang dikenal dengan istilah internet secara terus menerus menjadi pesan pesan elektronik, termasuk *e-mail*, transmisi *file*, dan komunikasi dua arah antar individual atau komputer

Faktor pendukung yang mendorong konsumen melakukan kegiatan *e-commerce* adalah kualitas *website* (Ghafiki & Setyorini, 2017: 678). Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa *website* sangat penting peranannya dalam perusahaan atau institute Pendidikan formal. Karena dapat membantu dalam pengelolaan data secara terstruktur.

2.1.4. Minat Pengguna untuk Mengakses *Website*

Kemajuan teknologi telah mempengaruhi tingkat interaksi manusia dengan komputer, khususnya melalui *website*. *Website* menjadi salah satu perangkat yang sangat diperlukan oleh perusahaan di era teknologi saat ini. Melalui *website*, suatu perusahaan dapat menjangkau konsumen online secara lebih luas (Yulianto et al., 2014: 1096). Untuk menjangkanya perusahaan harus dibekali *website* dengan tampilan yang baik dan menarik agar dapat memikat konsumen secara terus – menerus (Artina, 2006: 1).

Website merupakan salah satu media informasi yang sekarang dikembangkan lagi menjadi *Responsive web design (RWD)*, yang dapat mengoptimalkan kegunaan dari *website* penjualan itu sendiri. Karena dengan menggunakan *web responsive*, pengguna dapat leluasa mengakses *website* tersebut menggunakan beraneka macam *gadget* (*PC*, *Laptop*, *Smartphone*, *Tablet*, dll). *Web responsive design* pertama kali diperkenalkan oleh *Ethan*

Marcotte pada artikelnya yang sangat inspiratif *Web Responsive Design*. Semakin banyaknya perangkat yang muncul dengan berbagai ukuran, maka sebuah situs perlu untuk mengenali ukuran perangkat pengguna. Ketika masih berpikir saat ada perangkat baru yang dirilis dan akan memperbarui situs agar sesuai, maka harus mencari solusi yang lebih efektif dan responsive, bagaimana cara agar situs hanya mengakui lebar browser saja tanpa melakukan pembaruan yang lebih spesifik (Meimaharani & Laily, 2014: 127).

Bedasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan *website* yang menarik perlu dikombinasikan dengan elemen multimedia diantaranya teks, gambar, animasi, agar informasi yang disajikan lebih mudah dicerna. Oleh karena itu *responsive web design* mempengaruhi minat pengguna untuk mengakses *website* tersebut.

2.2. Kajian Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang telah dilakukan dan hasilnya relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan oleh Anggiani Septima Riyadi, Eko Retnandi, dan Asep Deddy dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Berbasis *Website* Subsistem Guru di Sekolah Pesantren Persatuan Islam 99 Rancabanco”, dengan dibangunnya sistem informasi berbasis *website* diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam aktivitas – aktivitas khususnya seperti proses pencarian Data Guru yang dibutuhkan oleh

siswa atau orang tua / wali tidak perlu lagi mengantri di tata usaha dan pencarian materi ajar dapat dilakukan kapan saja.

Persamaan penelitian yang *relevan* adalah memudahkan aktivitas aktivitas khususnya seperti pencarian data guru, data siswa, dengan menggunakan tampilan *website* yang lebih *responsive* sehingga menambah *efisiensi* kerja *user* guru dan siswa. Oleh karena itu mengambil judul pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang.

2. Penelitian ini dilakukan oleh Alfian Nurlifa, Sri Kusumadewi, dan Kariyam dengan judul “Analisis Pengaruh User Interface terhadap Kemudahan Penggunaan Sistem Pendukung Keputusan Seorang Dokter” menunjukkan hasil penelitian menganalisis pengaruh *user interface* yang bertujuan untuk menjadikan teknologi informasi tersebut mudah digunakan oleh pengguna atau disebut dengan istilah *user friendly*. Istilah *user friendly* digunakan untuk menunjukan kepada kemampuan yang dimiliki oleh perangkat lunak atau program aplikasi yang mudah dioperasikan, dan mempunyai sejumlah kemampuan lain sehingga pengguna merasa betah dalam mengoperasikan program tersebut. Namun terkadang masih ada teknologi informasi yang memiliki *user interface* terlalu rumit sehingga sulit dipahami oleh pengguna. Oleh karena itu *user interface* merupakan suatu hal yang penting dalam kesuksesan sebuah sistem. *User interface* dapat mendukung pekerjaan seorang dokter lebih optimal.

Persamaan penelitian yang *relevan* adalah mengoptimalkan aktivitas *user* untuk mencari data pada sistem informasi akademik yang dimiliki SMK Negeri 2 Magelang.

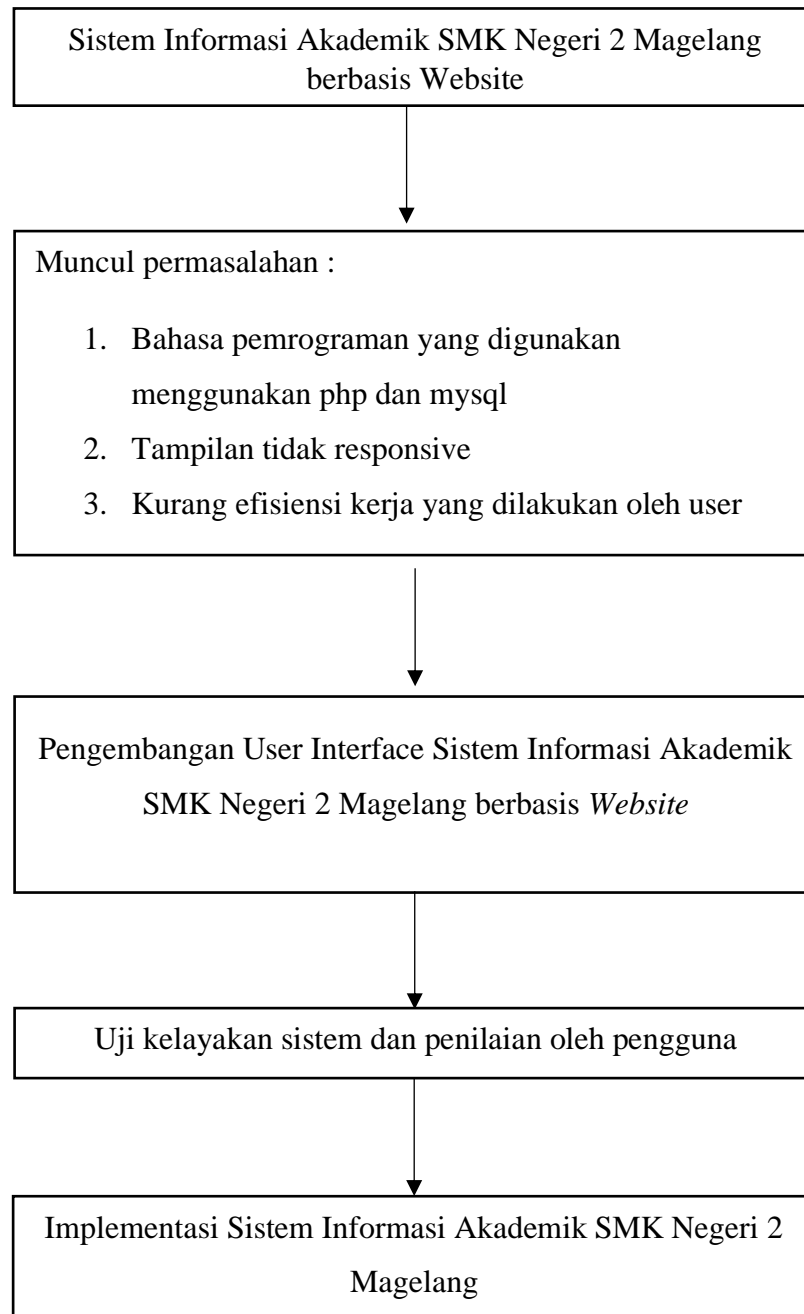
3. Penelitian yang dilakukan oleh Etin Indrayani dengan judul “Pengelolaan Sistem Informasi Akademik Perguruan Tinggi Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)” menunjukkan hasil penelitian: (1) Sistem informasi akademik untuk menghasilkan laporan di berbagai bidang kegiaran seperti akademik, keuangan, personel, distribusi mahasiswa di berbagai jurusan, dan lain lain; (2) Sistem informasi akademik untuk mendukung pengambilan keputusan, evaluasi, dan pengembangan sistem. Sistem mensuplay informasi untuk semua jenjang organisasi perguruan tinggi.

Persamaan penelitian yang *relevan* adalah sistem informasi akademik yang dimiliki SMK Negeri 2 Magelang untuk menghasilkan laporan di berbagai bidang kegiatan seperti akademik, keuangan, personal, hanya saja tampilan yang dimiliki sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang tidak *efisiensi* kerja yang dilakukan *user*. Oleh karena pihak sekolah mengajak bekerja sama dalam mengembangkan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang.

2.3. Kerangka Pikir

SMK Negeri 2 Magelang sudah memiliki sistem informasi akademik yang meliputi halaman *login* guru dan siswa, daftar mata pelajaran, data guru, data siswa, dan jumlah *user* guru dan siswa yang aktif mengakses sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang, melalui jumlah tersebut setiap harinya hanya sebagian kecil guru dan siswa yang aktif mengakses sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang, oleh karena itu pihak sekolah mengajak bekerja sama untuk mengembangkan *user interface* sistem informasi akademik di karenakan memiliki *navigation* yang kurang optimal, tidak *responsive* diberbagai macam *layer*, ukuran *font* terlalu kecil, kurang *efisiensi* kerja yang dilakukan oleh *user*, serta masih menggunakan akses local public, dan memiliki *user interface* yang cukup rumit dan membingungkan. Oleh karena itu sebagian besar guru dan siswa SMK Negeri 2 Magelang tidak memiliki minat untuk mengakses sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang. Perlunya untuk mengembangkan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang berbasis *website*, dengan harapan minat guru dan siswa untuk mengakses sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang bertambah banyak

Kerangka pikir dalam penelitian ini adalah :



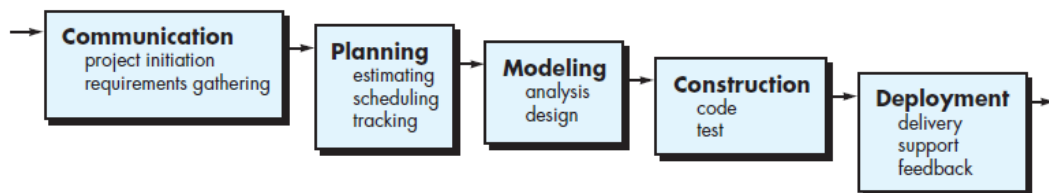
Gambar 2.1 Kerangka Pikiran Penelitian

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Model Pengembangan

Metode yang digunakan dalam pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang yaitu metode *waterfall* sering dinamakan siklus hidup klasik, bahwa model pengembangan *waterfall* merupakan pendekatan sistematis untuk pengembangan perangkat lunak yang terdiri dari tahapan: (1) *communication*, (2) *planning*, (3) *modelling*, (4) *construction*, dan (5) *deployment*. Dalam hal pengembangan serta perencanaan sistem perangkat lunak, menggunakan metode pengembangan perangkat lunak model air terjun (*waterfall*) (Sagita & Sugiarto, 2016: 49). Berikut adalah bentuk diagram model *waterfall* beserta penjelasannya :



Gambar 3.1 Model *Waterfall*

(Pressman & Maxim, 2015: 40)

1. *Communication*

Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan

perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh peneliti atau pengguna.

2. *Planning*

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara insentif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu di dokumentasikan

3. *Modelling*

Desain harus ditranslasikan kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain

4. *Construction*

Pengujian fokus dari perangkat lunak dari segi *logic* dan fungsional serta memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkannya.

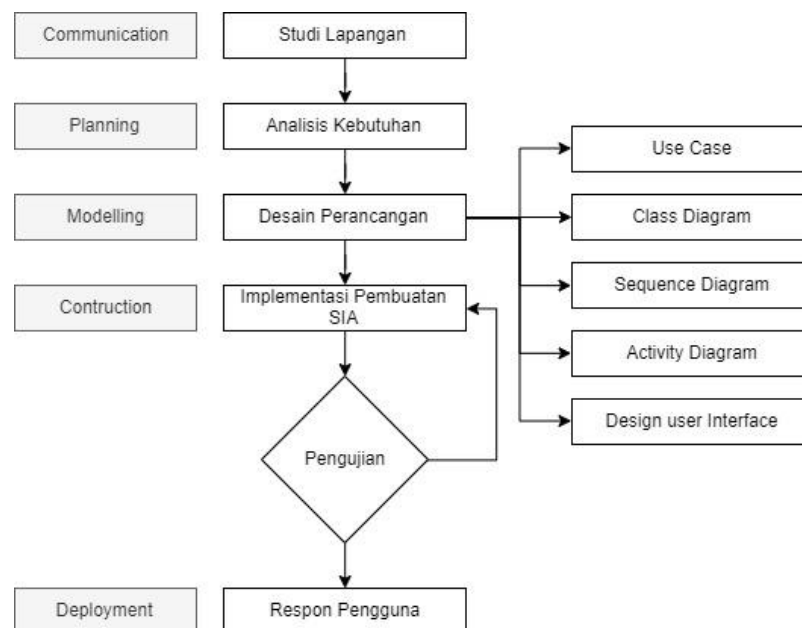
5. *Deployment*

Tidak menutup kemungkinan perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirim ke *user*. Perubahan dapat terjadi karena adanya kesalahan

yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak yang baru.

3.2 Prosedur Pengembangan

Penelitian ini mengacu pada pengembangan *waterfall*. Pemilihan penggunaan model pengembangan ini dilakukan dengan beberapa pertimbangan seperti keterbatasan waktu dan menyesuaikan dengan kebutuhan aplikasi yang akan dibangun. Alur penelitian dalam pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang menggunakan model *waterfall* dapat dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Alur Penelitian Pengembangan Sistem

3.2.1. *Communication*

Tahap pertama dilakukan dalam sistem ini adalah komunikasi. Pada tahap ini diperlukannya pengumpulan data untuk mendapatkan apa saja yang dibutuhkan dalam mengembangkan sistem ini. Pada studi literatur tgl 8 Januari 2019, setelah itu dilakukannya studi mengenai permasalahan yang relevan tentang sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang dan presentasi kelayakan digunakannya kurang. Oleh karena itu pihak sekolah mengajak bekerja sama dalam mengembangkan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang dikarenakan memiliki *navigation* yang kurang optimal, tidak *responsive* diberbagai layer, ukuran *font* terlalu kecil, kurangnya efisiensi kerja yang dilakukan oleh *user*, serta masih menggunakan akses local publik. Oleh karena itu sebagian besar guru dan siswa tidak memiliki minat untuk mengakses sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang. Dikarenakan suatu sistem memiliki *user interface* yang terlalu rumit. *User Interface* yang rumit justru membuat pengguna menjadi bingung untuk menggunakan sistem tersebut dan desain sistem dapat menyebabkan kesalahan atau kerusakan dalam penggunaan sistem. Oleh karena itu *user interface* sistem merupakan suatu hal yang penting dalam kesuksesan sebuah sistem (Alfian Nurlifa, Sri Kusumadewi, 2014: 333).

Sistem informasi juga dapat menjadi tolak ukur akan kualitas sekolah yang bersangkutan, semakin bagus dan kompleks sistemnya semakin bagus pula sekolah tersebut. Dari data diatas dapat dinyatakan sekolah tersebut

membutuhkan pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang berbasis *website*, dengan harapan untuk menambah minat guru dan siswa dalam mengakses sistem informasi akademik tersebut dan menambah efisiensi kerja yang dilakukan *user*.

3.2.2. *Planning*

Setelah informasi didapatkan maka perlu dilakukan identifikasi spesifik guna mengetahui kebutuhan yang dibutuhkan dalam proses pengembangan, antara lain sebagai berikut:

1. Analisis kebutuhan materi

Penelitian yang dikembangkan adalah *user interface* sistem informasi akademik berbasis *website*. Data yang dibutuhkan dalam mengembangkan sistem adalah Login guru, data mata pelajaran, data guru, dan data siswa serta jumlah *user* guru dan siswa yang aktif mengakses sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang.

2. Analisis kebutuhan *software*

Software yang dibutuhkan dalam pengembangan *user interface* SMK Negeri 2 Magelang, dapat dilihat pada tabel 3.1 :

Table 3.1 Analisis Kebutuhan *Software*

Tools Coding	: <i>Xampp</i>
DB	: <i>Mysql</i>
Browser	: <i>Google Chrome</i>

3. Analisis kebutuhan *hardware*

Dalam hal ini analisis kebutuhan *hardware* menggunakan perangkat keras komputer dan dapat dilihat pada tabel 3.2 :

Table 3.2 Analisis Kebutuhan *Hardware*

<i>Processor</i>	: <i>Intel(R) Core(TM) i5-5200U CPU @ 2.20GHz 2.19Ghz</i>
<i>Ram</i>	: 4 GB
<i>Sistem Operasi</i>	: <i>Windows 10</i>

4. Tugas – tugas teknik yang dilakukan

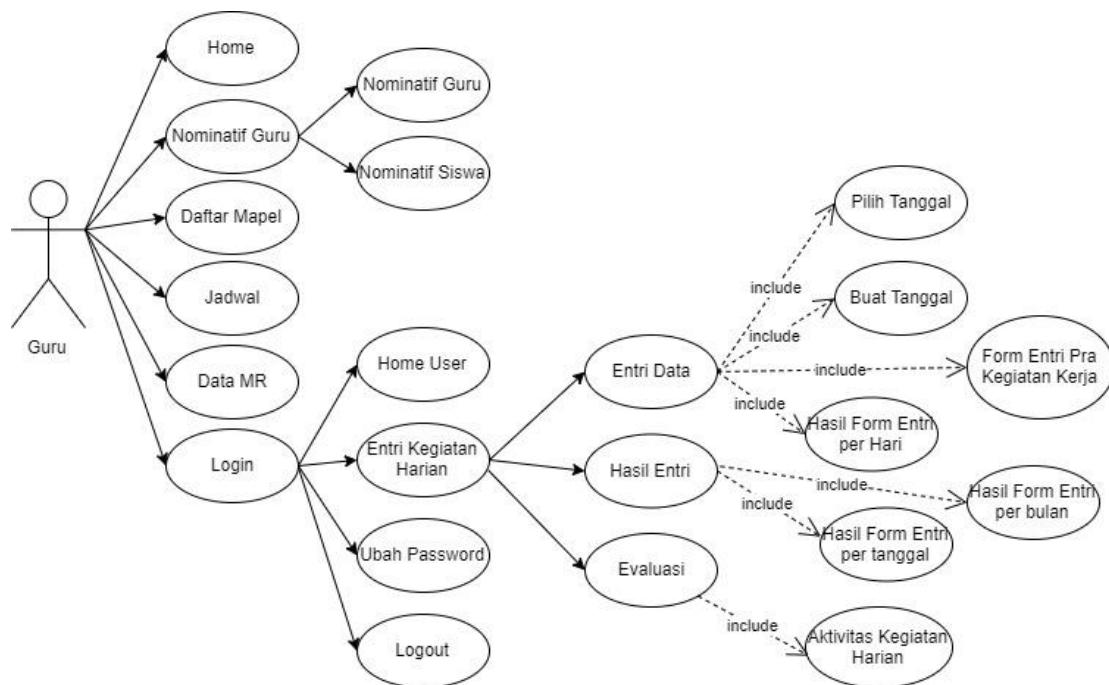
Pada penelitian ini tugas – tugas teknik yang dilakukan antara lain yaitu melakukan pengumpulan data (penyerahan angket, wawancara, observasi. Perancangan *design* (*usecase, class diagram, sequence, activity, design interface, pengkodean, pengujian sistem dan deployment*)

3.2.3. *Modelling*

Pada Proses *modelling* ini menjelaskan syarat kebutuhan perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum proses *coding* pengkodean. Proses *modelling* berfokus pada rancangan struktur data, arsitektur *software* dan perancangan *design*.

1. Use Case Diagram

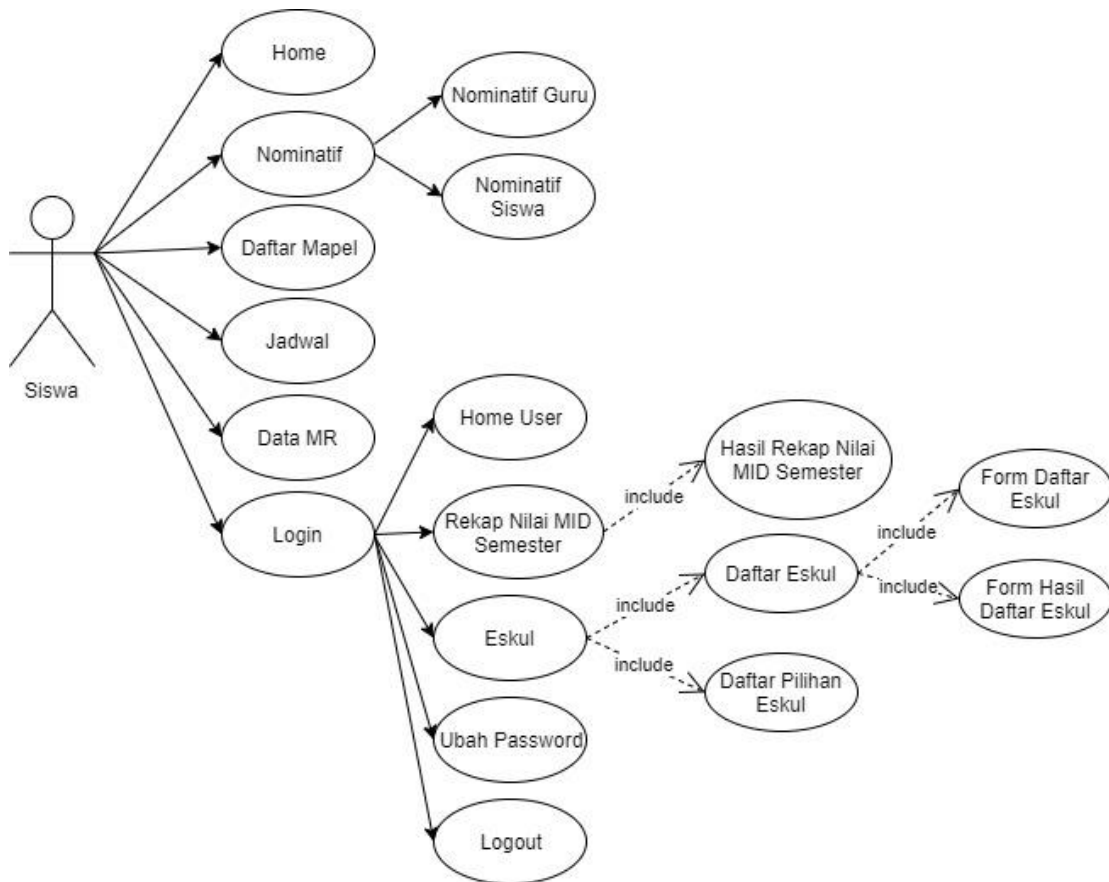
Use Case merupakan teknik menangkap kebutuhan – kebutuhan fungsional dari sistem baru atau sistem yang diubah. Setiap *use case* terdiri dari satu atau lebih *scenario* yang menerangkan bagaimana sistem berinteraksi dengan pengguna atau sistem yang mencapai suatu sasaran bisnis tertentu. Yang ditunjukkan adalah langkah – langkah yang dilakukan pengguna dalam menggunakan perangkat lunak. Berikut *use case* rancangan sistem dibawah ini menjelaskan hubungan antara pengguna sistem (guru, siswa dan MR) terhadap pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang, yang dapat dilihat pada gambar 3.3, gambar 3.4, gambar 3.5.



Gambar 3.3 Use Case Diagram Guru

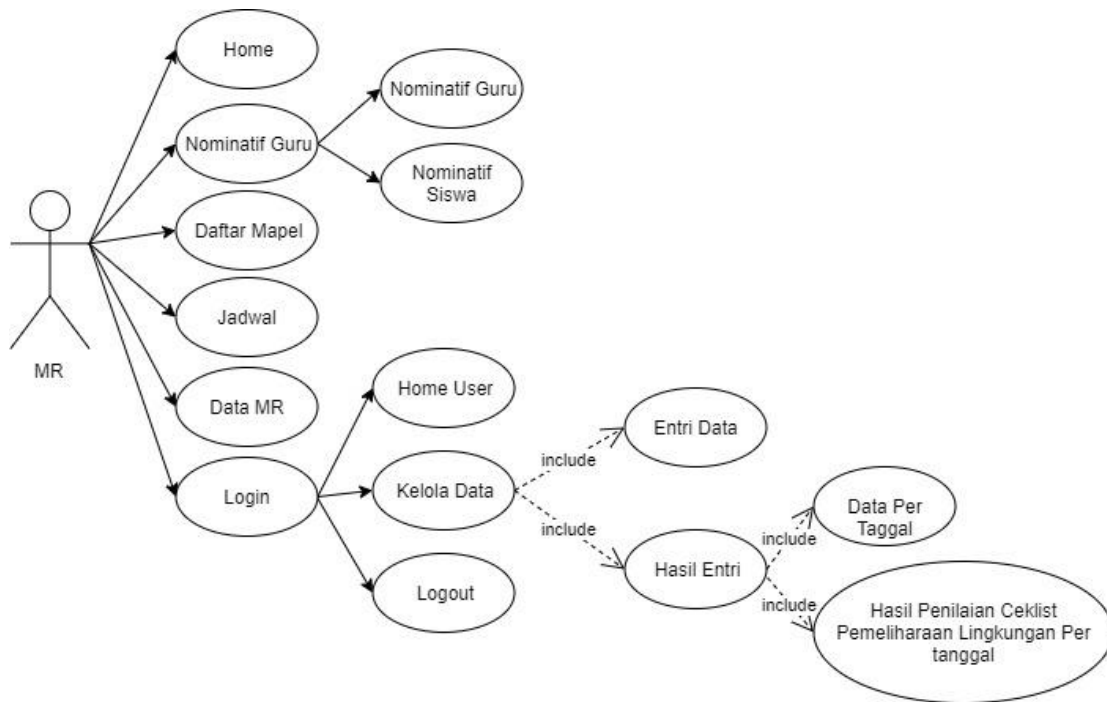
Pada gambar 3.3. menjelaskan hubungan fungsionalitas antara guru dengan sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang. Guru memiliki

hak akses untuk mengelola data – data yang dibutuhkan dalam membangun dan mengembangkan sistem. Data tersebut meliputi data guru, data siswa, jadwal guru dan siswa, serta login guru



Gambar 3.4 Use Case Siswa

Pada gambar 3.4. diatas menjelaskan hubungan fungsionalitas antara siswa dengan sistem informasi. Siswa memiliki hak akses untuk melihat profil diri sendiri, melihat data siswa , melihat jadwal dan melihat data guru, serta login siswa



Gambar 3.5 Use Case MR

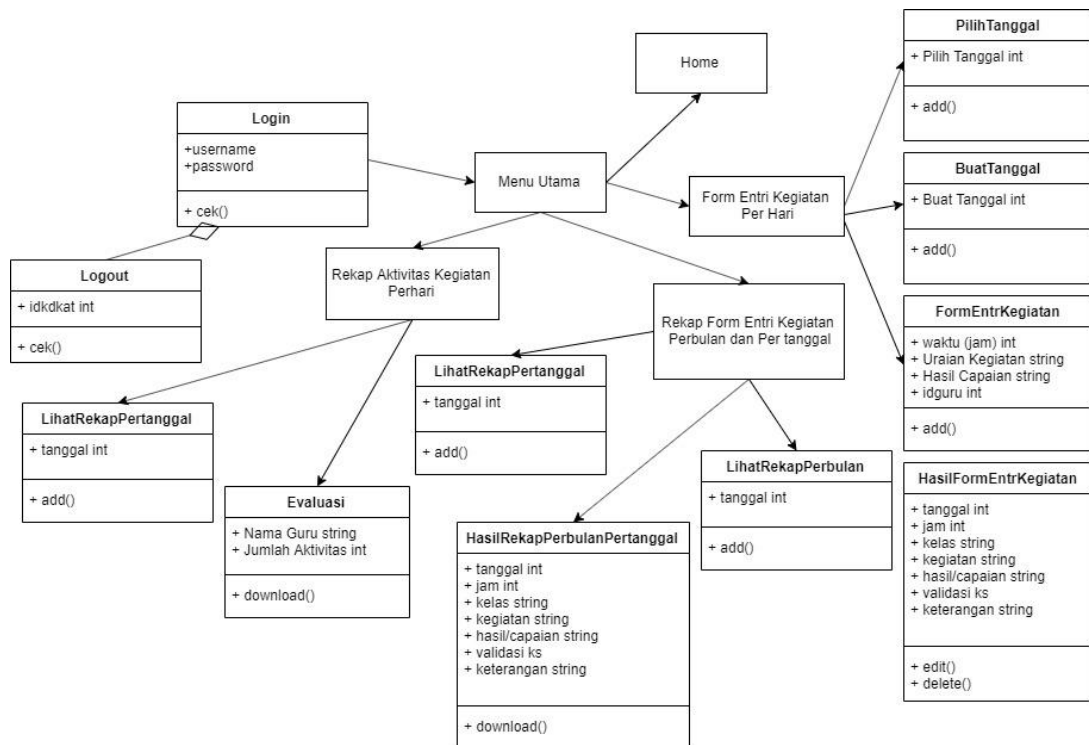
Pada gambar 3.5. diatas menjelaskan hubungan fungsionalitas antara MR dengan sistem informasi. MR memiliki hak akses untuk melihat profil diri sendiri, melihat data siswa , melihat jadwal dan melihat data guru serta dapat mengelola data, serta login MR.

2. Class Diagram

Class diagram merupakan visual struktur sistem kelas dari suatu sistem. Pada website sistem informasi akademik mempunyai 3 struktur *class* diagram, yaitu diagram guru, siswa, dan MR. Berikut *class* diagram dan gambar *class* diagramnya.

a) *Class Diagram Guru*

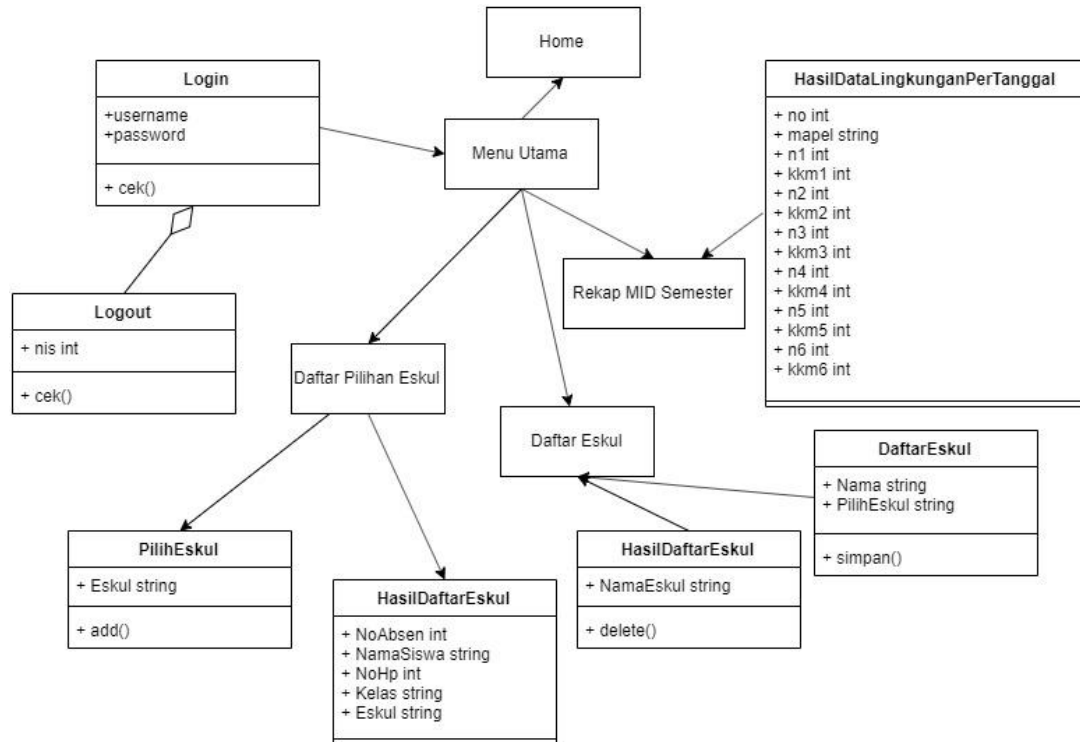
Class diagram guru menampilkan struktur kelas dari sistem tersebut, dapat dilihat gambar 3.6 *class diagram guru* :



Gambar 3.6 *Class Diagram Guru*

b) *Class Diagram Siswa*

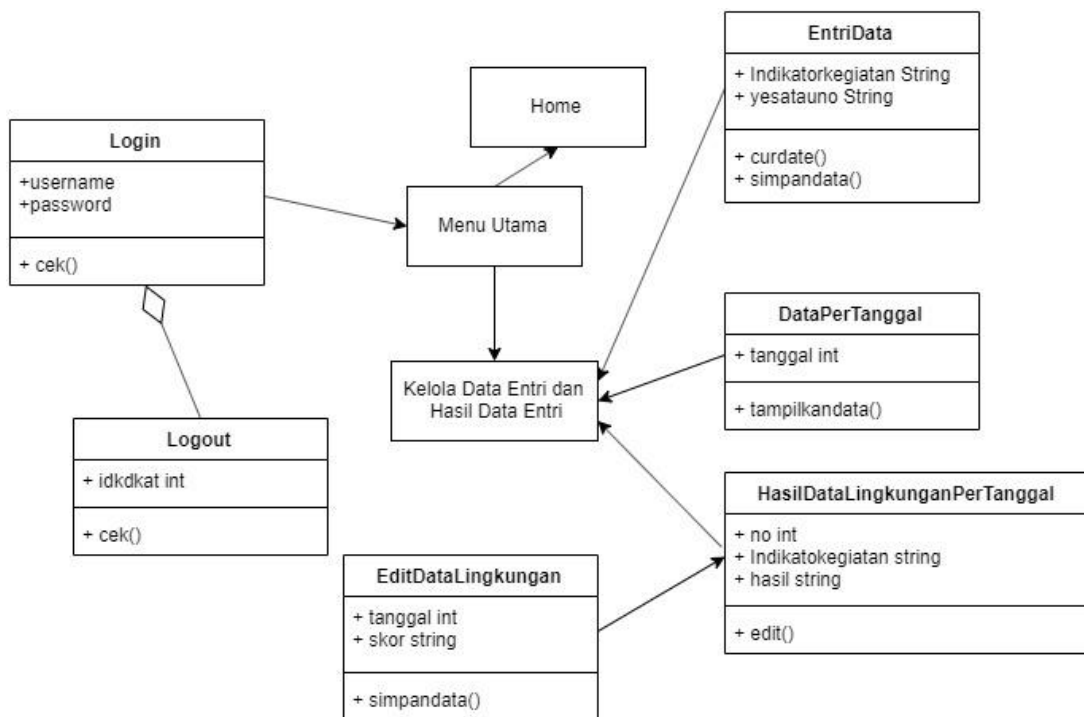
Class diagram siswa menampilkan struktur kelas dari sistem tersebut, dapat dilihat pada gambar 3.7 *class diagram siswa* :



Gambar 3.7 *Class Diagram Siswa*

c) *Class Diagram MR*

Class diagram MR menampilkan struktur kelas dari sistem tersebut, dapat dilihat gambar 3.8 *class diagram MR* :



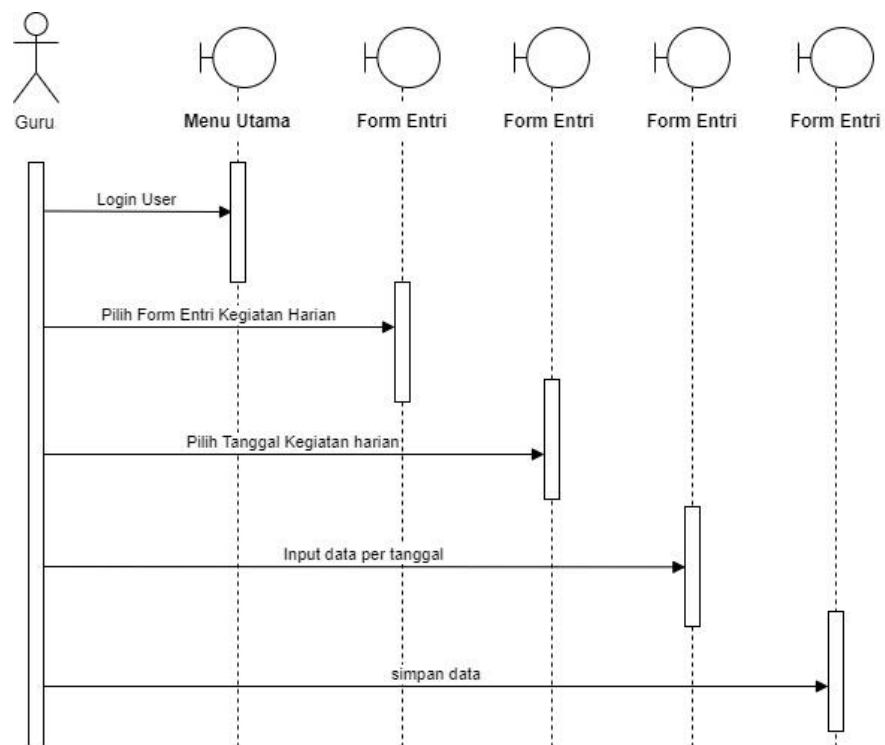
Gambar 3.8 *Class Diagram MR*

3. *Sequence Diagram*

Sequence diagram merupakan suatu diagram yang menggambarkan interaksi objek dan mengindikasikan komunikasi diantara objek – objek berikut. Berikut *sequence diagram* dan gambar *sequence diagram*nya.

a) *Sequence Diagram* Entri Kegiatan Harian

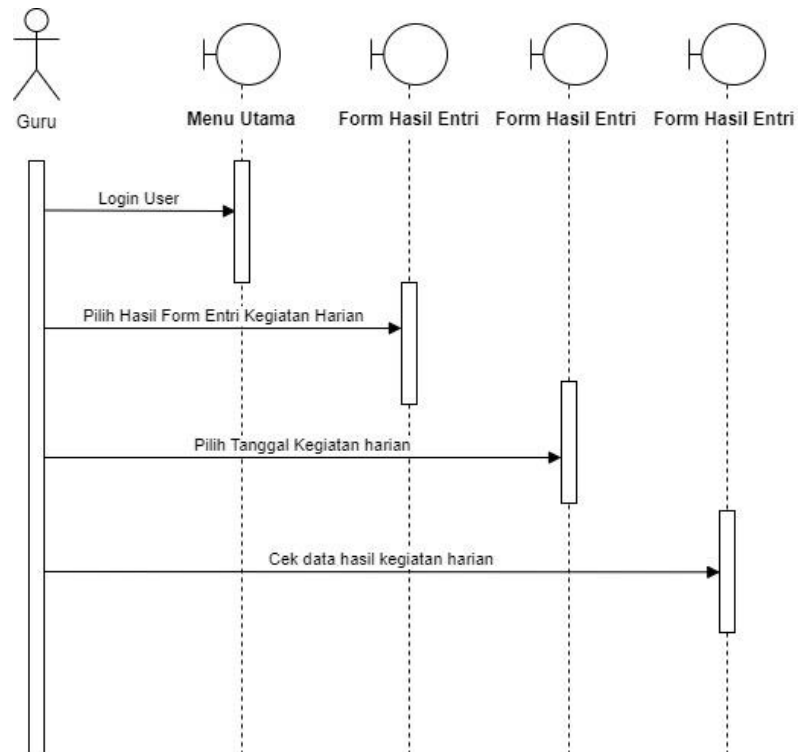
Pada *sequence diagram* entri kegiatan harian menggambarkan interaksi objek dan mengindikasikan komunikasi diantara objek – objek, dapat dilihat pada gambar 3.9 :



Gambar 3.9 *Sequence Diagram* Entri Kegiatan Harian

b) *Sequence* Diagram Hasil Entri Kegiatan Harian

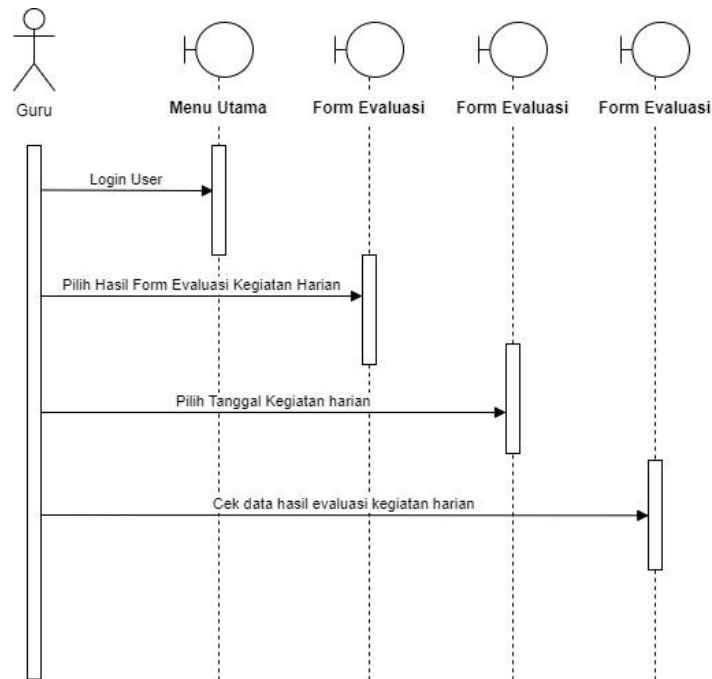
Pada *sequence* diagram hasil kegiatan harian menggambarkan interaksi objek dan mengindikasikan komunikasi diantara objek – objek, dapat dilihat pada gambar 3.10 :



Gambar 3.10 *Sequence* Diagram Hasil Entri Kegiatan Harian

c) *Sequence* Diagram Hasil Evaluasi Kegiatan Harian

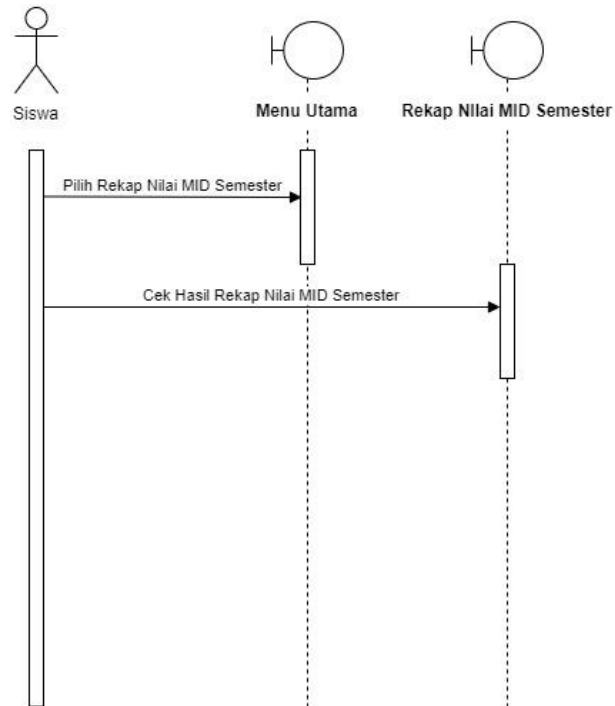
Pada *sequence* diagram hasil evaluasi kegiatan harian menggambarkan interaksi objek dan mengindikasikan komunikasi diantara objek – objek, dapat dilihat pada gambar 3.11 :



Gambar 3.11 *Sequence* Diagram Hasil Evaluasi Kegiatan Harian

d) *Sequence* Diagram Rekap Nilai MID Semester

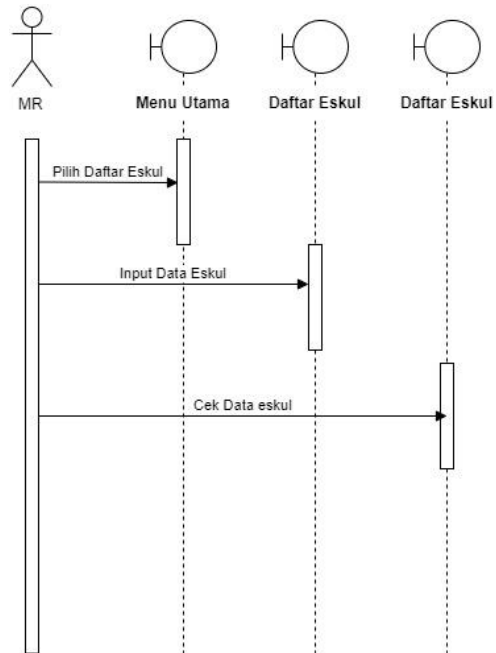
Pada *sequence* diagram entri kegiatan harian menggambarkan interaksi objek dan mengindikasikan komunikasi diantara objek – objek, dapat dilihat pada gambar 3.12 :



Gambar 3.12 *Sequence* Diagram Rekap Nilai MID Semester

e) *Sequence* Diagram Daftar Eskul

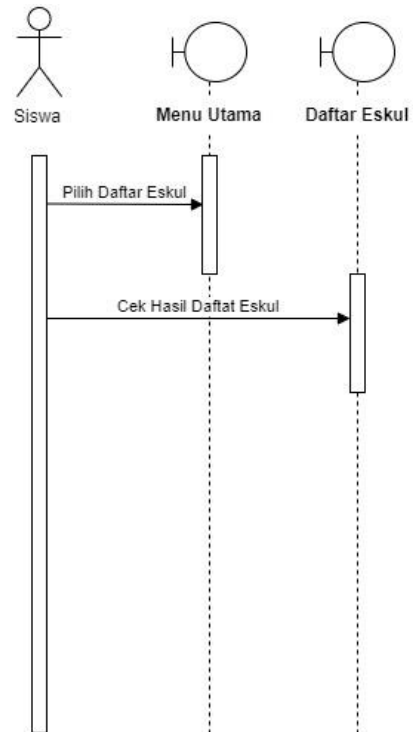
Pada *sequence* diagram daftar eskul menggambarkan interaksi objek dan mengindikasikan komunikasi diantara objek – objek, dapat dilihat pada gambar 3.13 :



Gambar 3.13 *Sequence* Diagram Daftar Eskul

f) *Sequence* Diagram Hasil Daftar Eskul

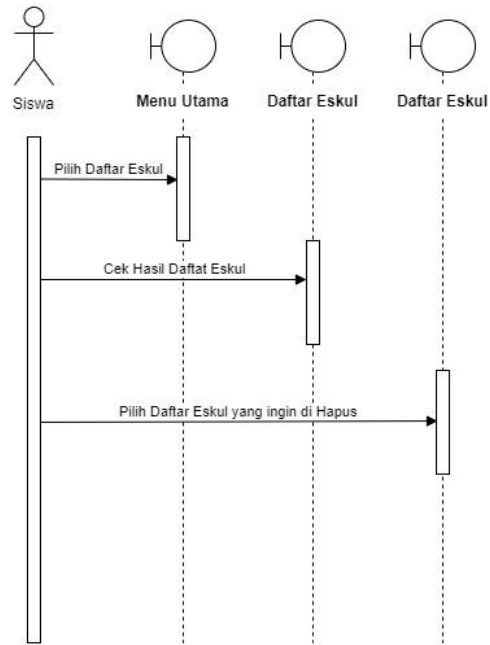
Pada *sequence* diagram hasil daftar eskul menggambarkan interaksi objek dan mengindikasikan komunikasi diantara objek – objek, dapat dilihat pada gambar 3.14 :



Gambar 3.14 *Sequence* Diagram Hasil Daftar Eskul

g) *Sequence* Diagram Hapus Hasil Daftar Eskul

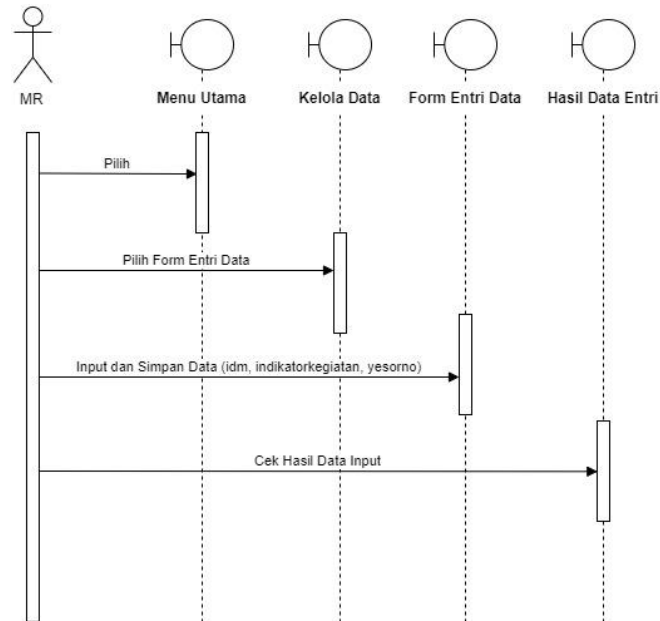
Pada *sequence* diagram hapus hasil daftar eskul menggambarkan interaksi objek dan mengindikasikan komunikasi diantara objek – objek, dapat dilihat pada gambar 3.15 :



Gambar 3.15 *Sequence* Diagram Hapus Daftar Eskul

h) *Sequence* Diagram Entri Data MR

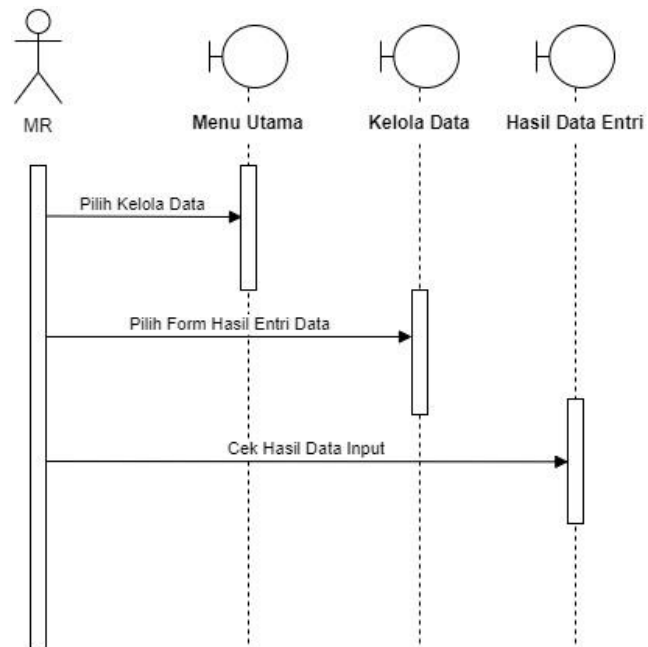
Pada *sequence* diagram entri data MR menggambarkan interaksi objek dan mengindikasikan komunikasi diantara objek – objek, dapat dilihat pada gambar 3.16 :



Gambar 3.16 *Sequence* Diagram Entri Data MR

i) *Sequence* Diagram Hasil Entri Data MR

Pada *sequence* diagram entri kegiatan harian menggambarkan interaksi objek dan mengindikasikan komunikasi diantara objek – objek, dapat dilihat pada gambar 3.17 :



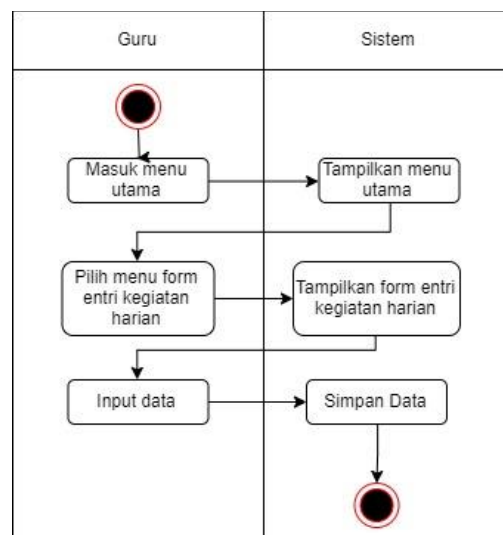
Gambar 3.17 *Sequence* Diagram Hasil Entri Data MR

4. Activity Diagram

Activity diagram merupakan alur kerja atau kegiatan dari sebuah sistem atau menu yang ada pada perangkat lunak. Berikut *activity* diagram dan gambar *activity* diagramnya.

a) Activity Diagram Form Entri Kegiatan Harian

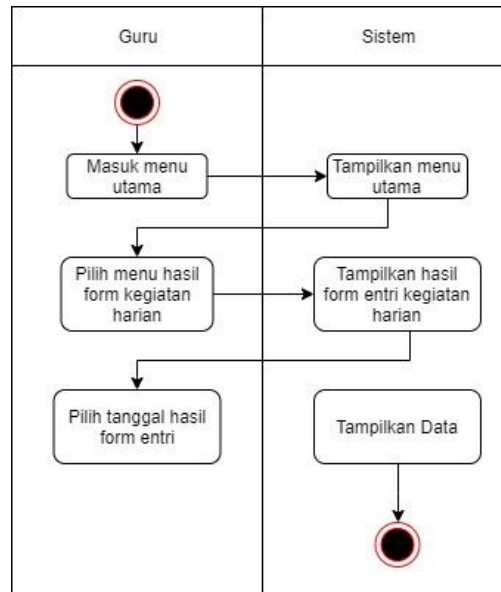
Pada *activity* diagram entri kegiatan harian alur kerja atau kegiatan dari sebuah sistem atau menu yang ada pada perangkat lunak, dapat dilihat pada gambar 3.18:



Gambar 3.18 Activity Diagram Form Entri Kegiatan Harian

b) *Activity* Diagram Hasil Form Entri Kegiatan Harian

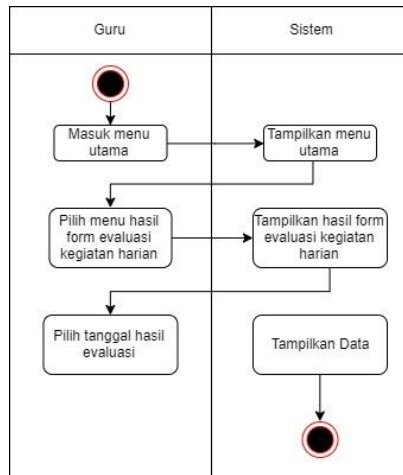
Pada *activity* diagram hasil form entri kegiatan harian alur kerja atau kegiatan dari sebuah sistem atau menu yang ada pada perangkat lunak, dapat dilihat pada gambar 3.19:



Gambar 3.19 *Activity* Diagram Hasil Form Entri Kegiatan Harian

c) *Activity Diagram Hasil Evaluasi Form Entri Kegiatan Harian*

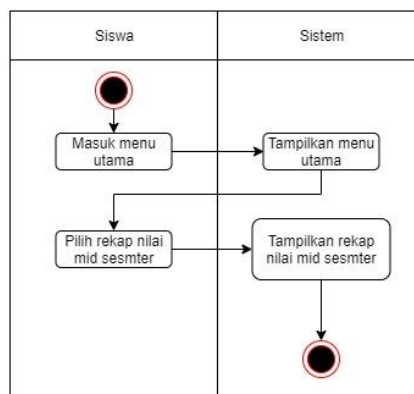
Pada *activity diagram* hasil evaluasi form entri kegiatan harian alur kerja atau kegiatan dari sebuah sistem atau menu yang ada pada perangkat lunak, dapat dilihat pada gambar 3.20:



Gambar 3.20 *Activity Diagram Hasil Evaluasi Form Entri Kegiatan Harian*

d) *Activity Diagram Hasil Rekap Nilai MID Semester*

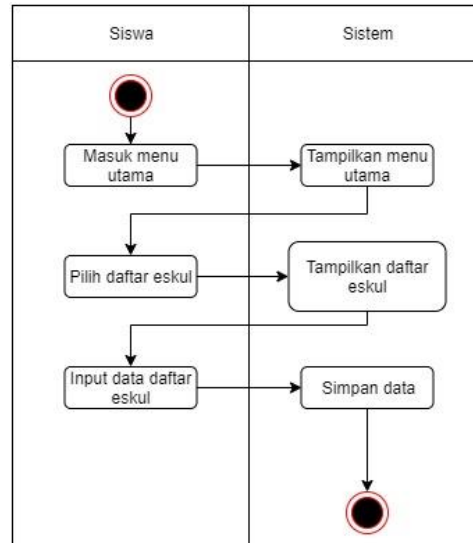
Pada *activity diagram* hasil rekap nilai MID semester alur kerja atau kegiatan dari sebuah sistem atau menu yang ada pada perangkat lunak, dapat dilihat pada gambar 3.21:



Gambar 3.21 *Activity Diagram Hasil Rekap Nilai MID Semester*

e) *Activity Diagram* Daftar Eskul

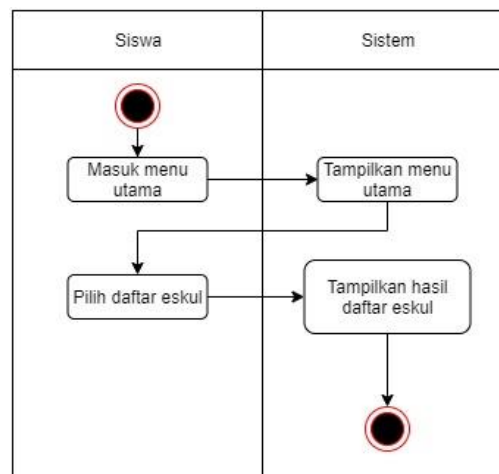
Pada *activity diagram* daftar eskul alur kerja atau kegiatan dari sebuah sistem atau menu yang ada pada perangkat lunak, dapat dilihat pada gambar 3.22:



Gambar 3.22 *Activity Diagram* Daftar Eskul

f) *Activity Diagram* Hasil Daftar Eskul

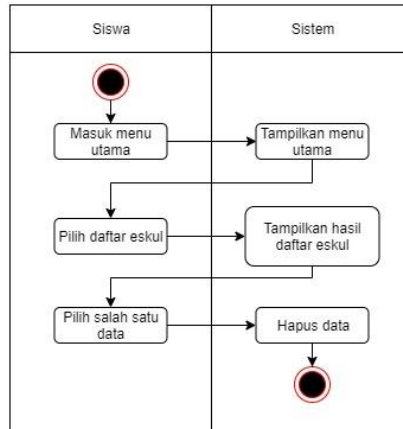
Pada *activity diagram* hasil daftar eskul alur kerja atau kegiatan dari sebuah sistem atau menu yang ada pada perangkat lunak, dapat dilihat pada gambar 3.23:



Gambar 3.23 *Activity Diagram* Hasil Daftar Eskul

g) *Activity Diagram Hapus Hasil Daftar Eskul*

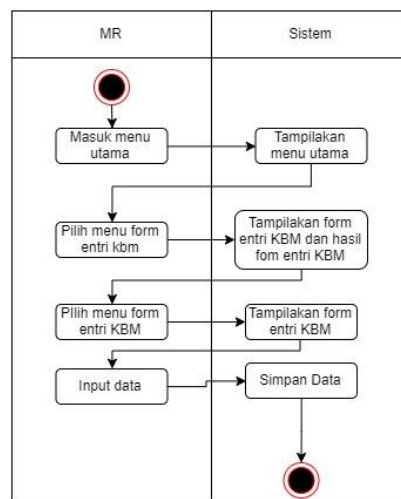
Pada *activity* diagram hapus hasil daftar eskul alur kerja atau kegiatan dari sebuah sistem atau menu yang ada pada perangkat lunak, dapat dilihat pada gambar 3.24:



Gambar 3.24 *Activity Diagram Hapus Hasil Daftar Eskul*

h) *Activity Diagram Entri Data*

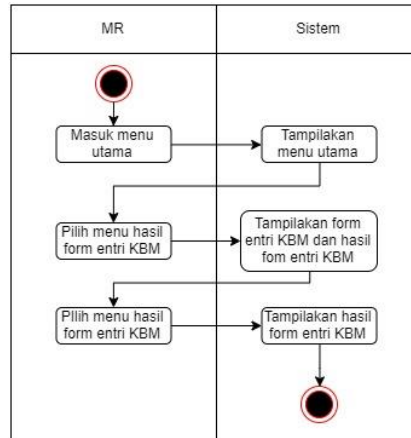
Pada *activity* diagram entri data alur kerja atau kegiatan dari sebuah sistem atau menu yang ada pada perangkat lunak, dapat dilihat pada gambar 3.25:



Gambar 3.25 *Activity Diagram Entri Data*

i) *Activity Diagram Hasil Entri Data*

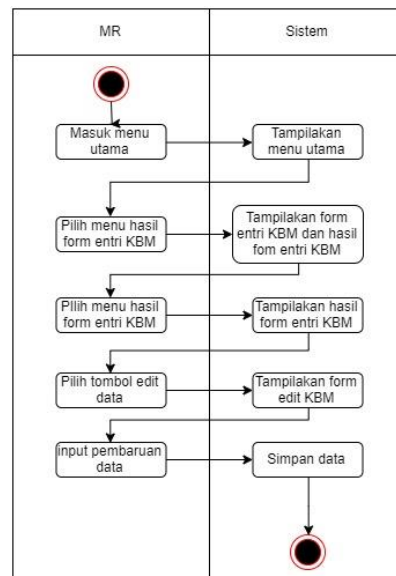
Pada *activity* diagram hasil entri data alur kerja atau kegiatan dari sebuah sistem atau menu yang ada pada perangkat lunak, dapat dilihat pada gambar 3.26:



Gambar 3.26 *Activity Diagram Hasil Entri Data*

j) *Activity Diagram Edit Hasil Entri Data*

Pada *activity* diagram edit hasil entri data alur kerja atau kegiatan dari sebuah sistem atau menu yang ada pada perangkat lunak, dapat dilihat pada gambar 3.27:



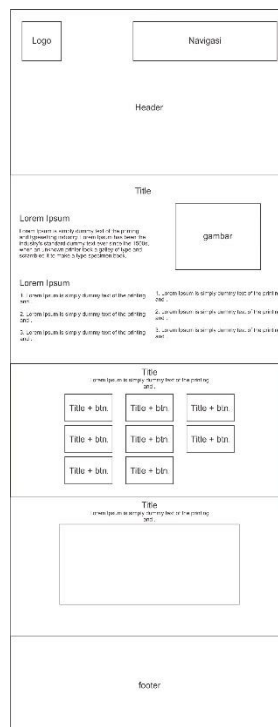
Gambar 3.27 *Activity Diagram Edit Hasil Entri Data*

5. Design User Interface

User Interface merupakan bagian visual dari website, serta *user interface* sendiri menggabungkan konsep desain visual, desain interaksi, dan infrastruktur informasi. Oleh karena itu digunakannya *design user interface*, untuk menggambarkan konsep desain visual. Berikut *desain user interface* yang akan di kembangkan :

a. Halaman Home

Pada tampilan awal atau home ini, disajikan beberapa konten yaitu seperti visi, deskripsi singkat setiap jurusan, kriteria nilai, tombol menuju website lainnya, dan maps sekolah tersebut



Gambar 3.28 Halaman Home

b. Halaman Table Nominatif, Jadwal, MR, dan Daftar Mata Pelajaran

Pada halaman nominative, jadwal, mr dan daftar mata pelajaran. Disajikan tampilan berupa beberapa tabel yang memberikan informasi tentang data yang dimiliki sekolah tersebut



Gambar 3.29 Halaman Table Nominatif, Jadwa, MR, dan Daftar

c. Halaman Dashboard

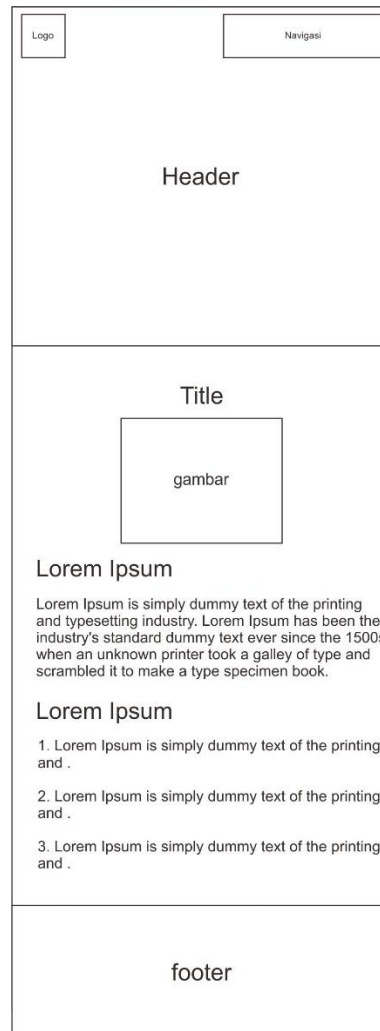
Pada halaman dashboar atau dapat disebut sebagai halaman hak akses user seperti user guru, user tu dan user siswa



Gambar 3 30 Halaman Dashboard

d. Halaman Home Versi Hp

Pada halaman home versi hp ini, pada dasarnya sama dengan halaman pada versi gadget yang ukurannya lebih besar. Karena miliki responsive pada tampilannya, design yang sudah dibuat akan menyesuaikan macam macam layer



Gambar 3.31 Halaman Home Versi Hp

3.2.4. Construction

a. Implementasi Sistem Informasi Akademik

Setelah tahap perancangan, hasil dari perancangan tersebut langsung diimplementasikan dalam bentuk *website* nyata. Di tahap konstruksi beberapa persiapan dilakukan seperti instal software yang dibutuhkan dan mempelajari teknologi terbaru dalam pembuatan Sistem Informasi Akademik Berbasis *Website*. Setelah mempersiapkan software yang dibutuhkan, pengembang melakukan pengkodean website. Dalam pembuatan halaman hak akses user Sistem Informasi Akademik menggunakan bahasa pemrograman PHP, dan untuk membuat tampilan responsive menggunakan *framework bootstrap*. *CSS*, *HTML* dan *Javascript*

b. Pengujian (*Testing*)

Pada tahap pengujian Sistem Informasi Akademik SMK Negeri 2 Magelang Berbasis *Website*. Dilakukannya pengujian pada setiap fitur dan karakteristik tertentu. Pada penelitian ini, uji coba pada *website* “Sistem Informasi Akademik” menggunakan pengujian alpha dan beta

(1) Pengujian Alpa

Pengujian alpha merupakan salah satu strategi pengujian perangkat lunak yang paling umum digunakan dalam pengembangan perangkat lunak. Hal ini khususnya digunakan pada organisasi pengembangan produk dengan tujuan agar sistem yang dikembangkan terhindar dari cacat atau kegagalan pengguna. Pengujian alpha berlangsung disitus pengembangan di situs internal, sebelum rilis pada pelanggan eksternal. Agar nantinya pelanggan menggunakan sistem

ini tidak kecewa karena masalah cacat dan kegagalan aplikasi. Oleh karena itu sebelum sampai ke tahap pelanggan eksternal diperlukannya pengujian alfa.

(2) Pengujian Beta

Pengujian Beta dikenal sebagai pengujian berlangsung di lokasi pengguna akhir oleh pengguna akhir untuk memvalidasi kegunaan, fungsi, kompatibilitas, dan uji reliabilitas dari software yang dibuat.

Aktivitas pengujian beta menambah nilai siklus hidup pengembangan perangkat lunak karena memungkinkan pelanggan sebenarnya kesempatan untuk memberikan masukan ke dalam desain, fungsi dan kegunaan dari produk. Masukan ini tidak hanya penting untuk keberhasilan produk tetapi juga investasi ke produk masa depan ketika data yang dikumpulkan dikelola secara efektif.

Pada penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai teknik untuk pengumpulan data, dengan cara memberikan pertanyaan kepada responden. Kuesioner atau angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dengan 4 alternatif jawaban berdasarkan skala *linkert*. Bentuk skenario kuesioner dapat dilihat pada tabel 3.4 :

Table 3.3 Skenario Kuesioner

No.	Pertanyaan	1	2	3	4

Keterangan :

No : Nomer urut setiap pertanyaan

Pertanyaan : Berisi kriteria pengujian perangkat lunak

Kriteria penelitian dibagi menjadi 4 alternatif jawaban :

1. Sangat Setuju
2. Setuju
3. Kurang Setuju
4. Tidak Setuju

Pengujian dengan teknik kuesioner untuk mengungkapkan data yang berhubungan dengan kinerja sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang, secara keseluruhan aspek dalam sistem tersebut.

3.2.5. *Deployment*

Pada tahap terakhir dari metode *waterfall* yaitu penyerahan kepada pengguna yang telah lulus uji atau *testing*. Pada proses *deployment* menggunakan cara yang fleksibel, yakni menyampaikan secara terbuka melalui perorangan bertujuan untuk mempermudah dalam penyebaran aplikasi kepada warga SMK Negeri 2 Magelang

3.3. Uji Coba Produk

3.3.1. Waktu dan Pelaksanaan

Waktu pelaksanaan dilaksanakan selama 1 bulan, mulai dari bulan Januari 2020. Tempat penelitian skripsi ini dilaksanakan di SMK Negeri 2 Magelang di Jl. Ahmad Yani Kota Magelang

3.3.2. Subyek Uji Coba

Subyek pada penelitian ini menggunakan metode pemilihan *sampling purposive*. *Purposive* sampling merupakan Teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan tertentu ini, misalnya orang tersebut yang dianggap paling tahu tentang apa yang kita harapkan atau mungkin dia sebagai penguasa oleh karena itu akan memudahkan dalam menjelajahi objek atau situasi social yang diteliti sebagai sumber data (Sugiyono, 2015: 144).

3.3.3. Jenis Data

Jenis data pada pengembangan ini adalah jenis data primer. Menurut Sugiyono (2015: 308), jenis data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data pada pengumpul data. Pada penelitian *website* “Sistem Informasi Akademik data primer dilakukan oleh penguji internal (pembimbing) dengan menggunakan *Blackbox*.

3.3.4. Metode Pengumpul Data

Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai sumber dan berbagai cara.

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu menggunakan :

1. Dokumentasi.

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi dapat berbentuk tulisan, gambar, atau karya karya monumental dari seseorang (Sugiyono, 2015: 329). Dalam pemilihan data meliputi tabel siswa, dan guru, serta *screenshot* layer website yang ingin dikembangkan seperti, halaman *home*, halaman *login*, halaman data mata pelajaran, dan halaman nominative guru dan siswa.

2. Uji Alpa

Pada pengujian alpa menggunakan pengujian *blackbox*. Pengujian *blackbox* pada website ini menggunakan search engine Google Chrome, mendapatkan hasil kesimpulan setiap mengoprasikan fitur *website* tersebut. Untuk mengetahui aplikasi ini berjalan sesuai yang diharapkan. Berikut skenario pengujian *blackbox* dapat dilihat pada tabel :

Skenario Pengujian *Blackbox*

Table 3 4 Skenario Pengujian *Blackbox*

Fitur	Deskripsi	Langkah	Hasil yang diharapkan	Hasil Keluaran	
				Berhasil	Tidak

3. Uji Beta

Setelah tahapan uji alfa, yaitu dilakukannya uji beta menggunakan instrument kuesioner merupakan sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi hasil minat pengguna dari guru dan siswa terhadap pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang yang dimilikinya. Kuesioner yang digunakan dalam berbentuk *Rating Scale*. *Rating Scale* merupakan pertanyaan diikuti oleh kolom – kolom yang menunjukkan tingkatannya, berikut kisi kisi kuesioner uji ahli media dan pengguna

a) Kuesioner uji ahli media

Dalam hal ini kuesioner uji ahli media dilakukan sebelum pengguna media yaitu mahasiswa, guru, dan siswa. Kuesioner ini dilakukan untuk memperoleh data mengenai kelayakan pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang, berikut pada table 3.5 adalah kisi-kisi kuesioner uji ahli media :

Table 3.5 Kisi Kisi Kuesioner Uji Ahli media

No	Kriteria	Indikator	Jumlah Butir	Nomor butir pada kuesioner
1.	Dapat Dipelajari (<i>Learnability</i>)	1) Mudah di mengerti 2) Mudah mencari informasi spesifik 3) Navigasi mudah di identifikasi	5	1, 2 3, 4 5
2.	Efisien (<i>Efficiency</i>)	1) Mudah dijangkau dengan cepat 2) Mudah di jelajahi	3	6, 7 8
3.	Daya Ingat (<i>Memorability</i>)	1) Mudah di ingat 2) Mudah untuk membangun kembali	3	9, 10 11
4.	Eror (<i>Errors</i>)	1) Kesalahan kesalahan yang terdeteksi 2) Mudah di perbaiki	3	12, 13 14
5.	Kepuasan (<i>Satisfaction</i>)	1) Sistem menyenangkan untuk digunakan 2) Nyaman digunakan	2	15 16
Jumlah Pertanyaan			16	

b) Kuesioner Uji pengguna

Dalam hal ini kuesioner uji pengguna media dibagi menjadi 2 yaitu uji eksternal dan uji internal. Uji eksternal akan di uji oleh mahasiswa Prodi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Jurusan (PTIK), FT UNNES yang berperan sebagai yang membutuhkan informasi tentang sekolah SMK Negeri 2

Magelang, sedangkan uji internal akan di uji oleh guru dan siswa yang berperan sebagai yang mengolah data, karena sistem informasi akademik ini wadah untuk guru dan siswa dalam mendapatkan data, memberi data, mengola data dengan efisiensi kerja yang optimal tanpa perlu menduplikat data, berikut pada tabel 3.6 adalah kisi-kisi kuesioner uji pengguna :

Table 3.6 Kisi Kisi Kuesioner Uji Pengguna

No	Kriteria	Indikatr	Jumlah Butir	Nomer Butir Pada Instrument
1.	<i>Usefulness</i>	1) Sitem dapat membantu efektifitas pengguna. 2) Strukturisasi sistem 3) Sistem dapat mempercepat pemrosesan data atau tidak	3	1 2 3
2.	<i>Ease of use</i>	1) Kemudahan pengguna sistem 2) Kepraktisan sistem	3	4, 5 6
3.	<i>Ease of learning</i>	1) Kemudahan mempelajari isi sistem 2) Kemudahan dalam mengingat	3	7 8, 9
4.	<i>Satisficati on</i>	1) Kenyamanan pengguna dalam melakukan pekerjaan 2) Kepuasan terhadap isi	2	10 11
Jumlah Pertanyaan			11	

3.3.5. Teknik Analisis Data

Setelah memperoleh data, selanjutnya menganalisis data. Berikut langkah langkah dalam menganalisis data dari angket :

1. Angket yang telah diisi responden, diperiksa kembali kelengkapan jawabannya
2. Mengkuantitatifkan jawaban setiap pertanyaan dengan memberi skor bobot yang telah ditentukan.
3. Membuat tabulasi data.
4. Menghitung *persentase* tiap sub variabel dengan rumus:

$$\% = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

% = *Presentase* sub variabel

n = Jumlah skor tiap variabel

N = Jumlah skor maksimum

5. Berdasarkan *presentase* yang telah diperoleh kemudian ditransformasikan ke dalam tabel pembacaan penelitian menjadi mudah.

Untuk menentukan kriteria kualitatif dilakukan dengan cara :

- a. Menentukan *persentase* skor ideal (skor maksimum).

$$\frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$$

- b. Menentukan *persentase* skor ideal (skor maksimum).

$$\frac{1}{4} \times 100\% = 25\%$$

- c. Menentukan *range* : $100 - 25 = 75$
- d. Menentukan interval yang dikehendaki = 4 (sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju).
- e. Menentukan lebar interval =

$$\frac{75}{4} = 18.75$$

Berdasarkan perhitungan diatas, maka range presentase dan kriteria kualitatif dapat ditetapkan sebagai berikut :

Table 3.7 *Range Persentase* kualitas sistem informasi akademik

Kriteria	Interval
Sangat Setuju	> 81.25% ≤ 100%
Setuju	> 62.5% ≤ 81.25%
Kurang Setuju	> 43.75 % ≤ 62.5%
Tidak Setuju	≥ 25 % ≤ 43.75 %

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil

Hasil dari penelitian ini diperoleh dengan melakukan proses pembuatan website dan pengumpulan data yang telah ditentukan sebelumnya. Hasil yang di peroleh berupa Sistem Informasi Akademik SMK Negeri 2 Magelang, data uji *black-box*, data hasil uji ahli media, data hasil uji pengguna

4.1.1. Tampilan Sistem Informasi Akademik Berbasis Website

Pada tahap ini, pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang, diantaranya menyesuaikan kebutuhan dan keinginan yang sesuai dengan sekolah tersebut. Adapun desain penyajian yang telah disusun terdiri dari halaman utama, halaman *nominative* guru dan siswa, daftar mata pelajaran, jadwal, dan kegiatan MR (pemeliharaan lingkungan). Berikut gambar hasil desain produk tersebut.

1. Halaman Utama / *Home*

Pada saat awal user mengakses sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang, akan muncul tampilan home, seperti pada Gambar 4.1 :



Gambar 4. 1 Halaman utama / *home*

Dapat dilihat pada gambar 4.1, memiliki tampilan yang cukup simple dan selain itu ada beberapa konten yang disajikan pada menu utama ini, seperti pada gambar dibawah ini :

d. Visi Sekolah SMK Negeri 2 Magelang

Visi

Terwujudnya lembaga pendidikan berbasis teknologi informasi dan komunikasi guna menghasilkan sumber daya manusia yang beriman, unggul, kompeten, kompetitif, berwawasan global dan lingkungan

Gambar 4. 2 Visi smk negeri 2 magelang

e. Program Keahlian

Program Keahlian

- 
Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran
 kegiatan perencanaan keuangan, penagihan dan pencatatan, personalia, dan distribusi barang serta logistik di sebuah organisasi.
- 
Akutansi dan Keuangan Lembaga
 Akuntansi memberikan informasi keuangan dalam menunjang proses pengambilan kebijakan.
- 
Pemasaran dan Bisnis Daring
 proses yang memiliki sistem dan desain manajerial untuk menciptakan, menawarkan atau menukarkan produk miliknya dengan produk milik orang lain.
- 
Rekayasa dan Perangkat Lunak
 bidang profesi yang mendalami cara-cara pengembangan perangkat lunak termasuk pembuatan, pemeliharaan, manajemen organisasi pengembangan perangkat lunak dan manajemen kualitas.



Gambar 4. 3 Program Keahlian

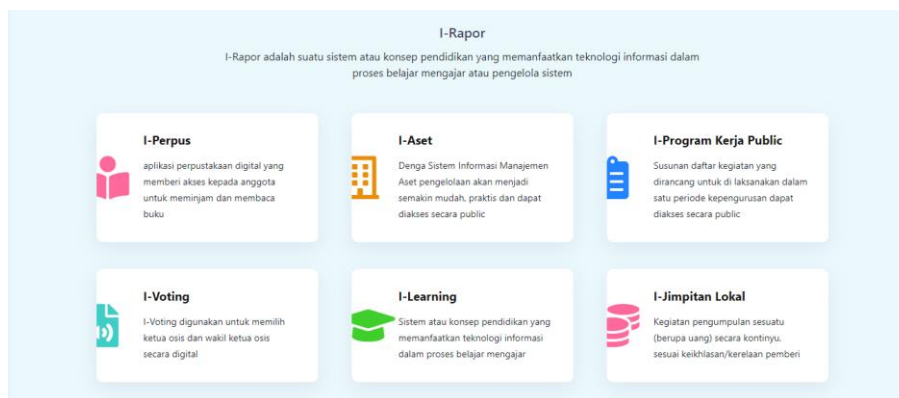
f. Kriteria Kenaikan Sekolah

Kriteria Kenaikan Kelas

- 1 Kriteria kenaikan kelas ditentukan melalui rapat dewan pendidikan bagi satuan pendidikan yang menggunakan sistem paket
- 2 Kenaikan kelas didasarkan pada penilaian hasil belajar pada semester genap, dengan pertimbangan **SK/KD** yang belum tuntas pada semester gasal harus dituntaskan sampai mencapai KKM yang ditetapkan. Peserta didik belum mencapai KKM harus mengikuti pembelajaran remedi
- 3 Peserta didik dinyatakan tidak naik kelas ke kelas XI atau XII, apabila yang bersangkutan tidak mencapai ketuntasan lebih dari 3 (tiga) mata pelajaran
- 4 Peserta didik dinyatakan tidak naik apabila kehadirannya $\leq 90\%$ (kecuali sakit/jjin) atau setara ≥ 12 hari pada tahun pelajaran
- 5 Budi pekerti, prestasi dan keikutsertaan dalam kegiatan sekolah menjadi pertimbangan kenaikan kelas
- 6 Peserta didik yang dinyatakan tidak naik kelas harus mengulang seluruh pelajaran di tingkat tersebut

Gambar 4. 4 Kriteria Kenaikan Sekolah

g. I-Rapor



Gambar 4. 5 I-Rapor

h. Peta Lokasi Sekolah SMK Negeri 2 Magelang



Gambar 4. 6 Peta Lokasi Sekolah SMK Negeri 2 Magelang

i. Footer



Gambar 4. 7 Footer

2. Nominatif Siswa

Smk Negeri 2 Magelang

Daftar Keahlian Kompetensi Rekapitulasi Asal Sekolah

Daftar Keahlian Kompetensi
Tahun : 2019/2020 Jumlah : 1146 Kondisi Data Per 2020-04-14 11:41:05

Download Jumlah Kelas Dan Siswa per Tingkat Jumlah L & P JML Siswa Kelas X JML Siswa Kelas XI JML Siswa Kelas XII More Informations

No	Kelas	Bidang Studi Keahlian	Prog. Studi Keahlian	Keahlian Kompetensi	Jml	L	P	Dalam Kota	Luar Kota
1	X AK1	Bisnis Manajemens	Keuangan	Akuntansi dan Keuangan Lembaga	35	1	34	6	29
2	X AK2	Bisnis Manajemen	Keuangan	Akuntansi dan Keuangan Lembaga	36	1	35	4	32
3	X AK3	Bisnis Manajemen	Keuangan	Akuntansi dan Keuangan Lembaga	36	2	34	2	34
4	X AP1	Bisnis Manajemen	Administrasi	Otomatisasi dan Tatakelola Perkantoran	36	0	36	3	33
5	X AP2	Bisnis Manajemen	Administrasi	Otomatisasi dan Tatakelola Perkantoran	36	0	36	8	28
6	X AP3	Bisnis Manajemen	Administrasi	Otomatisasi dan Tatakelola Perkantoran	36	0	36	7	30
7	X DP11	Bisnis Manajemen	Pemasaran	Bisnis Daring dan Pemasaran	36	5	31	8	28

smkn2magelang@yahoo.com

Info
Identitas Sekolah
Info Sekolah
Dokumen Iso
BPS

Kunjungi Website Lainnya
Lokal-Erapor Dapodik
Dapodik
Public-Erapor Dapodik
Dapodik
Website Skanida
Website Siedoo
Website PSMK
sinita Provinsi Jawa Tengah

Lainnya
Puskurbuk
SIPP
PSMK
Dapodikmen
MKKSSMKMgl
Manajemen Aset

Daftar User Login
Daftar Ketidak Hadiran per tgl :
(0) (0)

smkn2magelang@yahoo.com

Gambar 4. 8 Nominatif siswa

3. Nominatif Guru

Smk Negeri 2 Magelang

Daftar Guru

Cari Nama Guru, GOL, dll

No	Nama guru	Tgl Lahir	GOL	Pangkat	Umur	TMT CPNS	MK dari CPNS	MK sebelumnya	Total MK	Status	Kip	Jadwal
1	Drs. Supriyatno, M.Pd.	0000-00-00	-			0000-00-00		0.0		aktif	BP	Lihat
2	Dra. Titi Sulastri, M.Pd.	1962-05-26	IV B	Pembina Tingkat 1	57.9	1986-03-01	34.2	0.0	34.2	aktif	PM	Lihat
3	Dra. Ninik Budiringsih	1961-06-08	IV A	Pembina	58.9	1987-03-01	33.2	0.0	33.2	aktif	AP	Lihat
4	Drs. Kunto Wicaksono, M.Pd.	1960-05-27	IV A	Pembina	59.9	1988-03-01	32.2	0.0	32.2	aktif	PM	Lihat
	Dra. Maria Mandaleana					1987-03-						Lihat

Info

- Identitas Sekolah
- Info Sekolah
- Dokumen Iso
- BPS

Kunjungi Website Lainnya

- Lokal-Erapor Dapodik
- Dapodik
- Public-Erapor Dapodik
- Dapodik
- Website Skanida
- Website Sledoo
- Website PSMK
- sinita Provinsi Jawa Tengah

Lainnya

- Puskurbuk
- SIPP
- PSMK
- Dapodikmen
- MKKSMMKMagl
- Manajemen Aset

Daftar User Login

Daftar Ketidakhadiran per tgl :
(0) (0)

smkn2magelang@yahoo.com

Gambar 4. 9 Nominatif guru

4. Halaman Login Guru, Siswa, dan MR

Smk Negeri 2 Magelang

Sistim Informasi Nilai Rapor
Semester Gasal - Tahun 2019/2020

Guru & Siswa MR Admin

Login Guru dan Siswa

Username
Enter Username

Password
Password

Submit

Apabila anda lupa password persilahkan hubungi administrator

Info

- Identitas Sekolah
- Info Sekolah
- Dokumen Iso
- BPS

Kunjungi Website Lainnya

- Lokal-Erapor Dapodik
- Dapodik
- Public-Erapor Dapodik
- Dapodik
- Website Skanida
- Website Sledoo
- Website PSMK
- sinita Provinsi Jawa Tengah

Lainnya

- Puskurbuk
- SIPP
- PSMK
- Dapodikmen
- MKKSMMKMagl
- Manajemen Aset

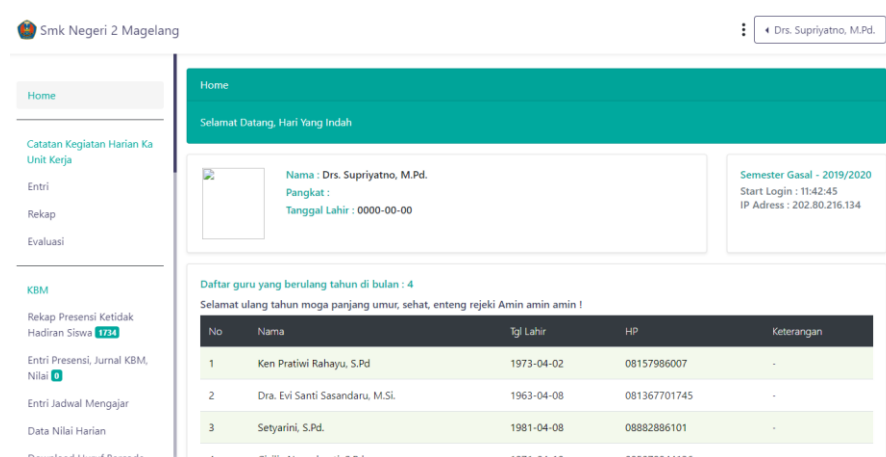
Daftar User Login

Daftar Ketidakhadiran per tgl :
(0) (0)

smkn2magelang@yahoo.com

Gambar 4. 10 Halaman login

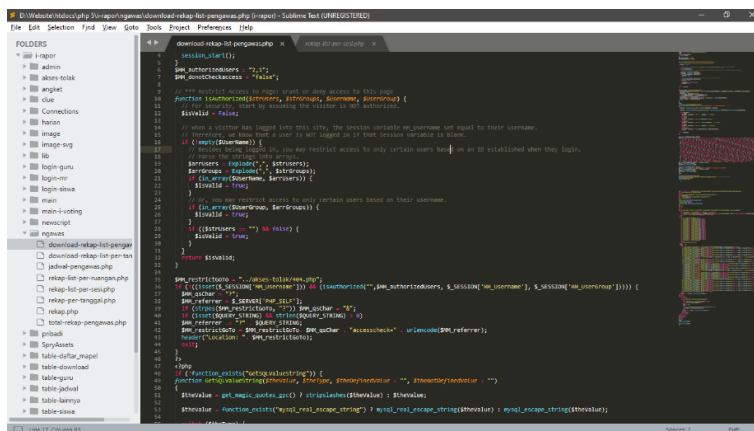
5. Halaman User



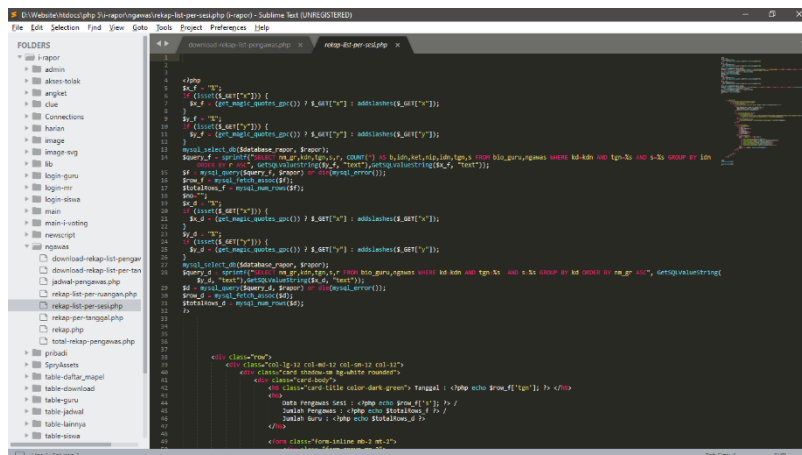
Gambar 4. 11 Halama user

4.1.2. Pengkodean

Tahap pengkodean dalam pembuatan *website* sistem informasi akademik menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *CSS* dan *Javascript* dengan alat pengembangan yaitu text editor sublime text. Kombinasi beberapa bahasa pemrograman membuat *website* lebih stabil, dinamis, dan cepat dalam mengimplementasikan *website* sistem informasi akademik, untuk melihat salah satu pengkodean dalam *website* sistem informasi akademik dapat dilihat pada gambar 4.12 dan 4.13 :



Gambar 4. 12 Pengkodean Server



Gambar 4. 13 Pengkodean Menampilkan Data

4.1.3. Hasil Pengujian Alpa

Pada pengujian alpa menggunakan metode *black-box*. Pengujian ini dilakukan bertujuan memastikan semua fungsi berjalan sesuai semestinya. Pengujian menggunakan metode *black-box* akan menguji Sistem Informasi Akademik Berbasis *Website* hak akses admin, guru, dan siswa. Pada pengujian alpa telah menguji Sistem Informasi Akademik Berbasis *Website* khusus admin, guru, dan siswa. Total pengujian fungsi sebanyak 47, untuk melihat selengkapnya dapat dilihat di lampiran 1. Hasil persentase dari pengujian alpa menggunakan metode *black-box* sebagai berikut :

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor hasil}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$= \frac{47}{47} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 100\%$$

Berdasarkan hasil diatas pengujian alpa menggunakan metode *black-box* menguji 47 fungsi pada *website* sistem informasi akademik, memiliki hasil

persentase sebesar 100%. Berdasarkan persentase pada *website* sistem informasi akademik, dapat disimpulkan dan bisa dikatakan “**SANGAT SETUJU**”.

4.1.4. Hasil Uji Ahli Media

Validasi produk oleh uji ahli media dilakukan sebelum uji pengguna media oleh guru, siswa, dan orang tua siswa. Validasi ini dilakukan untuk memperoleh data mengenai kelayakan pengembangan *user interface* sistem informasi akademik berbasis *website*.

Validasi oleh uji ahli ini bertujuan mendapatkan informasi, kritik dan saran agar media yang dikembangkan dapat menjadi produk yang berkualitas sesuai dengan penyusunan unsur unsur visual dalam media informasi yang baik yaitu melalui aspek fungsi sistem, *design user interface*, konten, kinerja sistem. Komentar dan saran dari ahli media tersebut juga digunakan untuk proses penyempurnaan media sebelum dilakukan uji pengguna media oleh guru, siswa, dan orang tua. Hasil validasi oleh ahli media dapat dijabarkan sebagai berikut pada Tabel 4.1:

Table 4. 1 Hasil Uji Ahli Media

Aspek Penilaian	Pertanyaan Penilaian	Kategori	Angka
<i>Learnability</i>	Dapat mempelajari website dengan mudah	SS	4
	Dapat mempelajari penggunaan website tanpa instruksi tertulis	SS	4
	Dapat memperoleh informasi yang spesifik dengan mudah	S	3
	Dapat dengan mudah memahami konten informasi yang disajikan	SS	4
	Dapat dengan mudah memahami alur navigasi	SS	4
<i>Efficiency</i>	Dapat mengakses fitur dengan cepat	SS	4
	Dapat memperoleh informasi yang dicari dengan cepat	S	3
	Saya dapat melakukan tugas pengujian dengan cepat dan tepat	SS	4
<i>Memorability</i>	Saya dapat mengingat penggunaan website dengan mudah	S	3
	Saya dapat mengingat setiap alur navigasi menu dan letak informasi yang diinginkan dengan mudah	TS	2
	Saya dapat mengingat penggunaan website ini jika saya menggunakan kembali setelah beberapa lama (>1 bulan)	S	3
<i>Errors</i>	Saya menemukan error disaat menggunakan website	S	3
	Saya tidak berhasil menemukan menu yang ingin dicari	TS	2
	Jika saya menemukan kesalahan dalam menggunakan website, saya kesulitan dalam memperbaikinya	TS	2
<i>Satisfaction</i>	Saya merasa senang secara keseluruhan dengan tampilan desain website	S	3
	Saya merasa nyaman dalam menggunakan website	S	3
Total Skor		51	
Rata Rata Skor		3.1	
Presentase Skor		77%	
Interval Skor		> 62.5% ≤ 81.25%	
Kategori		Setuju	

Dapat dilihat pada tabel 4.1, berdasarkan hasil validasi di atas. Dapat diketahui bahwa pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang berbasis *website*, memperoleh data skor 3.1 dengan kategori setuju dan dapat disimpulkan bahwa ahli media menyetujui adanya pengaruh pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang terhadap minat guru dan siswa untuk mengakses sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang

4.1.5. Hasil Uji Pengguna

Validasi produk oleh uji penggunaan media dibagi menjadi dua yaitu uji pengguna eksternal dan uji pengguna internal yang akan dilakukan sesudah uji ahli media. Validasi ini dilakukan untuk memperoleh data mengenai minat pengaruh pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang berbasis *website*.

Validasi oleh uji penggunaan media ini bertujuan mendapatkan informasi, kritik, dan saran media yang dikembangkan dapat menjadi produk yang berkualitas sesuai dengan penyusunan unsur unsur visual dalam media informasi yang baik yaitu melalui aspek fungsi sistem *design user interface*, konten, kinerja sistem. Komentar dan saran dari uji penggunaan media tersebut juga digunakan untuk proses penyempurnaan media sebelum di publish. Hasil validasi setiap penggunaan media dapat dijabarkan sebagai berikut:

Table 4. 2 Data Total Skala Rata Rata Per Kelompok Uji Pengguna

Uji Pengguna	Jml	Total Skala Rata Rata Per Kelompok Uji Pengguna				Total Nilai Rata Rata	Kriteria
		<i>Usefulness</i>	<i>Ease of use</i>	<i>Ease of learning</i>	<i>Satisfaction</i>		
Orang tua	7	3,14	3,48	3,29	3,43	3,33	Sangat Setuju
Guru	17	3,59	3,63	3,71	3,47	3,60	Sangat Setuju
Siswa	27	3,37	3,64	3,46	3,50	3,49	Sangat Setuju

Pada table 4.8 dapat di simpulkan bahwa orang tua, guru, dan siswa sangat menyetujui, bahwa terdapat pengaruh pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang terhadap minat guru dan siswa untuk mengakses sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang. Hasil validasi uji pengguna per kriteria, dapat dilihat pada Tabel 4.9 :

Table 4. 3 Data Total Nilai Rata Rata Per kriteria

No	Kriteria	Total Nilai Rata Rata	Presentase Skor	Deskripsi Hasil
1	<i>Usefulness</i>	3,41	85%	Sangat Setuju
2	<i>Ease of use</i>	3,61	90%	Sangat Setuju
3	<i>Ease of learning</i>	3,52	88%	Sangat Setuju
4	<i>Satisfaction</i>	3,48	87%	Sangat Setuju

Pada table 4.9 dapat di lihat dan disimpulkan, nilai rata rata per kriteria menunjukkan hasil sangat setuju bahwa terdapat pengaruh pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang terhadap minat guru dan siswa untuk mengakses sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang.

4.2. Pembahasan

4.2.1. Pembahasan Produk Uji Ahli Media

Hasil kesimpulan uji ahli media memperoleh data skor 3.1 dengan kategori setuju. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang dapat dengan mudah dipelajari tanpa mengikuti intruksi, konten yang disajikan mudah dipahami, serta mudah mengingat setiap alur navigasi menu dan tata letak informasi dan dapat melakukan tugas pengujian dengan cepat.

4.2.2. Pembahasan Produk Akhir Uji Pengguna Orang Tua

Hasil kesimpulan uji pengguna orang tua memperoleh data skor 3,33 dengan kategori sangat setuju. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa pengembangan *user interfeca* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang memudahkan orang tua dalam mencari informasi seperti memberikan laporan perkembangan siswanya, menjadi alat rekam pada kegiatan yang bersangkutan, dan sebagai pusat informasi

4.2.3. Pembahasan Produk Akhir Uji Pengguna Guru

Hasil kesimpulan uji pengguna guru memperoleh data 3,60 dengan kategori sangat setuju. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang dapat memudahkan guru dalam mengolah data, membantu dalam penyelesaian tugas secara efektif dan lebih menghemat waktu, serta sistem ini dengan mudah di ingat

4.2.4. Pembahasan Produk Akhir Uji Pengguna Siswa

Hasil kesimpulan uji pengguna siswa memperoleh data skor 3,49 dengan kategori sangat setuju. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang dapat dengan mudah dipahami, cukup praktis dalam penggunaan, serta siswa merasa tertarik dengan tampilan tampilan sistem tersebut.

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

5.1. Simpulan Tentang Produk

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan ini dapat disimpulkan bahwa :

1. Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan produk berupa pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang berbasis *website*. Konten didalamnya meliputi sistem informasi nilai rapor, catatan unit kerja dan karyawan, daftar siswa, daftar guru, daftar wali kelas, agenda kegiatan sekolah, pengelolaan pemeliharaan lingkungan sekolah.
2. Berdasarkan validasi uji ahli media dan uji pengguna, dapat diketahui hasil validasi yang menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang terhadap minat guru dan siswa untuk mengakses sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang

5.2. Keterbatasan Hasil Penelitian

Penelitian dan pengembangan ini memiliki beberapa keterbatasan. Keterbatasan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut :

1. Produk yang dihasilkan hanya memuat hak akses untuk guru, siswa, mr, dan admin.
2. Penelitian ini hanya berlaku pada subjek penelitian, yakni SMK Negeri 2 Magelang
3. Pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang berbasis *website* yang dikembangkan hanya diproduksi secara terbatas untuk kepentingan tugas akhir skripsi

4. Pada penelitian dan pengembangan ini hanya sebatas menganalisis hipotesis yaitu apakah terdapat pengaruh pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang terhadap minat guru dan siswa untuk mengakses sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang

5.3. Implikasi Hasil Penelitian

Setelah disimpulkan penelitian dan pengembangan ini memiliki beberapa implikasi dalam penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang berbasis *website*. Dapat digunakan oleh warga sekolah SMK Negeri 2 Magelang
2. Pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang berbasis *website*. Membantu kepala sekolah, guru, tu, mr (pemeliharaan lingkungan) dan siswa dalam mengelola identitas diri, nilai rapor, data kelas, data pemeliharaan sekolah.

5.4. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan ini, maka dapat disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang, diharapkan dapat digunakan untuk khususnya kepala sekolah, guru, tu, mr (pemeliharaan lingkungan) dan siswa. Oleh karena itu akan mempermudah pengelolaan data secara utuh

2. Mengingat hasil produk penelitian dan pengembangan sesuai dengan tujuan sekolah yakni membuat sekolah berbasis teknologi, oleh karena itu di harapkan untuk kepala sekolah dalam mengembangkan produk ini dengan cakupan yang lebih luas.
3. Perlu dilakukan pengembangan lebih lanjut terhadap pengembangan *user interface* sistem informasi akademik SMK Negeri 2 Magelang untuk meningkatkan kualitas website tersebut

DAFTAR PUSTAKA

- Alfian Nurlifa, Sri Kusumadewi, K. (2014). Analisis Pengaruh User Interface Terhadap Kemudahan Penggunaan Sistem Pendukung Keputusan Seorang Dokter. *Snatif*, 333–340. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Artina, N. (2006). Penerapan Analisis Kebutuhan Metode Use Case pada Metode Pengembangan Terstruktur. *Jurnal Ilmiah STIMIK GI MDP*, 2(3), 1–6. Diambil dari https://www.academia.edu/10468545/Jurnal_Penerapan_Analisis_Kebutuhan
- Dengen, N., & Kh, D. M. (2009). Sistem Informasi Akademik Berbasis Web SMP Negeri 4 Samarinda. *Jurnal Informatika Mulawarman*, 4(2), 18–29.
- Ghafiki, R., & Setyorini, R. (2017). Pengaruh Kualitas Website Terhadap Keputusan Pembelian Pada Situs Bukalapak.Com. *e-Proceeding of Management*, 4(1), 678–686. Diambil dari https://www.academia.edu/10468545/Jurnal_Penerapan_Analisis_Kebutuhan
- HANDAYANI, R. (2015). *Analisis Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Minat Pemanfaat Sistem Informasi Dan Pengguna Sistem Informasi*.
- Indrayani, E. (2011). Pengelolaan Sistem Informasi Akademik Perguruan Tinggi Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik). *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 12(1), 45–60.
- M Affan Effendi, B. E. P. (2011). Perancangan Sistem Layanan Informasi Akademik Berbasis Short Message Service. *Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, 3(2), 8–17. Diambil dari <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/ieoj/article/view/3793%5Cnhttp://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/ieoj/article/view/3793/0>
- Meimaharani, R., & Laily, D. (2014). E-Commerce Goody Bag Spunbond Menggunakan Qr Code Berbasis Web Responsif. *Jurnal SIMETRIS*, 5(2), 127–136.
- Pressman, R. S., & Maxim, B. R. (2015). *Software Engineering: A Practitioner's Approach*, Eighth Edition. *ACM SIGSOFT Software Engineering Notes*. <https://doi.org/10.1145/1226816.1226822>
- Sagita, R. A., & Sugiarto, H. (2016). Penerapan metode waterfall pada sistem informasi penjualan furniture berbasis beb. *Indonesian Journal on Networking and Security*, 5(4), 49–55. Diambil dari <https://www.cliffedekkerhofmeyr.com/export/sites/cdh/en/practice-areas/downloads/Employment-Strike-Guideline.pdf>
- Sugiyono. (2015). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. CV Alfabeta. <https://doi.org/https://doi.org/10.3929/ethz-b-000238666>
- Yulianto, B., Dewi, L. C., & Wijaya, O. (2014). Peran Website Restoran terhadap Daya Tarik Konsumen Online. *ComTech: Computer, Mathematics and Engineering Applications*, 5(2), 1096–1109. <https://doi.org/10.21512/comtech.v5i2.2376>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Sample Hasil Uji *Black-Box*

Sistem Informasi Akademik SMK Negeri 2 Magelang Khusus Admin

No	Fitur	Deskripsi	Langkah	Kegiatan	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Uji
1	Login Hak Akses Admin	Fitur untuk validasi akun admin	1	Mengisi kolom user name dan password	Dapat memvalidasi akun sesuai atau tidak	Berhasil/1
2	Create daftar kelas	Fitur ini untuk menambah jumlah kelas	1	Memilih menu daftar kelas	Pindah halaman dan menampilkan halaman daftar kelas	Berhasil/1
			2	Mengisi form pendaftaran kelas	Dapat melakukan pendaftaran kelas	
			3	Menekan tombol create daftar kelas	Data dapat tersimpan	

3	Update data kelas global	Fitur ini untuk menambah data kelas secara global	1	Memilih menu daftar kelas	Pindah halaman dan menampilkan halaman daftar kelas	Berhasil/1
			2	Mengisi form update kelas secara global	Dapat melakukan pembaruan kelas	
			3	Menekan tombol update daftar kelas	Data dapat tersimpan	
4	Delete data kelas	Fitur ini untuk menghapus data kelas	1	Memilih menu daftar kelas	Pindah halaman dan menampilkan halaman daftar kelas	Berhasil/1
			2	Tekan tombol delete	Dapat menghapus daftar kelas	
5	Daftar kompetensi per	Fitur ini untuk melihat daftar	1	Menekan tombol	Dapat melihat	Berhasil/1

	semester dan jenis	kompetensi dan jenis yang sudah di input		daftar kompetensi	seluruh daftar kompetensi	
6	Create daftar kompetensi	Fitur ini untuk membuat daftar kompetensi	1	Menekan tombol create daftar kompetensi	Pindah halaman dan menampilkan create daftar kompetensi	Berhasil/1
			2	Mengisi form daftar kompetensi	Dapat mengisi data kompetensi	
			3	Tekan tombol create	Dapat menyimpan data yang sudah di isi	
7	Update daftar kompetensi	Fitur ini untuk memperbarui daftar kompetensi	1	Menekan tombol update daftar kompetensi	Pindah halaman dan menampilkan update daftar kompetensi	Berhasil/1
			2	Mengisi form perbaruai	Dapat mengisi data kompetensi	

				daftar kompetensi		
			3	Tekan tombol update	Dapat menyimpan pembaruan data yang sudah di isi	
8	Delete data kompetensi	Fitur ini untuk menghapus data kompetensi	1	Memilih menu daftar kompetensi	Pindah halaman dan menampilkan halaman daftar kompetensi	Berhasil/1
			2	Tekan tombol delete	Dapat menghapus daftar kompetensi	
9	Daftar guru	Fitur ini untuk melihat daftar guru yang sudah di input	1	Menekan tombol daftar guru	Dapat melihat seluruh daftar guru	Berhasil/1
10	Create daftar guru		1	Menekan tombol	Pindah halaman dan	Berhasil/1

		Fitur ini untuk membuat daftar guru		create daftar guru	menampilkan create daftar guru	
			2	Mengisi form daftar guru	Dapat mengisi data guru	
			3	Tekan tombol create	Dapat menyimpan data yang sudah di isi	
11	Update daftar guru	Fitur ini untuk memperbarui daftar guru	1	Menekan tombol update daftar guru	Pindah halaman dan menampilkan update daftar guru	Berhasil/1
			2	Mengisi form perbaruai daftar guru	Dapat mengisi data guru	
			3	Tekan tombol update	Dapat menyimpan pembaruan	

					data yang sudah di isi	
12	Delete data guru	Fitur ini untuk menghapus data guru	1	Memilih menu daftar guru	Pindah halaman dan menampilkan halaman daftar guru	Berhasil/1
			2	Tekan tombol delete	Dapat menghapus daftar guru	
13	Daftar siswa	Fitur ini untuk melihat daftar siswa yang sudah di input	1	Menekan tombol daftar siswa	Dapat melihat seluruh daftar siswa	Berhasil/1
14	Create daftar siswa	Fitur ini untuk membuat daftar siswa	1	Menekan tombol create daftar siswa	Pindah halaman dan menampilkan create daftar siswa	Berhasil/1
			2	Mengisi form daftar siswa	Dapat mengisi data siswa	

			3	Tekan tombol create	Dapat menyimpan data yang sudah di isi	
15	Update daftar siswa	Fitur ini untuk memperbarui daftar siswa	1	Menekan tombol update daftar siswa	Pindah halaman dan menampilkan update daftar siswa	Berhasil/1
			2	Mengisi form perbaruai daftar siswa	Dapat mengisi data siswa	
			3	Tekan tombol update	Dapat menyimpan pembaruan data yang sudah di isi	
16	Delete data siswa	Fitur ini untuk menghapus data siswa	1	Memilih menu daftar siswa	Pindah halaman dan menampilkan halaman daftar siswa	Berhasil/1

			2	Tekan tombol delete	Dapat menghapus daftar siswa	
17	Update aktivasi tahun ajaran baru	Fitur ini untuk memperbarui tahun ajaran baru secara global	1	Menekan form update aktivasi tahun ajaran baru	Dapat memperbarui tahun ajaran baru secara global	Berhasil/1
18	Update halaman mutasi	Fitur ini untuk memperbarui surat pegesahan SMK Negeri 2 Magelang	1	Menekan tombol update halaman mutase	Dapat memperbarui tanggal, kepala sekolah, NIP kepala sekolah beserta tingkatan dan alasan	Berhasil/1
19	Lihat nilai per tahunnya	Fitur ini untuk memantau nilai per tahun setiap siswa	1	Menekan tombol daftar nilai	Dapat melihat daftar nilai setiap siswa	Berhasil/1

20	Update TTD	Fitur ini untuk memperbarui TTD surat pengesahan	1	Masuk form update ttd	Dapat mengisi perbaruan ttd	Berhasil/1
			2	Menekan tombol upload gambar	Dapat mencari dan input gambar	
			3	Menekan tombol update gambar	Dapat meyimpan pembaruan gambar	
21	Logout Hak Akses admin	Fitur untuk keluar dari halaman user	1	Memilih tab profil dihalaman	Pindah ke halaman profil dan menampilkan informasi profil dan akun	Berhasil/1
			2	Menekan tombol logout	Pindah halaman ke halaman <i>login</i>	

Sistem Informasi Akademik SMK Negeri 2 Magelang Khusus Guru

No	Fitur	Deskripsi	Langkah	Kegiatan	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Uji
1	Login Hak Akses Guru	Fitur untuk validasi akun guru	1	Mengisi kolom user name dan password	Dapat memvalidasi akun sesuai atau tidak	Berhasil/1
2	Daftar catatan kegiatan harian ka unit kerja	Fitur ini untuk melihat daftar catatan kegiatan harian ka unit kerja yang sudah di input	1	Menekan tombol daftar catatan kegiatan harian ka unit kerja	Dapat melihat seluruh daftar catatan kegiatan harian ka unit kerja	Berhasil/1
3	Create daftar catatan kegiatan harian ka unit kerja	Fitur ini untuk membuat daftar catatan kegiatan harian ka unit kerja	1	Menekan tombol create daftar catatan kegiatan harian ka unit kerja	Pindah halaman dan menampilkan create daftar catatan kegiatan harian ka unit kerja	Berhasil/1

			2	Mengisi form daftar catatan kegiatan harian ka unit kerja	Dapat mengisi data catatan kegiatan harian ka unit kerja	
			3	Tekan tombol create	Dapat menyimpan data yang sudah di isi	
4	Update daftar catatan kegiatan harian ka unit kerja	Fitur ini untuk memperbarui daftar catatan kegiatan harian ka unit kerja	1	Menekan tombol update daftar catatan kegiatan harian ka unit kerja	Pindah halaman dan menampilkan update daftar catatan kegiatan harian ka unit kerja	Berhasil/1
			2	Mengisi form perbaruai daftar catatan	Dapat mengisi data catatan kegiatan	

				kegiatan harian ka unit kerja	harian ka unit kerja	
			3	Tekan tombol update	Dapat menyimpan pembaruan data yang sudah di isi	
5	Delete data catatan kegiatan harian ka unit kerja	Fitur ini untuk menghapus data catatan kegiatan harian ka unit kerja	1	Memilih menu daftar catatan kegiatan harian ka unit kerja	Pindah halaman dan menampilkan halaman daftar catatan kegiatan harian ka unit kerja	Berhasil/1
			2	Tekan tombol delete	Dapat menghapus daftar catatan kegiatan harian ka unit kerja	

6	Daftar rekap catatan kegiatan harian ka unit kerja	Fitur ini untuk melihat rekap daftar catatan kegiatan harian ka unit kerja yang sudah di input	1	Menekan tombol daftar rekap catatan kegiatan harian ka unit kerja per tanggal	Dapat melihat seluruh daftar rekap catatan kegiatan harian ka unit kerja per tanggal	Berhasil/1
7	Daftar evaluasi catatan kegiatan harian ka unit kerja	Fitur ini untuk melihat evaluasi daftar catatan kegiatan harian ka unit kerja yang sudah di input	1	Menekan tombol daftar evaluasi catatan kegiatan harian ka unit kerja per tanggal	Dapat melihat seluruh daftar evaluasi catatan kegiatan harian ka unit kerja per tanggal	Berhasil/1
8	Daftar rekap presensi ketidakhadiran	Fitur ini untuk melihat daftar rekap presensi ketidakhadiran	1	Menekan tombol daftar rekap presensi ketidakhadiran per	Dapat melihat seluruh daftar rekap presensi ketidakhadiran	Berhasil/1

				tanggal, semester, dan kelas		
9	Daftar jurnal KBM, dan nilai	Fitur ini untuk melihat daftar jurnal KBM, dan nilai yang sudah di input	1	Menekan tombol daftar jurnal KBM, dan nilai	Dapat melihat seluruh daftar jurnal KBM, dan nilai	Berhasil/1
10	Create daftar jurnal KBM, dan nilai	Fitur ini untuk membuat daftar jurnal KBM, dan nilai	1	Menekan tombol create daftar jurnal KBM, dan nilai	Pindah halaman dan menampilkan create daftar jurnal KBM, dan nilai	Berhasil/1
			2	Mengisi form daftar jurnal KBM, dan nilai	Dapat mengisi data jurnal KBM, dan nilai	

			3	Tekan tombol create	Dapat menyimpan data yang sudah di isi	
11	Update daftar jurnal KBM, dan nilai	Fitur ini untuk memperbarui daftar jurnal KBM, dan nilai	1	Menekan tombol update daftar jurnal KBM, dan nilai	Pindah halaman dan menampilkan update daftar jurnal KBM, dan nilai	Berhasil/1
			2	Mengisi form perbaruai daftar jurnal KBM, dan nilai	Dapat mengisi data jurnal KBM, dan nilai	
			3	Tekan tombol update	Dapat menyimpan pembaruan data yang sudah di isi	

12	Delete data jurnal KBM, dan nilai	Fitur ini untuk menghapus data jurnal KBM, dan nilai	1	Memilih menu daftar jurnal KBM, dan nilai	Pindah halaman dan menampilkan halaman daftar jurnal KBM, dan nilai	Berhasil/1
			2	Tekan tombol delete	Dapat menghapus daftar jurnal KBM, dan nilai	
13	Rekap nilai per mapel	Fitur ini untuk melihat rekap nilai per mapel	1	Menekan tombol daftar rekap nilai per mapel	Dapat melihat seluruh daftar rekap nilai per mapel	Berhasil/1
14	Saran perbaikan sistem informasi akademik	Fitur ini untuk mendapatkan saran atau kritik perbaikan sistem	1	Menekan tombol saran perbaikan	Dapat melihat form saran dan perbaikan sistem informasi akademik	Berhasil/1

		informasi akademik		Input data saran dan perbaikan	Dapat menginput data saran dan perbaikan	
				Tekan tombol kirim	Dapat menyimpan dan mengirim data ke admin	
15	Logout Hak Akses guru	Fitur untuk keluar dari halaman user	1	Memilih tab profil dihalaman	Pindah ke halaman profil dan menampilkan informasi profil dan akun	Berhasil/1
			2	Menekan tombol logout	Pindah halaman ke halaman <i>login</i>	

Sistem Informasi Akademik SMK Negeri 2 Magelang Khusus Siswa

No	Fitur	Deskripsi	Langkah	Kegiatan	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Uji
1	Login Hak Akses Siswa	Fitur untuk validasi akun siswa	1	Mengisi kolom user name dan password	Dapat memvalidasi akun sesuai atau tidak	Berhasil/1
2	Daftar rekap nilai MID semester	Fitur ini untuk melihat daftar rekap nilai MID semester yang sudah di input	1	Menekan tombol daftar rekap nilai MID semester	Dapat melihat seluruh daftar rekap nilai MID semester	Berhasil/1
3	Daftar rekap peringkat per kelas nilai MID semester	Fitur ini untuk melihat daftar rekap peringkat per kelas nilai MID semester	1	Menekan tombol rekap peringkat per kelas nilai MID semester	Dapat melihat rekap peringkat per kelas nilai MID semester	Berhasil/1
4	Daftar rekap nilai SKHUN	Fitur ini untuk melihat daftar	1	Menekan tombol	Dapat melihat rekap nilai SKHUN	Berhasil/1

		rekap nilai SKHUN		rekap nilai SKHUN	seperti bahasa Indonesia, MTK, IPA, Bahasa inggris	
5	Create angket kepuasan pelanggan KBM	Fitur ini untuk membuat daftar angket kepuasan pelanggan KBM	1	Menekan tombol create angket kepuasan pelanggan KBM	Pindah halaman dan menampilkan create angket kepuasan pelanggan KBM	Berhasil/1
			2	Mengisi form daftar angket kepuasan pelanggan KBM	Dapat mengisi data angket kepuasan pelanggan KBM	
			3	Tekan tombol create	Dapat menyimpan data yang sudah di isi dan	

					mengirimnya ke admin	
6	Create form angket sumber daya manusia	Fitur ini untuk membuat daftar form angket sumber daya manusia	1	Menekan tombol create form angket sumber daya manusia	Pindah halaman dan menampilkan form angket sumber daya manusia	Berhasil/1
			2	Mengisi form daftar form angket sumber daya manusia	Dapat mengisi data form angket sumber daya manusia	
			3	Tekan tombol create	Dapat menyimpan data yang sudah di isi dan mengirimnya ke admin	

7	Daftar Eskul	Fitur ini untuk melihat daftar Eskul	1	Menekan tombol daftar Eskul	Dapat melihat daftar Eskul	Berhasil/1
8	Create form pilih eskul	Fitur ini untuk membuat daftar form eskul setiap siswanya	1	Menekan tombol create form eskul	Pindah halaman dan menampilkan form pilih eskul	Berhasil/1
			2	Mengisi form daftar form pilih eskul	Dapat mengisi data form pilih eskul	
			3	Tekan tombol create	Dapat menyimpan data yang sudah di isi	
9	Create form kesan & pesan	Fitur ini untuk membuat daftar form kesan & pesan	1	Menekan tombol create form kesan & pesan	Pindah halaman dan menampilkan form kesan & pesan	Berhasil/1
			2	Mengisi daftar form	Dapat mengisi data	

				kesan & pesan	form kesan & pesan	
			3	Tekan tombol create	Dapat menyimpan data yang sudah di isi	
10	Daftar kesan dan pesan	Fitur ini untuk melihat daftar kesan dan pesan	1	Menekan tombol daftar kesan dan pesan	Dapat melihat daftar kesan dan pesan	Berhasil/1
11	Logout Hak Akses siswa	Fitur untuk keluar dari halaman user	1	Memilih tab profil dihalaman	Pindah ke halaman profil dan menampilkan informasi profil dan akun	Berhasil/1
			2	Menekan tombol logout	Pindah halaman ke halaman <i>login</i>	

Lampiran 2 Hasil Penelitian Uji Pengguna Orang Tua

Data Angket Hasil Uji Pengguna Orang Tua

Jml Responden	Jumlah Pertanyaan										
	<i>Usefulness</i>			<i>Ease Of Use</i>			<i>Ease Of Learning</i>			<i>Satisfaction</i>	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3
2	3	3	2	4	3	4	3	4	4	3	2
3	3	2	4	3	4	4	3	3	3	3	4
4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4
6	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4
7	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3

Skala Rata Rata Hasil Uji Pengguna Orang Tua

Jml Responden	Skala Rata Rata Per Kriteria				Total Rata Rata
	<i>Usefulness</i>	<i>Ease Of Use</i>	<i>Ease Of Learning</i>	<i>Satisfaction</i>	
1	3,67	3,33	3,33	3,50	3,46
2	2,67	3,67	3,67	2,50	3,13
3	3,00	3,67	3,00	3,50	3,29
4	3,33	3,67	3,00	4,00	3,50
5	3,00	3,00	3,00	3,50	3,13
6	3,33	3,00	3,00	3,50	3,21
7	3,00	4,00	4,00	3,50	3,63
Rata Rata	3,14	3,48	3,29	3,43	3,33
Presentase	83% (Sangat Setuju)				

Lampiran 3. Hasil Penelitian Uji Pengguna Guru

Data Angket Hasil Uji Pengguna Guru

Jml Responden	Jumlah Pertanyaan										
	<i>Usefulness</i>			<i>Ease Of Use</i>			<i>Ease Of Learning</i>			<i>Satisfaction</i>	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3
2	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4
3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4
4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3
5	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3
6	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3
7	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3
5	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3
9	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3
10	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4
11	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3
12	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4
13	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4
14	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3
15	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4
16	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
17	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4

Skala Rata Rata Hasil Uji Pengguna Guru

Jml Responden	Skala Rata Rata Per Kriteria				Total Rata Rata
	<i>Usefulness</i>	<i>Ease Of Use</i>	<i>Ease Of Learning</i>	<i>Satisfaction</i>	
1	3,33	3,33	3,67	3,00	3,33
2	3,33	3,67	3,00	4,00	3,50
3	4,00	3,33	4,00	4,00	3,83
4	3,67	4,00	3,67	3,50	3,71
5	3,67	3,00	4,00	3,00	3,42
6	3,00	3,67	4,00	3,00	3,42
7	3,33	4,00	3,67	3,50	3,63
8	3,00	4,00	3,67	3,00	3,42
9	3,67	3,67	4,00	3,00	3,58
10	4,00	3,67	3,00	4,00	3,67
11	3,33	3,33	3,67	3,00	3,33
12	4,00	3,00	4,00	4,00	3,75
13	4,00	3,67	3,33	4,00	3,75
14	3,00	4,00	3,67	3,50	3,54

15	4,00	3,67	3,67	3,50	3,71
16	3,67	4,00	4,00	3,50	3,79
17	4,00	3,67	4,00	3,50	3,79
Rata Rata	3,59	3,63	3,71	3,47	3,60
Presentase	90% (Sangat Setuju)				

Lampiran 4. Hasil Penelitian Uji Pengguna Siswa

Data Hasil Angket Uji Pengguna Siswa

Jml Responden	Jumlah Pertanyaan										
	<i>Usefulness</i>			<i>Ease Of Use</i>			<i>Ease Of Learning</i>			<i>Satisfaction</i>	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
2	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4
3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3
4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3
5	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3
6	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3
7	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3
5	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4
9	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3
10	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4
11	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4
12	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4
13	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4
14	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4
15	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4
16	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4
17	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3
18	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3
19	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3
20	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3
21	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3
22	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4
23	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3
24	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4
25	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3
26	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3
27	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3

Skala Rata Rata Hasil Uji Pengguna Siswa

Jml Responden	Skala Rata Rata Per Kriteria				Total Rata Rata
	<i>Usefulness</i>	<i>Ease Of Use</i>	<i>Ease Of Learning</i>	<i>Satisfaction</i>	
1	3,67	4,00	4,00	3,50	3,79
2	3,33	3,67	3,67	3,50	3,54
3	3,33	3,67	3,00	3,50	3,38
4	3,33	3,67	3,00	3,50	3,38
5	3,00	3,00	3,67	3,50	3,29
6	3,67	4,00	3,67	3,50	3,71
7	3,33	3,67	3,33	3,00	3,33
8	3,67	3,67	3,67	4,00	3,75
9	3,00	4,00	4,00	3,00	3,50
10	3,67	3,67	3,33	4,00	3,67
11	3,33	3,67	3,33	3,50	3,46
12	3,33	3,67	3,00	3,50	3,38
13	3,33	3,33	3,33	3,50	3,38
14	3,67	3,67	3,67	3,50	3,63
15	3,67	3,67	3,33	4,00	3,67
16	3,33	3,67	3,67	4,00	3,67
17	3,33	3,33	3,33	3,00	3,25
18	3,00	3,67	3,33	3,50	3,38
19	3,33	3,00	3,00	3,50	3,21
20	3,67	3,33	3,33	3,50	3,46
21	3,67	3,67	4,00	3,50	3,71
22	3,33	3,33	3,33	3,50	3,38
23	3,67	4,00	3,67	3,00	3,58
24	3,33	3,67	3,33	3,50	3,46
25	3,00	4,00	3,67	3,50	3,54
26	3,00	4,00	3,67	3,50	3,54
27	3,00	3,67	3,00	3,50	3,29
Rata Rata	3,37	3,64	3,46	3,50	3,49
Presentase	87% (Sangat Setuju)				

Lampiran 5. Berita Acara Seminar Proposal Skripsi/TA

BERITA ACARA
SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI/TA

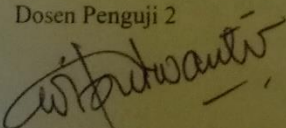
Proposal Skripsi Mahasiswa

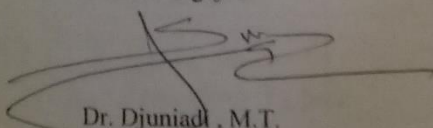
Nama : Kevin Rico Budiyono
NIM : 5302415051
Prodi : Pendidikan Teknik Informatika & Komputer
Judul Skripsi/TA : Pengembangan *User Interface* Sistem Informasi Akademik SMK Negeri 2 Magelang Berbasis Website Menggunakan *Framework Laravel*

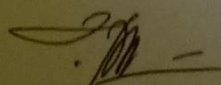
Telah diseminarkan pada

Hari/ Tanggal : Jumat, 26 April 2019
Pukul : 13.00 – 15.00 WIB
Tempat : E11. Ruang Seminar
Jumlah Dosen Hadir : 3...orang
Jumlah Mhs Hadir :orang (Daftar hadir terlampir)
Kesimpulan Hasil Seminar : proposal tidak direvisi / proposal direvisi *)


Semarang, 25 April 2019

Dosen Penguji 2

Dra. Dwi Purwanti, Ah.T, M.S.
NIP. 195910201990022001

Dosen Penguji 1

Dr. Djuniadi, M.T.
NIP. 196306281990021001

Dosen Pembimbing

Drs. Sugeng Purbawanto, M.T.
NIP. 195703281984031001

Lampiran 6. Surat Penelitian



UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS TEKNIK
Gedung Dekanat FT, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang
Telepon (024) 8508101, Faksimile (024) 8508009
Laman: <http://ft.unnes.ac.id>, surel: ft@mail.unnes.ac.id

Nomor : B/2948/UN37.1.5/LT/2020 12 Maret 2020
Hal : Izin Penelitian


Yth. Kepala SMK Negeri 2 Magelang
SMKN 2 Magelang, 135, Jl. Ahmad Yani, Kramat Selatan, Magelang Utara, Kota Magelang, Jawa Tengah, 59155

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Kevin Rico Budiyo
NIM : 5302415051
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, S1
Semester : Genap
Tahun akademik : 2019/2020
Judul : Pengembangan User Interface Sistem Informasi Akademik SMK Negeri 2 Magelang Berbasis Website

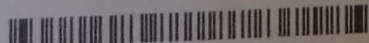
Kami mohon yang bersangkutan diberikan izin untuk melaksanakan penelitian skripsi di perusahaan atau instansi yang Saudara pimpin, dengan alokasi waktu 15 Maret 2020 s.d 15 Juni 2020.

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami mengucapkan terima kasih.



Dekan FT
Wakil Dekan Bid. Akademik,
-Ing. Daidik Prastiyanto, S.T., M.T.
HP 197805312005011002

Tembusan:
Dekan FT;
Universitas Negeri Semarang



Nomor Agenda Surat : 505 185 411 2

Sistem Informasi Surat Dinas - UNNES (2020-03-12 10:15:34)

Lampiran 7. Hasil Angket Uji Ahli Media

ANGKET VALIDASI AHLI MEDIA
SISTEM INFORMASI AKADEMIK
DI SMK NEGERI 2 MAGELANG

Nama : Fathurrahman Prasetya Aji, S.Pd
Jabatan : Web Programmer
Asal Instansi : PT. Campus Dada Media
Petunjuk :

1. Isi nama jabatan, asal instansi pada kolom yang disediakan.
2. Angket ini adalah tindak lanjut dari pengembangan Sistem Informasi Akademik SMK Negeri 2 Magelang
3. Berikanlah pendapat dengan membubuhkan tanda cek (√) pada kolom dibawah skala penilaian untuk setiap pernyataan yang tersedia.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju
S = Setuju
TS = Tidak Setuju
STS = Sangat Tidak Setuju

Pertanyaan :

No.	Pertanyaan	Skala Penilaian			
		SS	S	TS	STS
<i>A. Learnability</i>					
1.	Dapat mempelajari website dengan mudah	✓			
2.	Dapat mempelajari penggunaan website tanpa intruksi tertulis	✓			
3.	Dapat memperoleh informasi yang spesifik dengan mudah		✓		
4.	Dapat dengan mudah memahami konten informasi yang disajikan	✓			
5.	Dapat dengan mudah memahami alur navigasi	✓			
<i>B. Efficiency</i>					
6.	Dapat mengakses fitur dengan cepat	✓			
7.	Dapat memperoleh informasi yang dicari dengan cepat		✓		
8.	Saya dapat melakukan tugas pengujian dengan cepat dan tepat	✓			
<i>C. Memorability</i>					
9.	Saya dapat mengingat penggunaan website dengan mudah		✓		
10.	Saya dapat mengingat setiap alur navigasi menu dan letak informasi yang diinginkan dengan mudah			✓	
11.	Saya dapat mengingat penggunaan website ini jika saya menggunakan kembali setelah beberapa lama (>1 bulan)		✓		

D. Errors					
12.	Saya menemukan error disaat menggunakan website		✓		
13.	Saya tidak berhasil menemukan menu yang ingin dicari			✓	
14.	Jika saya menemukan kesalahan dalam menggunakan website, saya kesulitan dalam memperbaikinya			✓	
E. Satisfaction					
15.	Saya merasa senang secara keseluruhan dengan tampilan desain website		✓		
16.	Saya merasa nyaman dalam menggunakan website		✓		

Kritik dan Saran :

1. Masih ada beberapa fungsi / tombol yang error.
2. Jika saat mencari data ~~data~~ lalu datanya tidak ada, sebaiknya ditambahi pesan bahwa data tersebut kosong / tidak ada.

Semarang, 28 Maret 2020

Validator,

Fathurrahman Prasetyo Aji, S.Pd.

Lampiran 8. Hasil Angket Uji Pengguna Orang Tua

ANGKET VALIDASI ORANG TUA SISWA
SISTEM INFORMASI AKADEMIK
DI SMK NEGERI 2 MAGELANG

Nama : Sodikin Martono

Nama Siswa : Zahra Khoirunnisa

Kelas : XII PM1

Petunjuk :

1. Isi nama jabatan, asal instansi pada kolom yang disediakan.
2. Angket ini adalah tindak lanjut dari pengembangan Sistem Informasi Akademik SMK Negeri 2 Magelang
3. Berikanlah pendapat dengan membubuhkan tanda cek (√) pada kolom dibawah skala penilaian untuk setiap pernyataan yang tersedia.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

Pertanyaan :

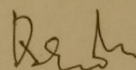
No.	Pertanyaan	Skala Penilaian			
		SS	S	TS	STS
<i>I. Usefulness</i>					
1.	Membantu dalam penyelesaian tugas secara efektif		✓		
2.	Penempatan konten sudah terstruktur atau terorganisir.		✓		
3.	Dapat lebih menghemat waktu dalam pengolahan data			✓	
<i>J. Ease of use</i>					
4.	Saya dapat mengingat penggunaan website ini jika saya menggunakan kembali setelah beberapa lama (>1 bulan)	✓			
5.	Sistem ini dapat dipahami dengan jelas serta mudah di ingat		✓		
6.	Cukup praktis dalam penggunaan	✓			
<i>K. Ease of learning</i>					
7.	Saya dengan cepat dapat mempelajari tata letak konten sistem informasi akademik		✓		
8.	Dengan mudah sistem ini dapat di ingat	✓			
9.	Saya cepat mahir dalam penggunaan sistem ini	✓			
<i>L. Satisfaction</i>					
10.	Saya merasa tertarik pada tampilan tampilan sistem ini		✓		
11.	Dapat memudahkan dalam penyelesaian tugas dengan cepat			✓	

Kritik dan Saran :

.....
.....
.....

Magelang, 2⁰ Januari 2020

Responden,



.....
Sodikin M.

Lampiran 9. Hasil Angket Uji Pengguna Guru

ANGKET VALIDASI GURU
SISTEM INFORMASI AKADEMIK
DI SMK NEGERI 2 MAGELANG

Nama : Wintolo J. Kom

Asal Instansi : Smk Negeri 2 Magelang

Petunjuk :

1. Isi nama jabatan, asal instansi pada kolom yang disediakan.
2. Angket ini adalah tindak lanjut dari pengembangan Sistem Informasi Akademik SMK Negeri 2 Magelang
3. Berikanlah pendapat dengan membubuhkan tanda cek (✓) pada kolom dibawah skala penilaian untuk setiap pernyataan yang tersedia.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

Pertanyaan :

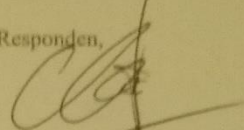
No.	Pertanyaan	Skala Penilaian			
		SS	S	TS	STS
<i>A. Usefulness</i>					
1.	Membantu dalam penyelesaian tugas secara efektif	✓	✓		
2.	Penempatan konten sudah terstruktur atau terorganisir.		✓		
3.	Dapat lebih menghemat waktu dalam pengolahan data		✓		
<i>B. Ease of use</i>					
4.	Saya dapat mengingat penggunaan website ini jika saya menggunakan kembali setelah beberapa lama (>1 bulan)	✓			
5.	Sistem ini dapat dipahami dengan jelas serta mudah di ingat	✓			
6.	Cukup praktis dalam penggunaan	✓			
<i>C. Ease of learning</i>					
7.	Saya dengan cepat dapat mempelajari tata letak konten sistem informasi akademik		✓		
8.	Dengan mudah sistem ini dapat di ingat	✓			
9.	Saya cepat mahir dalam penggunaan sistem ini		✓		
<i>D. Satisfaction</i>					
10.	Saya merasa tertarik pada tampilan tampilan sistem ini	✓			
11.	Dapat memudahkan dalam penyelesaian tugas dengan cepat	✓			

Kritik dan Saran :

Dituntutkan lagi pengembangan nya agar bisa bermanfaat
Untuk Sekolah.

Magelang, 25 Maret 2020

Responden,



Wintob, S. Kom

Lampiran 10. Hasil Angket Uji Pengguna Siswa

ANGKET VALIDASI SISWA
SISTEM INFORMASI AKADEMIK
DI SMK NEGERI 2 MAGELANG

Nama : ARUM SARA

Kelas : XII BDP 1

Petunjuk :

1. Isi nama jabatan, kelas pada kolom yang disediakan.
2. Angket ini adalah tindak lanjut dari pengembangan Sistem Informasi Akademik SMK Negeri 2 Magelang
3. Berikanlah pendapat dengan membubuhkan tanda cek (√) pada kolom dibawah skala penilaian untuk setiap pernyataan yang tersedia.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

Pertanyaan :

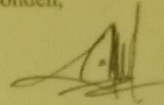
No.	Pertanyaan	Skala Penilaian			
		SS	S	TS	STS
<i>E. Usefulness</i>					
1.	Membantu dalam penyelesaian tugas secara efektif		✓		
2.	Penempatan konten sudah terstruktur atau terorganisir.		✓		
3.	Dapat lebih menghemat waktu dalam pengolaan data	✓			
<i>F. Ease of use</i>					
4.	Saya dapat mengingat penggunaan website ini jika saya menggunakan kembali setelah beberapa lama (>1 bulan)		✓		
5.	Sistem ini dapat dipahami dengan jelas serta mudah diingat		✓		
6.	Cukup praktis dalam penggunaan	✓			
<i>G. Ease of learning</i>					
7.	Saya dengan cepat dapat mempelajari tata letak konten sistem informasi akademik		✓		
8.	Dengan mudah sistem ini dapat diingat	✓			
9.	Saya cepat mahir dalam penggunaan sistem ini		✓		
<i>H. Satisfaction</i>					
10.	Saya merasa tertarik pada tampilan tampilan sistem ini		✓		
11.	Dapat memudahkan dalam penyelesaian tugas dengan cepat	✓			

Kritik dan Saran :

Semoga kedepannya lebih membantu untuk tugas-tugas yang terstruktur

Magelang, 13 Januari 2020

Responden,



ARUM SARI