Acc Sidang 14/6 2021

RANCANG BANGUN SISTEM MONITORING AKTIVITAS SISWA DAN PEMBAYARAN UANG SUMBANGAN WALI MURID (STUDI KASUS : SMA NEGERI 1 BANJAR AGUNG)

Design and Build a Student Activity Monitoring System And Student Guardian Donation Payment (Study Case : SMA NEGERI 1 BANJAR AGUNG)

SKRIPSI

Diusulkan Oleh :
REKY PRATAMA AR
17312094

ACC Revisi
5/7 - 2021

ACC Cetak.
8/7 - 2021

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS TEKNOKRAT INDONESIA
BANDAR LAMPUNG

2021

Dipindai dengan CamScanner

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM MONITORING AKTIVITAS SISWA DAN PEMBAYARAN UANG SUMBANGAN WALI MURID (STUDI KASUS : SMA NEGERI 1 BANJAR AGUNG)

Dipersiapkan dan Disusun oleh :

Reky Pratama AR
17312094

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 23 Juni 2021

Dewan Penguji,

Pembimbing,	Penguji,
Muhaqiqin, S.Kom., MTI.	**Dyah Ayu Megawaty, M.Kom.**
NIK. 022 19 09 04	NIK. 022 09 03 05

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar sarjana
Tanggal 5 Juli 2021

Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Dekan,	Program Studi S1 Informatika Ketua,
Dr. H. Mahathir Muhammad, S.E., M.M.	**Dyah Ayu Megawaty, M.Kom**
NIK. 023 05 00 09	NIK. 022 09 03 05

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Reky Pratama AR

NPM : 17312094

Program Studi : Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa proposal skripsi:

Judul : Rancang Bangun Sistem Monitoring Aktivitas Siswa Dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Pembimbing : Muhaqiqin, S.Kom., MTI.

Belum pernah diajukan untuk diuji sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar akademik pada berbagai tingkat di Universitas/Perguruan Tinggi manapun. Tidak ada bagian dalam skripsi ini yang pernah dipublikasikan oleh pihak lain, kecuali bagian yang digunakan sebagai referensi, berdasarkan kaidah penulisan ilmiah yang benar.

Apabila dikemudian hari ternyata laporan tugas akhir yang saya tulis terbukti hasil saduran/plagiat, maka saya akan bersedia menanggung segala resiko yang akan saya terima.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Bandar Lampung, 23 Juni 2021

Yang menyatakan,

METERAI TEMPEL

6142DAJX247267899

Reky Pratama AR

NPM 17312094

Dipindai dengan CamScanner

LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI

SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Program Studi S1 Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Teknokrat Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Reky Pratama AR
NPM : 17312094
Program Studi : Informatika
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Program Studi S1 Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Teknokrat Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royati-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

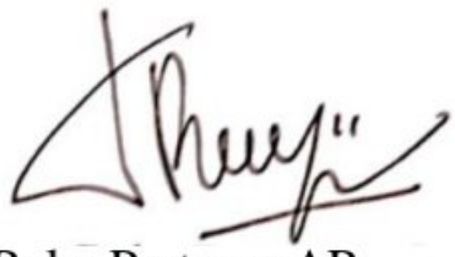
"Rancang Bangun Sistem Monitoring Aktivitas Siswa Dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)"

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas **Royalti Noneklusif** ini Program Studi S1 Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Teknokrat Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bandar Lampung
Pada tanggal : 23 Juni 2021

Yang menyatakan,



Reky Pratama AR
NPM. 17312094

Dipindai dengan CamScanner

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-nya, saya dapat menyelesaikan penelitian ini. Penulisan penelitian ini dilakukan dalam rangka menyelesaikan studi program S1 Informatika Fakultas Teknik & Ilmu Komputer Universitas Teknokrat Indonesia.

Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan penelitian ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terma kasih kepada :

1. Dr. H.M Nasrullah Yusuf, S.E., M.B.A. selaku Rektor Universitas Teknokrat Indonesia.
2. Dr. H. Mahathir Muhammad, S.E., M.M. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer.
3. Dyah Ayu Megawaty, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer dan selaku Dosen Penguji.
4. Muhaqiqin, S.Kom., MTI. selaku dosen pembimbing.

Akhir kata, saya berharap semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dan semoga hasil penelitian ini membawa manfaat.

Bandar Lampung, 23 Juni 2021

Reky Pratama AR

NPM. 17312094

Dipindai dengan CamScanner

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucap syukur kepada Allah SWT atas semua karunia, berkah, rahmat dan nikmatNya. Serta keberhasilan ini merupakan hasil dari kerja keras, kesabaran dan doa dari orang-orang yang berada disekeliling saya dengan ketulusan dan keikhlasan, sebagai ungkapan rasa sayang kepada mereka semua maka saya persembahkan sebuah karya ini kepada :

1. Kedua orang tua tercinta, Ayah dan Ibu yang telah merawat dan mendidik dengan penuh kasih sayang dari lahir. Selalu memberikan dukungan baik moral dan moril, semangat, motivasi, dan doa yang tulus kepada saya.
2. Kekasih saya Nahdia Intan Firdausi yang telah menemani saya sampai saat ini, memberikan doa, semangat, dan motivasi sehingga lebih semangat mengerjakan skripsi ini.
3. Sahabat-sahabat saya yang selalu memberikan dukungan moral, semangat, dan motivasi.
4. Rekan seperjuangan yang selalu bersama-sama berjuang dan saling membantu untuk memberikan semangat, motivasi dan dukungan dalam suka maupun duka.
5. Tante Mega yang sudah banyak membantu saya dalam pengerjaan skripsi ini dan tinggal dirumahnya selama masa pengerjaan skripsi.
6. Kepala SMA Negeri 1 Banjar Agung Bapak Hi. Danial Anwar, Waka Humas Ibu Megawati, S.Sos., M.Pd., guru, dan staff TU yang telah menerima dan mengizinkan melakukan penelitian disekolah.
7. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Teknokrat Indonesia serta Pembimbing Skripsi yang telah memberikan motivasi, semangat, dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
8. Almamater Universitas Teknokrat Indonesia tercinta.
9. Kepada orang-orang terdekat saya, yang selalu mendukung, memberikan masukan untuk skripsi saya, dan dapat menyelesaikan skripsi dengan tepat waktu.
10. Dan masih banyak lagi, yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Dipindai dengan CamScanner

HALAMAN MOTO

"Hiduplah Seperti Bulu Ketek, Walaupun Terhimpit Mereka Tetap Tumbuh Dengan Subur, Begitupula Harusnya Dengan Kehidupan Ini #Annonymous"

Dipindai dengan CamScanner

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
LEMBAR PENGESAHAN ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN iii
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI iv
KATA PENGANTAR v
HALAMAN PERSEMBAHAN vi
HALAMAN MOTO vii
DAFTAR ISI viii
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR TABEL xiv
DAFTAR LAMPIRAN xv
ABSTRAK xvi
BAB I PENDAHULUAN 17
1.1. Latar Belakang 17
1.2. Rumusan Masalah 20
1.3. Batasan Masalah 20
1.4. Tujuan Penelitian 20
1.5. Manfaat Penelitian 21
BAB II LANDASAN TEORI 22
2.1. Tinjauan Pustaka 22
2.2. Pengertian Sistem 27
2.3. Pengertian Informasi 27
2.4. Pengertian Sistem Informasi 28
2.5. Pengertian Monitoring Aktivitas Siswa 28
2.6. Pengertian Uang Sumbangan Wali Murid 29
2.7. Metode Pengembangan Sistem 29
2.7.1. Metode Extreme Programming (XP) 29
2.8. *Unified Modelling Language* (UML). 32
2.8.1. *Activity Diagram* 33

Dipindai dengan CamScanner

2.8.2 *Use Case Diagram* 34
2.8.3. *Class Diagram* 35
2.9. *Class Responsibility Collaborator Card* (CRC Card). 36
2.10. My SQL 37
2.11. Pengujian ISO 25010 38
2.12. Pengertian Laravel 39
2.13. Pengertian Mockplus 40
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 41
3.1. Kerangka Pemikiran 41
3.2. Tahapan Penelitian 42
3.3. Perencanaan 43
3.3.1. *User Stories* 43
3.3.2. *Value* 45
3.3.3. *Acceptance Test Criteria* 45
3.3.4. *Iteration Plan* 49
3.4. Rancangan Sistem 53
3.4.1. *Simple Design* 53
3.4.2. *Class Responsibility Collaborator Card* (CRC Card) 71
3.5. *Prototype Design* 74
3.6. Jadwal Penelitian 89
BAB IV IMPLEMENTASI 90
4.1. Hasil Perancangan dan Pembahasan 90
4.2. Implementasi Pengkodean 91
4.2.1. Implementasi Bagian Wali Murid 92
4.2.2. Implementasi Bagian Admin Sekolah 99
4.2.3. Implementasi Bagian Kepala Sekolah 108
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN 111
5.1. Hasil Pengujian 111
5.1.1.1. Pengujian *Functional Suitability* 111
5.1.1.2. Pengujian Aspek Usability 114
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 119

Dipindai dengan CamScanner

6.1. Kesimpulan 119
6.2. Saran 119
DAFTAR PUSTAKA 120
LAMPIRAN 122

Dipindai dengan CamScanner

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tahapan-tahapan pada Metode Extreme Programming 30
Gambar 2.2 *Class Rescposibility Collaborator Card* (CRC Card)..... 37
Gambar 2.3. Model ISO 25010 38
Gambar 2.4. Tampilan utama *Mockplus* 40
Gambar 3.1 Kerangka Pemikiran 42
Gambar 3.2 Tahapan Penelitian 43
Gambar 3.3 Use case diagram sistem monitoring aktivitas siswa dan pem..... 54
Gambar 3.4 *Activity diagram* mengelola pengumuman pada admin sekolah..... 56
Gambar 3. 5 *Activity diagram* mengunggah laporan belajar siswa..... 57
Gambar 3.6 *Activity Diagram* mengelola pembayaran pada admin sekolah 58
Gambar 3.7 *Activity diagram* mengelola data siswa pada admin sekolah 59
Gambar 3.8 *Activity diagram* mencetak data pada admin sekolah 60
Gambar 3.9 *Activity diagram* melihat pengumuman pada wali murid 61
Gambar 3. 10 *Activity diagram* aktivitas siswa pada wali murid..... 62
Gambar 3. 11 *Activity diagram* unduh laporan belajar siswa pada wali murid 63
Gambar 3.12 *Activity Diagram* Input pembayaran pada wali murid 64
Gambar 3.13 *Activity Diagram* status pembayaran pada wali murid..... 65
Gambar 3.14 *Activity Diagram* melihat pengumuman pada kepala sekolah 66
Gambar 3. 15 *Activity diagram* melihat aktivitas siswa pada kepala sekolah 67
Gambar 3. 16 *Activity diagram* laporan belajar siswa pada kepala sekolah 68
Gambar 3.17 *Activity diagram* status pembayaran pada kepala sekolah 69
Gambar 3.18 *Class diagram* sistem monitoring aktivitas siswa dan pem. 71
Gambar 3.19 Tampilan *login multi user* 74
Gambar 3.20 Tampilan *Dashboard* Wali Murid..... 75
Gambar 3. 21 Tampilan aktivitas siswa 75
Gambar 3. 22 Tampilan laporan belajar siswa pada wali murid..... 76
Gambar 3.23 Tampilan data status pembayaran pada wali murid 77
Gambar 3.24 Tampilan tata cara pembayaran pada wali murid..... 77
Gambar 3.25 tampilan *input* pembayaran pada wali murid 78
Gambar 3.26 Tampilan edit profil pada wali murid..... 78
Gambar 3.27 Tampilan Dashboard pada admin sekolah 79
Gambar 3. 28 Tampilan laporan belajar pada admin sekolah..... 79
Gambar 3. 29 Tampilan laporan belajar persiswa pada admin sekolah..... 80
Gambar 3.30 Tampilan data siswa pada admin sekolah 80
Gambar 3.31 Tampilan tambah siswa pada admin sekolah 81
Gambar 3.32 Tampilan Cetak Semua Data Siswa pada Admin sekolah 81
Gambar 3.33 Tampilan Cetak Salah Satu Siswa/i. 82
Gambar 3.34 Tampilan data pembayaran pada admin sekolah..... 82
Gambar 3.35 Tampilan laporan pembayaran pada admin sekolah 83

Dipindai dengan CamScanner

Gambar 3.36 Tampilan Proses Validasi Pembayaran pada Admin sekolah 83
Gambar 3. 37 Master Data Kelas pada Admin Sekolah..... 84
Gambar 3. 38 Master Data Kegiatan pada Admin Sekolah 84
Gambar 3. 39 Master Data Kegiatan pada Admin Sekolah 85
Gambar 3.40 Tampilan *profile* pada admin sekolah 85
Gambar 3.41 Tampilan *dashboard* pada kepala sekolah 86
Gambar 3. 42 Tampilan aktivitas siswa pada kepala sekolah 86
Gambar 3. 43 Tampilan laporan belajar siswa pada kepala sekolah..... 87
Gambar 3.44 Tampilan data status pembayaran pada kepala sekolah 88
Gambar 3.45 Tampilan *profile* pada kepala sekolah..... 88
Gambar 4. 1 Implementasi Kode Program *Login Multi-User*..... 91
Gambar 4. 2 Tampilan *Login Multi-User* 91
Gambar 4. 3 Beranda pada Wali Murid 92
Gambar 4. 4 tampilan *website* pada ponsel di beranda wali murid..... 93
Gambar 4. 5 Monitoring Aktivitas Siswa pada Wali Murid 93
Gambar 4. 6 tampilan web pada ponsel di monitoring aktivitas siswa 94
Gambar 4. 7 Monitoring Laporan Belajar Siswa pada Wali Murid 94
Gambar 4. 8 Tampilan web pada ponsel di Monitoring laporan belajar siswa..... 95
Gambar 4. 9 Status Pembayaran pada Wali Murid 95
Gambar 4. 10 tampilan web pada ponsel di Status Pembayaran pada Wali 96
Gambar 4. 11 Cara Pembayaran pada Wali Murid 96
Gambar 4. 12 Tampilan web pada ponsel di Cara Pembayaran pada Wali M..... 97
Gambar 4. 13 Input Pembayaran pada Wali Murid 97
Gambar 4. 14 Tampilan web pada ponsel di Input Pembayaran pada Wali Mu... 98
Gambar 4. 15 Edit Profil pada Wali Murid..... 98
Gambar 4. 16 Tampilan web pada ponsel di Input Pembayaran pada Wali Mu... 99
Gambar 4. 17 Beranda pada Admin Sekolah 100
Gambar 4. 18 Laporan Belajar Siswa pada Admin Sekolah 100
Gambar 4. 19 Laporan Belajar Siswa pada Admin Sekolah (2) 101
Gambar 4. 20 Laporan Belajar Siswa pada Admin Sekolah (3) 101
Gambar 4. 21 Data Siswa pada Admin Sekolah 102
Gambar 4. 22 Tambah data siswa pada Admin Sekolah..... 102
Gambar 4. 23 Edit data siswa pada Admin Sekolah 103
Gambar 4. 24 Cetak seluruh data siswa pada Admin Sekolah..... 103
Gambar 4. 25 Cetak salah satu siswa pada Admin Sekolah 104
Gambar 4. 26 Data Pembayaran pada Admin Sekolah 104
Gambar 4. 27 Verifikasi Pembayaran pada Admin Sekolah..... 105
Gambar 4. 28 Cetak laporan pembayaran pada Admin Sekolah 105
Gambar 4. 29 Master Data Kelas pada Admin Sekolah..... 106
Gambar 4. 30 Master Data Kegiatan pada Admin Sekolah 106
Gambar 4. 31 Master Data Semester pada Admin Sekolah 107
Gambar 4. 32 Profil pada Admin Sekolah 107

Dipindai dengan CamScanner

Gambar 4. 33 Beranda pada Kepala Sekolah 108
Gambar 4. 34 Monitoring Aktivitas Siswa pada Kepala Sekolah 109
Gambar 4. 35 Laporan Belajar Siswa pada Kepala Sekolah 109
Gambar 4. 36 Status Pembayaran pada Kepala Sekolah 110
Gambar 4. 37 Profil pada Kepala Sekolah 110

Dipindai dengan CamScanner

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tinjauan Pustaka 22
Tabel 2.2. Tinjauan Pustaka (Lanjutan) 24
Tabel 2.3. Tinjauan Pustaka (Lanjutan) 25
Tabel 2.4. Simbol-Simbol Activity Diagram. 33
Tabel 2.5. Simbol – Simbol Use Case Diagram..... 34
Tabel 2.6. Simbol-Simbol Class Diagram..... 35
Tabel 3.1 Tabel *User Stories*..... 44
Tabel 3. 2 Tabel pertanyaan fungsional (*functional suitability*) 46
Tabel 3. 3 Tabel pernyataan kemudahan pengguna (*usability*)..... 48
Tabel 3.4 Penjelasan *Use Case diagram*..... 54
Tabel 3. 5 CRC Card *login*..... 71
Tabel 3. 6 CRC Card Wali Murid 72
Tabel 3. 7 CRC Card Admin Sekolah..... 72
Tabel 3. 8 CRC Card Kepala Sekolah..... 73
Tabel 3. 9 CRC Card Pembayaran 73
Tabel 3.10 Jadwal Penelitian..... 89
Tabel 5. 1 Bobot Jawaban *Functional Suitability* 112
Tabel 5. 2 Hasil pengujian *functional suitability* 112
Tabel 5. 3 Kriteria Persentase Hasil Uji 114
Tabel 5. 4 Hasil Pengujian ISO 25010 pada kriteria *Functional Suitability*..... 114
Tabel 5. 5 Hasil Pengujian *Usability*..... 115
Tabel 5. 6 Hasil Pengukuran Persentase 118
Tabel 5. 7 Hasil Pengujian ISO 25010 pada kriteria *Usability*..... 118

Dipindai dengan CamScanner

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumen Penelitian 123
Lampiran 2. Foto dokumentasi SMA Negeri 1 Banjar Agung 124
Lampiran 3. Foto dokumentasi hasil kegiatan wawancara tertulis 125
Lampiran 4. Foto dokumen kegiatan wawancara tertulis dengan Kepala sek 127
Lampiran 5. Foto dokumen kegiatan wawancara tertulis dengan Operator Se... 129
Lampiran 6. Foto dokumen wawancara tertulis dengan Bendahara Sekolah 131
Lampiran 7. Foto kegiatan pertemuan dengan pihak terkait..... 133
Lampiran 8. Foto data peserta didik SMA Negeri 1 Banjar Agung..... 134
Lampiran 9 Foto laporan pembayaran uang sumbangan wali murid..... 135
Lampiran 10 Formulir perubahan fitur (*Refactoring)*..... 136
Lampiran 11 Dokumen hasil pengujian ISO 25010 pada aspek *functional sui* .. 137
Lampiran 12 Dokumen hasil pengujian ISO 25010 pada aspek *Usability* 170
Lampiran 13 Foto dokumentasi pengujian sistem 203
Lampiran 14 Dokumen serah terima sistem..... 205

Dipindai dengan CamScanner

ABSTRAK

RANCANG BANGUN SISTEM MONITORING AKTIVITAS SISWA DAN PEMBAYARAN UANG SUMBANGAN WALI MURID (STUDI KASUS : SMA NEGERI 1 BANJAR AGUNG

Design and Build a Student Activity Monitoring System And Student Guardian Donation Payment
(Study Case : SMA NEGERI 1 BANJAR AGUNG)

Oleh :

Reky Pratama AR

17312094

Monitoring aktivitas siswa merupakan aktivitas yang dilakukan oleh orang tua/wali murid untuk memantau kegiatan apa saja yang diikuti siswa di sekolah untuk menunjang prestasi siswa, sedangkan uang sumbangan wali murid merupakan biaya secara sukarela yang dikeluarkan setiap bulan atau waktu tertentu oleh wali murid yang bertujuan untuk membiayai berbagai kebutuhan dan keperluan yang berkaitan dengan pendidikan di sekolah. Sistem monitoring aktivitas siswa dan pembayaran uang sumbangan wali murid ini sangat dibutuhkan oleh wali murid dan pihak sekolah karena dapat membantu dan memudahkan wali murid dan admin keuangan untuk mengetahui aktivitas siswa dan meminimalisir terjadinya kelalaian dalam penyimpanan berkas seperti berkas hilang atau berserakan.

Pada penelitian ini menggunakan metode pengembangan *Extreme Programming*, dan pengujian menggunakan ISO 25010. Dari hasil pengujian yang telah dilakukan, pada aspek *functional suitability* menghasilkan persentase sebesar 100% yang menunjukkan indikator bahwa sistem telah "Sukses" dan sesuai dengan fungsinya, sedangkan pada aspek *usability* menghasilkan persentase sebesar 94,01% yang menandakan bahwa responden "Sangat Setuju" bahwa sistem tersebut dibuat dan telah sesuai.

Kata kunci : Sistem Monitoring, Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid, *Extreme Programming,* Laravel.

Dipindai dengan CamScanner

BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada era modern saat ini, perkembangan teknologi informasi berkembang dengan sangat pesat sejalan dengan besarnya kebutuhan terhadap informasi dan semakin banyaknya instansi terutama di bidang pendidikan yang sudah menggunakan perangkat lunak sebagai alat penggerak dalam suatu bidang pekerjaan karena dapat memberikan kemudahan bagi penggunanya dalam menyelesaikan suatu bidang pekerjaan. Perkembangan teknologi informasi juga tidak lepas dari pesatnya perkembangan teknologi komputer, karena dengan penggunaan komputer kita dapat menghemat waktu, biaya sehingga bisa memberikan hasil yang sangat memuaskan dan efisien (Welerubun dan Bahri, 2020) .

Monitoring adalah suatu langkah untuk mengkaji kegiatan yang akan dilaksanakan apakah telah sesuai dengan rencana atau tidak, mengidentifikasi masalah yang timbul agar dapat teratasi, melakukan penilaian pola kerja dan manajemen yang digunakan apakah sudah tepat dan sesuai dengan tujuan, serta mengetahui kaitan antara kegiatan dengan tujuan untuk memperoleh ukuran kemajuan. Kumala dkk. (2018). Monitoring membantu kita mengingatkan ketika terjadi sesuatu yang salah dan membantu agar pekerjaan yang dilakukan tetap pada jalurnya, monitoring bertujuan meningkatkan keefektifitasan dan efisiensi dalam sebuah kegiatan, didasarkan pada sasaran dan rencana kegiatan yang sudah ditentukan, monitoring memungkinkan kita untuk menentukan apakah sumber

Dipindai dengan CamScanner

daya kita telah mencukupi dan telah digunakan dengan baik serta menjadi dasar yang berguna untuk evaluasi selanjutnya (Suaidah & Sidni, 2018).

Aktivitas siswa adalah keterlibatan peserta didik dalam bentuk bersikap, berfikir, perhatian, dan aktivitas atau kegiatan pada sekolah dalam proses pembelajaran untuk menunjang keberhasilan dalam proses pembelajaran (Maurin, 2017).

Berdasarkan hasil wawancara Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Banjar Agung menghasilkan kesimpulan yaitu, SMA Negri 1 Banjar Agung merupakan salah satu SMA Negeri yang berada di Kabupaten Tulang Bawang, Provinsi Lampung. Pembayaran uang sumbangan wali murid dilakukan secara konvensional dengan cara datang ke bank dengan menyebutkan nomor rekening yang diberikan pihak sekolah kemudian menyerahkan bukti pembayaran kepada sekolah, tentu saja hal seperti ini menghambat aktivitas siswa ataupun wali murid karena harus ke sekolah untuk menyerahan bukti dan verifikasi pembayaran.

Berdasarkan pemaparan diatas oleh karenanya penulis berinisiatif membuat sebuah sistem monitoring aktivitas siswa dan pembayaran uang sumbangan walimurid berbasis website untuk wali murid dan admin sekolah. Penelitian ini dibuat dengan tujuan membantu wali murid dan admin sekolah untuk mengetahui aktivitas atau kegiatan yang diikuti oleh siswa terutama kegiatan ekstrakulikuler dan mempermudah dalam proses pengolahan data pembayaran sehingga tidak lagi dilakukan secara konvensional dan menghilangkan permasalahan pada administrasi keuangan seperti berkas hilang atau berserakan. Maka dengan ini penulis mengangkat sebuah judul :

Dipindai dengan CamScanner

"RANCANG BANGUN SISTEM MONITORING AKTIVITAS SISWA DAN PEMBAYARAN UANG SUMBANGAN WALI MURID (STUDI KASUS : SMA NEGERI 1 BANJAR AGUNG)" sebagai wadah ataupun sarana untuk membantu wali murid dan admin sekolah untuk memonitoring aktivitas siswa dan untuk mempermudah proses administrasi keuangan.

Sistem pembayaran uang sumbangan wali murid berbasis *website* ini akan dibangun menggunakan *framework laravel* karena *framework* ini memiliki sintak yang bersih, fungsional, dan dapat mengurangi banyak waktu dalam pengimplementasiannya (Luthfi, 2017). Sistem monitoring aktivitas siswa dan pembayaran uang sumbangan wali murid berbasis web ini memiliki fitur sebagai berikut, bagi admin sekolah : membuat dan menyebarkan pengumuman kepada walimurid, mengunggah hasil laporan belajar siswa, melihat dan mencetak data siswa, melihat dan mencetak laporan pembayaran, menambah dan mengedit data siswa, melihat dan melakukan verifikasi pembayaran, mencari data siswa dan data pembayaran. Bagi wali murid : Melihat informasi tentang pengumuman, melihat aktivitas siswa, melihat laporan belajar siswa, melihat informasi tentang status pembayaran, menginput dan mengunggah pembayaran. Sedangkan untuk kepala sekolah hanya bisa melihat dan mencari aktivitas siswa, laporan belajar siswa dan status pembayaran uang sumbangan wali murid. Cara kerja aplikasi ini yaitu wali murid menginput pada formulir pada sistem yang telah disediakan serta mengunggah bukti pembayaran, kemudian menunggu admin sekolah untuk memverifikasi pembayaran apakah sudah sesuai dengan ketentuan sekolah, jika sudah sesuai wali murid akan melihat status pembayaran berubah menjadi "Terverifikasi". Penulis menggunakan metode pengembangan sistem *Extreme*

Dipindai dengan CamScanner

Programming, karena bersifat cepat, memiliki resiko yang rendah, dan lebih bersifat fleksibel. Dewangga dkk. (2020).

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada pemaparan yang telah penulis jelaskan diatas, maka penulis mengambil rumusan masalah sebagai berikut :

"Bagaimana membuat sebuah sistem yang dapat membantu wali murid dan admin sekolah dalam hal memonitoring aktivitas siswa dan pembayaran uang sumbangan wali murid ?"

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini sangat diperlukan, agar pembahasannya lebih jelas dan terarah, dan tidak menyimpang dari judul yang telah penulis tetapkan

1. Hanya membahas sistem monitoring aktivitas siswa, laporan belajar siswa, dan sistem pembayaran uang sumbangan wali murid pada SMA Negeri 1 Banjar Agung.
2. Sistem ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL* sebagai pengolah datanya.

1.4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem monitoring aktivitas siswa dan pembayaran uang sumbangan wali murid berbasis *website* pada SMA Negeri 1 Banjar Agung yang diharapkan bisa membantu dan memudahkan wali murid dan admin keuangan untuk mengetahui aktivitas siswa

Dipindai dengan CamScanner

dan meminimalisir terjadinya kelalaian dalam penyimpanan berkas seperti berkas hilang atau berserakan.

1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat baik secara langsung maupun secara tidak langsung bagi pihak yang berkepentingan adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah dapat mengimplementasikan materi kuliah yang telah ditempuh diperkuliahan khususnya menerapkan dan mengimplementasikan website sebagai sarana media informasi.

2. Bagi SMA Negeri 1 Banjar Agung

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini bagi pihak sekolah SMA Negeri 1 Banjar Agung adalah dapat dijadikan sebagai masukan dalam upaya peningkatan mutu pendidikan yang berkaitan dengan penggunaan teknologi informasi.

3. Bagi Universitas Teknokrat Indonesia

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini bagi Universitas Teknokrat Indonesia adalah dapat meningkatkan eksistensi nama almamater, fakultas, serta jurusan yang ditempuh oleh mahasiswa.

Dipindai dengan CamScanner

BAB II
LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka adalah sebuah penelitian yang diambil dari penelitian sebelumnya dan dapat digunakan untuk mendukung penelitian yang sedang penulis lakukan sekarang. Dibawah ini merupakan tinjauan pustaka dari penelitian terdahulu dan serupa dengan penelitian penulis :

Tabel 2.1. Tinjauan Pustaka

Nomor	Detail Jurnal	
1	Judul	Sistem Monitoring Kegiatan Akademik Siswa Menggunakan Website
	Tahun Terbit	2020
	Penulis	Dyah Ayu Megawaty, Muhammad Bakri, Setiawansyah, Evi Damayanti.
	Metode Penelitian	Prototyping
	Analisis Masalah	Proses pembelajaran yang dilakukan siswa umumnya akan dievaluasi dan hasilnya akan dilaporkan kepada orang tua secara periodik, namun orang tua atau wali murid tidak dapat mengakses informasi secara penuh perihal kegiatan siswa sehingga saat menerima laporan terdapat hal-hal yang tidak terawasi seperti perilaku siswa, kehadiran, pelaksanaan ujian atau kegiatan ekstrakulikuler yang diikuti siswa. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan sistem monitoring akademik.
	Hasil	Hasil dari Penelitian ini adalah sistem monitoring akademik yang dapat

Dipindai dengan CamScanner

		membantu tenaga pengajar dalam memonitoring kegiatan akademik siswa
2	Judul	Sistem Informasi Pembayaran Biaya Sekolah Pada SD AR-Raudah Bandar Lampung
	Tahun Terbit	2017
	Penulis	Damayanti, Heni Sulistiani
	Metode Penelitian	Metode Waterfall
	Analisis Masalah	Dalam penelitian ini disebutkan bahwa Sistem pembayaran biaya sekolah pada SD Ar-Raudah saat ini belum menerapkan sistem informasi pembayaran biaya sekolah secara optimal, karena dalam pengolahan pembayaran biaya sekolah masih menggunakan program microsoft excel, sehingga pembuatan laporan penerimaan kas yang kurang efektif dan belum ada keamanan pada sistem. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan sistem informasi pembayaran biaya sekolah
	Hasil	Hasil dari Penelitian ini adalah sebuah sistem informasi pembayaran biaya sekolah yang bertujuan untuk agar penerimaaan pembayaran biaya sekolah menjadi lebih mudah dan lebih baik

Dipindai dengan CamScanner

Tabel 2.2. Tinjauan Pustaka (Lanjutan)

Nomor	Detail Jurnal	
3	Judul	Pengembangan Aplikasi Pembayaran Sumbangan Pengembangan Pendidikan Berbasis Web
	Tahun Terbit	2019
	Penulis	Ade Mubarok, Edi Purnomo, Chairil M. Noor
	Metode Penelitian	Metode Waterfall
	Analisis Masalah	Dalam penelitian ini disebutkan bahwa proses pembayaran sumbangan pengembangan pendidikan (SPP) di SMK Negeri 2 Ciamis masih berbasis manual yaitu dengan mencatat setiap kegiatan transaksi pembayaran, laporan harian, laporan bulanan pada buku-buku besar yang sudah dipersiapkan. Untuk itu dibuat sebuah aplikasi yang bisa mengefektifkan pencatatan transaksi tersebut.
	Hasil	Hasil dari Penelitian tersebut adalah sebuah sistem pembayaran SPP berbasis web di SMK Negeri 2 Ciamis yang bertujuan untuk membantu pekerjaan yang di lakukan oleh petugas bagian keuangan yang bersangkutan dalam pengelolahan data pembayaran sekolah juga waktu yang dibutuhkan akan lebih efektif dan efisien

Dipindai dengan CamScanner

Tabel 2.3. Tinjauan Pustaka (Lanjutan)

4	Judul	Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Spp Terpadu Menggunakan Model Prototipe
	Tahun Terbit	2020
	Penulis	Imam Sutoyo
	Metode Penelitian	Metode Prototyping
	Analisis Masalah	Dalam penelitian ini disebutkan bahwa pembayaran SPP masih dilakukan secara konvensional sehingga menyebabkan proses yang memakan waktu lama dan tingkat kesalahan yang besar. Untuk mengatasi kendala tersebut diperlukan sistem informasi berbasis komputer menghasilkan Sistem Informasi Pembayaran SPP Terpadu
	Hasil	Hasil dari Penelitian tersebut adalah Sistem Informasi Pembayaran SPP Terpadu yang bertujuan untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi administrasi pembayaran SPP.
5	Judul	Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Sumbangan Pembinaan Pendidikan Berbasis Web Pada SMK Bina Bangsa Mataram
	Tahun Terbit	2019
	Penulis	Surni Erniwati, Zaeniah
	Metode Penelitian	Metode Waterfall

Dipindai dengan CamScanner

	Analisis Masalah	Dalam penelitian ini disebutkan bahwa SMK Bina Bangsa Mataram dalam pelayanan pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) masih dilakukan secara konvensional sehingga menyebabkan kemungkinan buku hilang atau berserakan. Oleh karenanya dibutuhkan sebuah sistem informasi pelayanan pembayaran sumbangan pembinaan pendidikan yang mampu mengelola dan menampilkan informasi pembayaran SPP.
	Hasil	Hasil Penelitian tersebut adalah sebuah Sistem Informasi Pelayanan Sumbangan Pembinaan Pendidikan Berbasis Web yang bertujuan untuk mengelola data dengan cepat dan mudah dilengkapi dengan informasi yang lengkap.

Jadi, kesimpulan yang dapat penulis ambil dari literatur-literatur diatas dengan penelitian penulis adalah perbedaan pada metode pengembangan sistem yang dipakai, pada penelitian yang akan diteliti penulis menggunakan sebuah metode pengembangan *Extreme Programming* (XP) sebagai metode pengembangan penelitianya, karena bersifat cepat, memiliki resiko rendah, dan bersifat lebih fleksibel, sedangkan dalam pengujian sistemnya penulis menggunakan pengujian ISO 25010.

Dipindai dengan CamScanner

2.2. Pengertian Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan satu sama lain untuk melakukan kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran atau tujuan tertentu. (Bayu dan Sukadi, 2016).

Sistem dapat didefinisikan dengan pendekatan prosedur dan pendekatan komponen. Dengan pendekatan prosedur, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur–prosedur yang mempunyai suatu tujuan tertentu. Dengan pendekatan komponen, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu (Hadi Kurnia, 2018).

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur–prosedur yang saling berhubungan dan berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu. Aneu dkk. (2017).

Berdasarkan definisi-definisi diatas dapat diambil kesimpulan bahwa sistem merupakan sekumpulan dari beberapa objek yang memiliki keterkaitan satu sama lainnya untuk mencapai tujuan tertentu.

2.3. Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya (Hanhan, 2017)

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berisi bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan baik saat ini ataupun mendatang. Aneu dkk. (2018).

Dipindai dengan CamScanner

Berdasarkan definisi-definisi diatas dapat diambil kesimpulan bahwa informasi merupakan suatu data yang telah dikelola, diproses, dan sudah siap digunakan untuk mendukung suatu keputusan.

2.4. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Damayanti, 2017).

Sistem informasi diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi dan saling membutuhkan satu sama lain. Geovanne dkk. (2018).

Sistem informasi adalah kegiatan dari prosedur yang diorganisasikan dan digunakan untuk menyediakan informasi dalam pengambilan keputusan dan pengendalian didalam organisasi. Fridayantie dkk. (2016).

Berdasarkan definisi-definisi diatas dapat diambil kesimpulan bahwa sistem informasi adalah suatu sistem yang dibuat oleh seseorang dengan cara memasukkan, menyimpan, memproses, dan mengolah data untuk menghasilkan informasi yang siap untuk pengguna.

2.5. Pengertian Monitoring Aktivitas Siswa

Monitoring merupakan aktivitas yang dilakukan pimpinan untuk melihat, memantau jalannya organisasi selama kegiatan berlangsung, menilai ketercapaian tujuan, melihat faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan program (Chrisantus, 2018).

Dipindai dengan CamScanner

Aktivitas siswa merupakan keterlibatan peserta didik dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian, dan aktivitas dalam kegiatan proses pembelajaran guna menunjang keberhasilan dalam proses pembelajaran (Hana, 2017).

Berdasarkan definisi-definisi diatas dapat diambil kesimpulan bahwa monitoring aktivitas siswa merupakan aktivitas yang dilakukan orang tua/wali murid untuk memantau kegiatan apa saja yang diikuti siswa di sekolah untuk menunjang prestasi siswa.

2.6. Pengertian Uang Sumbangan Wali Murid

Uang sumbangan pada pendidikan adalah pemberian berupa uang atau barang atau jasa oleh peserta didik, orang tua/walinya, baik perseorangan maupun bersama-sama, masyarakat atau lembaga secara sukarela, dan tidak mengikat satuan pendidikan (Kemendikbud, 2017).

Wali murid adalah orang yang menjamin dan bertanggung jawab terhadap seorang anak di sekolahnya, seperti ibu, bapak, saudara atau yang lainnya (KBBI, 2016).

Berdasarkan definisi-definisi diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa uang sumbangan wali murid merupakan biaya secara sukarela yang dikeluarkan setiap bulan atau waktu tertentu oleh wali murid yang bertujuan untuk membiayai berbagai kebutuhan dan keperluan yang berkaitan dengan pendidikan di sekolah.

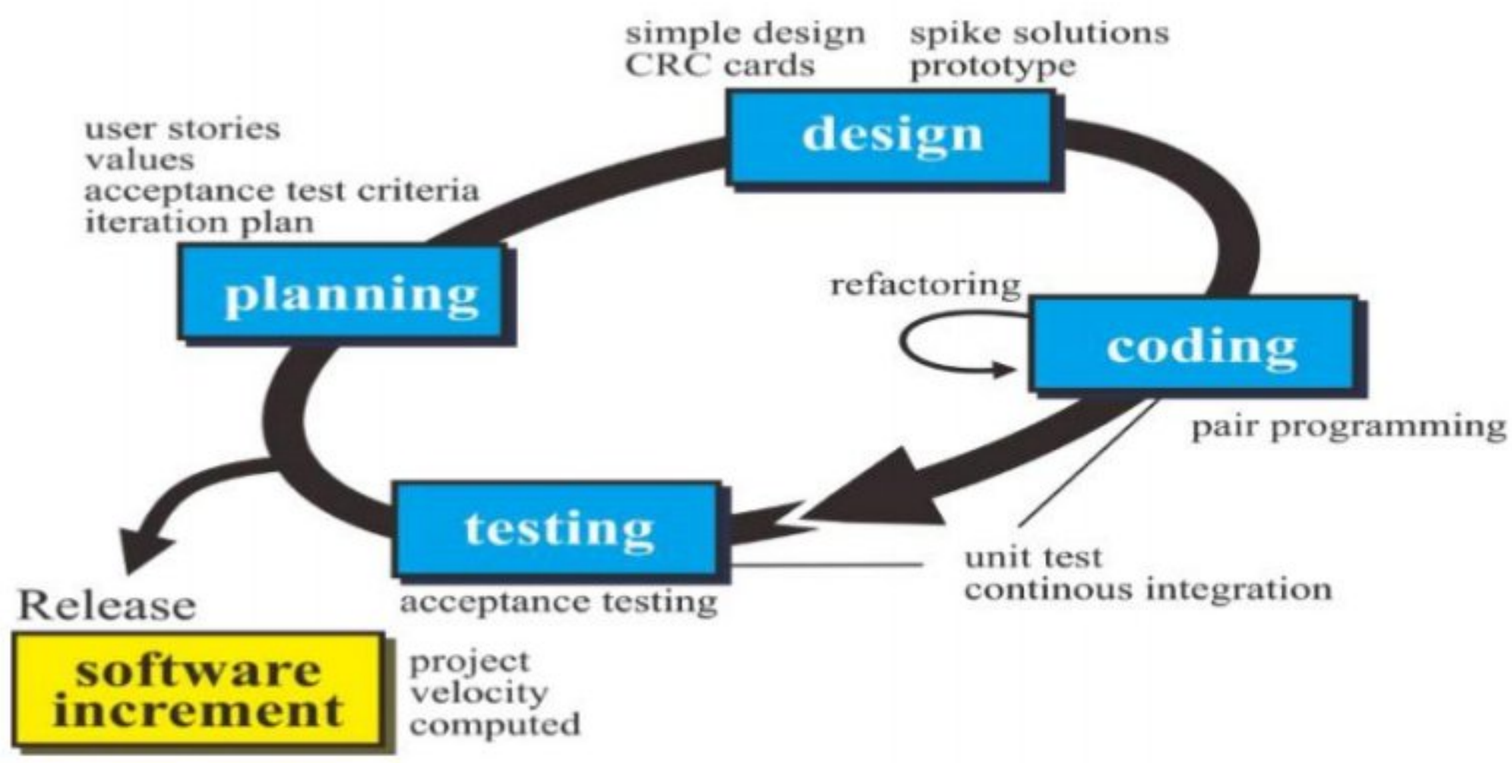
2.7. Metode Pengembangan Sistem

2.7.1. Metode Extreme Programming (XP)

Menurut Suryantara (2017), *Extreme Programming* (XP) merupakan salah satu metodologi rekayasa perangkat lunak yang banyak digunakan untuk mengembangkan suatu aplikasi oleh para pengembang.

Dipindai dengan CamScanner

Menurut Rahmi dkk. (2016) Pada metode ini terdapat empat tahapan yang harus dilakukan oleh pengembang sebelum mengerjakan sebuah perangkat lunak, empat tahapan tersebut adalah sebagai berikut :



Gambar 2.1. Tahapan-tahapan pada Metode Extreme Programming

1. Planning (Perencanaan)

Pada tahapan ini merupakan tahapan yang diperlukan sebelum pengembang membuat sistem, tahapan ini penting karena ketika membuat sebuah sistem harus direncanakan atau dianalisis kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan user. Dalam tahapan *planning* ini terdapat beberapa bagian yaitu :

a. *User Stories* : Pengguna menggambarkan atau menceritakan permasalahan dan kebutuhan *user* yang diperlukan untuk sistem yang akan dibangun.

b. *Values* : merupakan poin atau nilai-nilai yang dapat diambil dari *user stories.*

Dipindai dengan CamScanner

c. *Acceptable test criteria* : Dari hasil kesepakatan dengan pengguna, selanjutnya menentukan kriteria tes sebagai acuan terhadap kebutuhan sistem yang akan dibangun,

d. *Iteration plan* : Merupakan rencana untuk menentukan berapa kali peneliti melakukan pertemuan terhadap pengguna.

2. Design (Perancangan)

Setelah pada tahapan perencanaan selesai, maka tahapan selanjutnya adalah perancangan. Pada tahapan ini pengembang melakukan perancangan dengan membuat sebuah pemodelan, yang dimulai dari pemodelan sistem, kemudian pemodelan arsitektur, dan yang terakhir adalah pemodelan basis data. Dalam tahapan ini terdapat beberapa bagian yaitu :

a. *Simple design* : Pengembang membangun perangkat lunak dengan desain yang sederhana.

b. *Spike solution* : Jika dalam praktiknya desain yang dibuat sangatlah sulit. *Extreme programming* akan menggunakan *spike solution* dimana pembuatan design akan dibuat langsung ke tujuannya.

c. *CRC card* : Digunakan untuk mengidentifikasikan dan mengorganisasikan object-oriented classes.

d. Prototype : Merupakan perancangan *user interface* biasanya dalam bentuk *wireframing* untuk mempermudah pengembang dan klien dalam melihat gambaran sistem.

Dipindai dengan CamScanner

3. Coding (Pengkodean)

Setelah tahapan perancangan selesai, maka tahapan selanjutnya yaitu pengkodean. Tahapan ini merupakan tahapan untuk menerapkan pemodelan yang sudah dirancang di tahapan perancangan yang sudah dibuat kedalam bentuk user interface dan menggunakan bahasa pemrograman.

a. *Pair programming* : Dalam proses pengembangan perangkat lunak dibangun dengan dua orang programmer, dimana seorang *programmer* membuat *coding* dan programmer lainnya mengoreksi *code* yang dibuat.
b. *Refactory* : Merupakan tahapan yang dilakukan ketika terjadi ketidaksesuian kode program kemudian dilakukan perbaikan untuk mendapatkan hasil yang diinginkan.

4. Testing (Pengujian)

Tahapan ini merupakan tahapan terakhir setelah melakukan tahapan pengkodean. Pada tahapan ini pengembang sistem melakukan pengujian terhadap sistem yang sudah dibuat untuk mengetahui apakah ada kesalahan yang terdapat pada sistem saat sistem tersebut dijalankan, dan untuk mengecek sistem tersebut apakah sistem yang telah dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau belum.

2.8. *Unified Modelling Language* (UML).

Menurut (Sukamto dan Shalahuddin, 2018), UML adalah salah satu dari standar bahasa yang banyak digunakan pada dunia industri untuk mendefinisikan membuat kebutuhan, analisis dan desain, serta menggambarkan suatu arsitektur

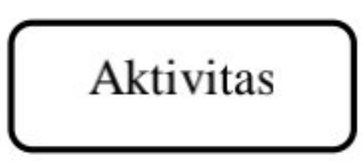
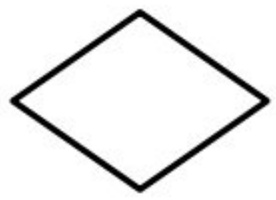
Dipindai dengan CamScanner

dalam pemrograman berorientasikan objek. Pada UML terdapat tiga diagram yang mempunyai fungsi masing-masing, yaitu :

2.8.1. *Activity Diagram*

Menurut Sukamto (2018), diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Berikut ini merupakan simbol-simbol yang terdapat pada *activity diagram* :

Tabel 2.4. Simbol-Simbol Activity Diagram.

Simbol	Keterangan
	Simbol status awal : Sebuah diagram aktivitas yang memiliki status awal.
	Simbol Aktivitas : Aktivitas yang dilakukan oleh sistem, biasanya diawali dengan kata kerja.
	Simbol d*ecision* : Asosiasi percabangan, dimana jika ada pilihan aktivitas boleh lebih dari satu.
	Simbol *Join* : *A*sosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
	Simbol status akhir : Sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.

Dipindai dengan CamScanner

Name Swimlane	Simbol *swimlane* : Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

Sumber : (Rosa dan Shalahuddin, 2013)

2.8.2 *Use Case Diagram*

Menurut Sukamto (2018), *use case diagram* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Berikut ini merupakan simbol-simbol yang terdapat pada *Use Case Diagram:*

Tabel 2.5. Simbol – Simbol Use Case Diagram

Simbol	Keterangan
	Use Case : Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit atau actor, yang biasanya dinyatakan dengan kata kerja diawal frase nama *use case*.
	Aktor : Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat selain dari sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, walaupun simbol dari aktor ini adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor.

Dipindai dengan CamScanner

———————	Asosiasi : Adalah sebuah komunikasi antara aktor dan *use case* yang berpartisipasi pada *use case* atau *use case* memiliki interaksi dengan aktor.
———————→	Generalisasi : Adalah hubungan umum-khusus antara dua buah *use case* dimana fungsi yang salah satunya adalah fungsi yang lebih umum.
<<Extend>> - - - - - - - - - - - - - - →	*Extend* : Simbol ini menunjukkan bahwa use case tambahan ke *use case* yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walaupun tanpa use case tambahan tersebut.
<<Include>> - - - - - - - - - - - - - - →	*Include* : Simbol ini menunjukkan bahwa *use case* yang ditambahkan akan dipanggil saat *use case* tambahan dijalankan.

2.8.3. *Class Diagram*

Menurut Sukamto (2018), diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan method atau operasi. Berikut ini merupakan simbol-simbol yang terdapat pada *Class Diagram* :

Tabel 2.6. Simbol-Simbol Class Diagram

Simbol	Keterangan
Nama_Kelas + atribut - operasi	Merupakan kelas yang terdapat pada struktur.

Dipindai dengan CamScanner

→	Asosiasi berarah (*Directed Association*) : Merupakan relasi antarkelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity.
⟶	Generalisasi (*Generalisation)* : Merupakan relasi antarkelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum-khusus).
- - - - - - →	Ketergantungan (*Dependency)* : Merupakan relasi antarkelas dengan makna ketergantungan antarkelas.
⟶◆	Agregasi (*Agregation*) : Merupakan relasi antarkelas dengan makna semua bagian (*whole-part*).
○	Antar muka (*Interface*) : Sama dengan konsep i*nterface* yang terdapat pada pemrograman berorientasi objek
———	Asosiasi (*Assosiation*): Merupakan relasi antarkelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity.

2.9. *Class Responsibility Collaborator Card* (CRC Card).

Menurut Zulhalim (2018), *Class Responsibility Collaborator Card* (CRC Card) adalah suatu teknik yang bertujuan untuk mengecek adanya interaksi suatu objek, mengenali, dan menentukan *class* yang diperlukan. Pada CRC Card terdapat *Class Name* yaitu sebagai suatu kelas yang dijabarkan, *Responsibilities*

Dipindai dengan CamScanner

yang berfungsi sebagai tugas dan fungsi dari kelas tersebut, dan *Collaborators* berfungsi sebagai objek atau kelas yang berkaitan dengan kelas tersebut. Berikut ini merupakan gambar bagian-bagian CRC Card :

Class Name	
Responsibilities	**Collaborators**

Gambar 2.2 *Class Rescposibility Collaborator Card* (CRC Card)

2.10. My SQL

Menurut Rochman dkk. (2018), *MySQL* didefinisikan sebagai nama *database server*. *Database server* adalah *server* yang berfungsi untuk menangani database. Database adalah suatu pengorganisasian data. Dengan menggunakan *MySQL*, kita bisa menyimpan data dan kemudian data bisa diakses dengan cara yang mudah dan cepat.

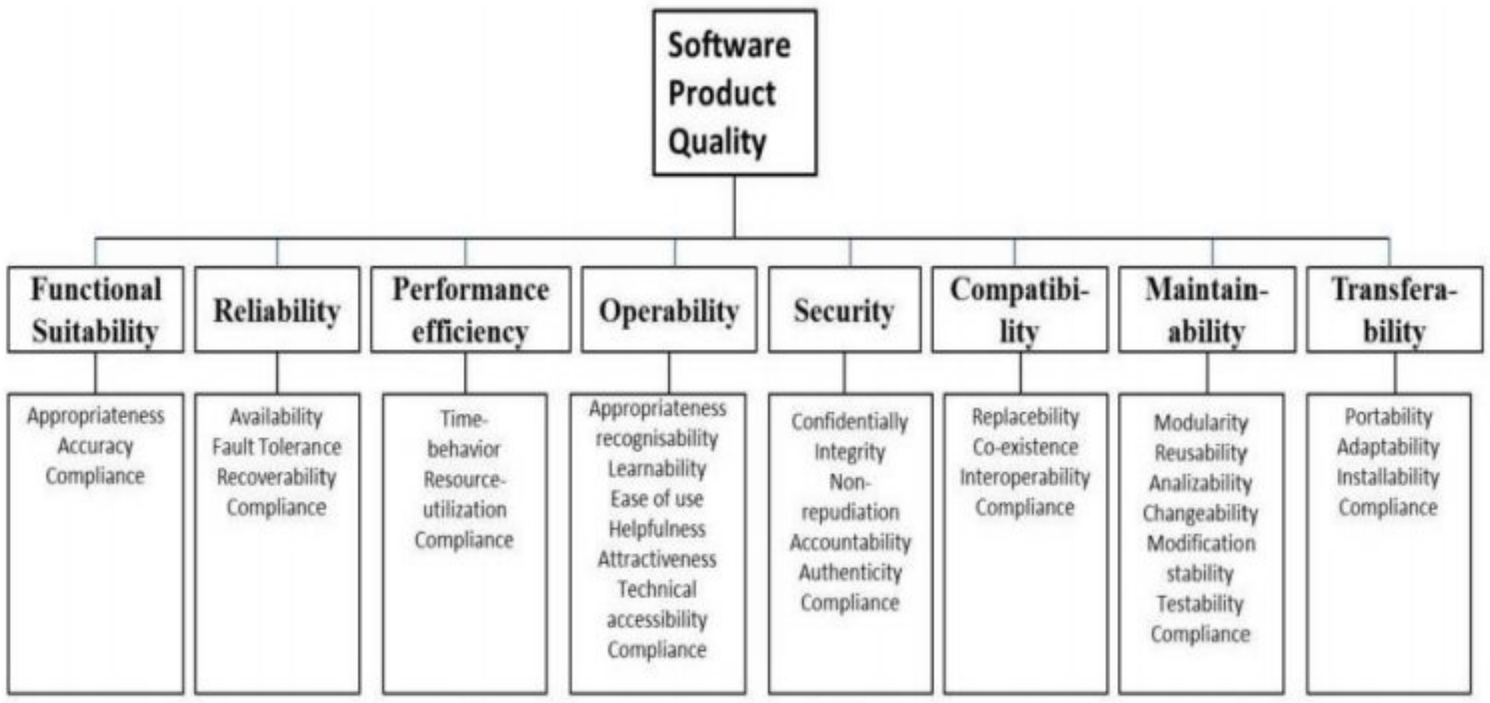
Menurut Santoso dan Nurmalina (2017), MySQL merupakan *software* yang tergolong sebagai DBMS (*Database Management System*) yang bersifat *open source* atau terbuka.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *MySQL* merupakan salah satu jenis dari DBMS (*Database Management Sistem*) yaitu salah satu aplikasi sistem yang berfungsi untuk menjalankan pengolahan data dan membuat *website* yang bersifat dinamis yang bersifat *open source*.

Dipindai dengan CamScanner

2.11. Pengujian ISO 25010

Menurut (Harun, 2018), ISO 25010 terdiri dari delapan karakteristik yang dibagi menjadi beberapa bagian yang berhubungan dengan sifat-sifat statis perangkat lunak dan sifat dinamis dari sistem komputer, yang dapat ditunjukkan pada gambar dibawah ini :



Gambar 2.3. Model ISO 25010

Berdasarkan gambar diatas, dapat dijelaskan mengenai delapan karakteristik tersebut, sebagai berikut :

1. *Functional Suitability*, merupakan sistem atau produk yang memberikan fungsional untuk memenuhi kebutuhan saat sistem atau produk tersebut digunakan pada keadaan tertentu.
2. *Reliability*, merupakan tingkat dimana suatu sistem atau produk dapat mempertahankan kinerjanya pada level tertentu ketika digunakan pada keadaan tertentu.
3. *Performance Efficiency*, merupakan tingkat dimana sistem atau produk menyediakan performa yang baik dengan sejumlah resource yang akan digunakan pada sistem atau produk.

Dipindai dengan CamScanner

4. *Usability*, merupakan tingkat dimana pada suatu sistem atau produk mudah dimengerti, mudah dipakai, dan menarik untuk digunakan.
5. *Security*, merupakan tingkat dimana pada suatu sistem atau produk menyediakan layanan untuk melindungi akses, penggunaan, modifikasi, pengrusakan, ataupun pengungkapan yang berbahaya.
6. *Compatibality*, merupakan kemampuan pada suatu komponen atau sistem untuk bertukar informasi.
7. *Maintainability*, merupakan tingkat dimana pada suatu sistem atau produk dapat dimodifikasi, yang meliputi perbaikan, pengembangan untuk menyesuaikan dengan lingkungan, modifikasi pada kriteria, dan spesifikasi fungsi.
8. *Portability*, merupakan tingkat dimana pada suatu sistem atau produk dapat dipindahkan dari satu ruang ke ruang lainnya.

2.12. Pengertian Laravel

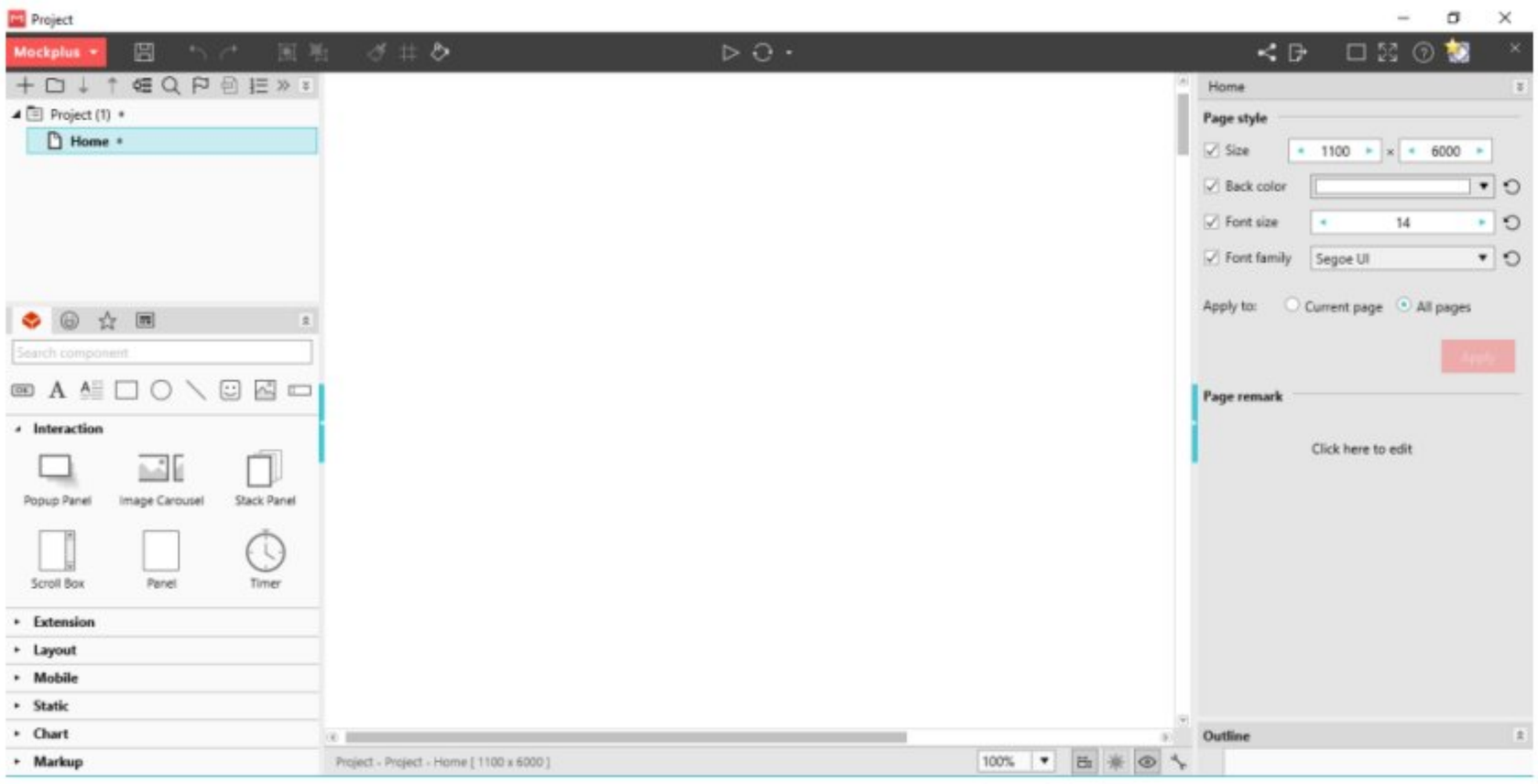
Menurut Luthfi (2017) Laravel adalah sebuah MVC *web development framework* yang didesain untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan dan perbaikan serta meningkatkan produktifitas pekerjaan dengan sintak yang bersih dan fungsional yang dapat mengurangi banyak waktu untuk implementasi.

Menurut Naista (2016) Lavarel merupakan framework dengan versim PHP yang *up-to-date*, karena Laravel mensyaratkan PHP versi 5.3 keatas. Laravel merupakan framework PHP yang menekankan pada kesederhanaan dan fleksibilitas pada desainnya

Dipindai dengan CamScanner

2.13. Pengertian Mockplus

Menurut Kawu (2017), *Mockplus* adalah sebuah *software* prototipe dengan *capability* yang rendah yang memiliki kemampuan merancang antarmuka pengguna dan juga menghubungkan berbagai layar bersama-sama yaitu ketika mengklik ikon dari sistem tersebut, mockplus dapat menghubungkan dari satu tampilan ke tampilan lainnya.



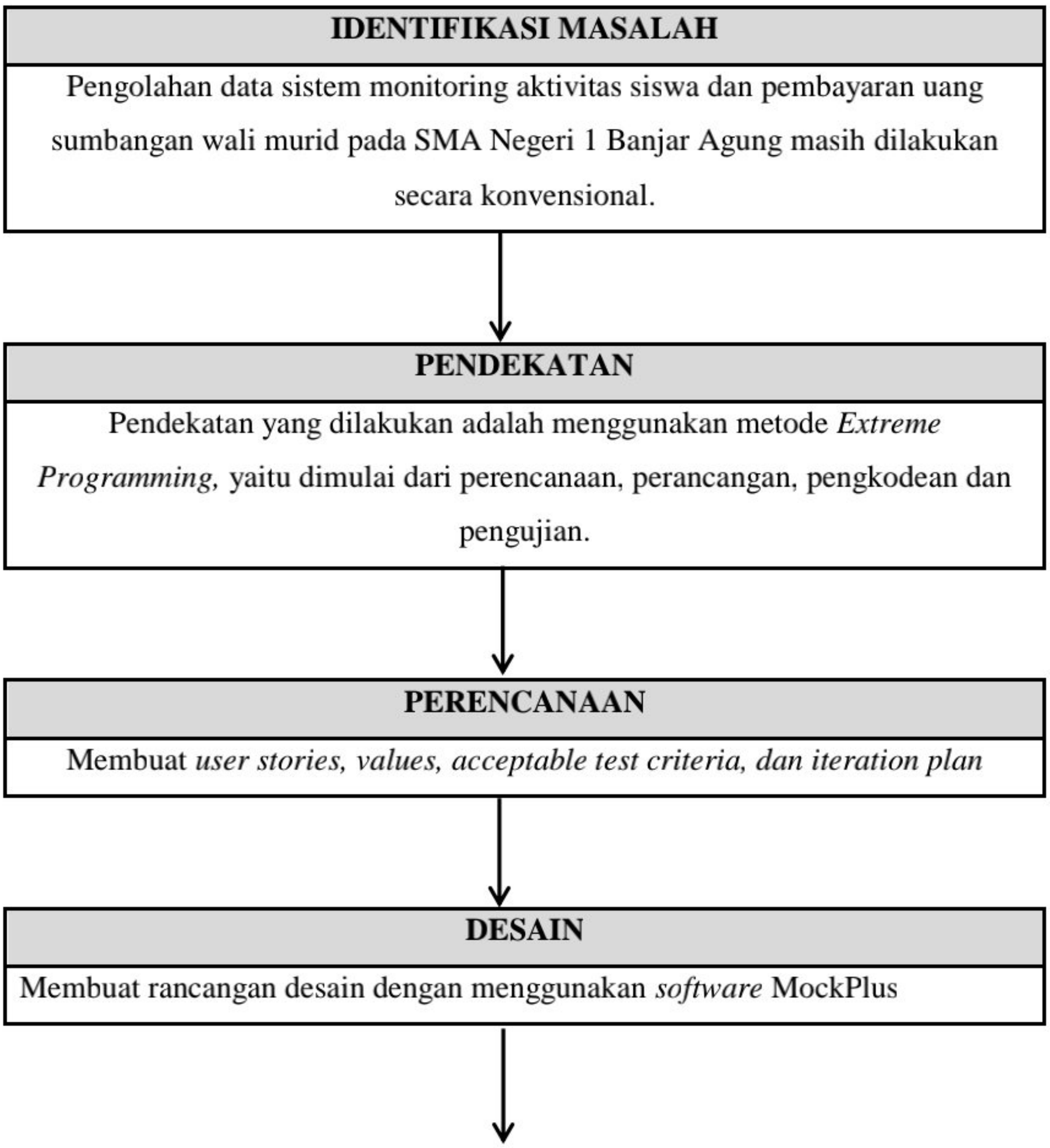
Gambar 2.4. Tampilan utama *Mockplus*

Dipindai dengan CamScanner

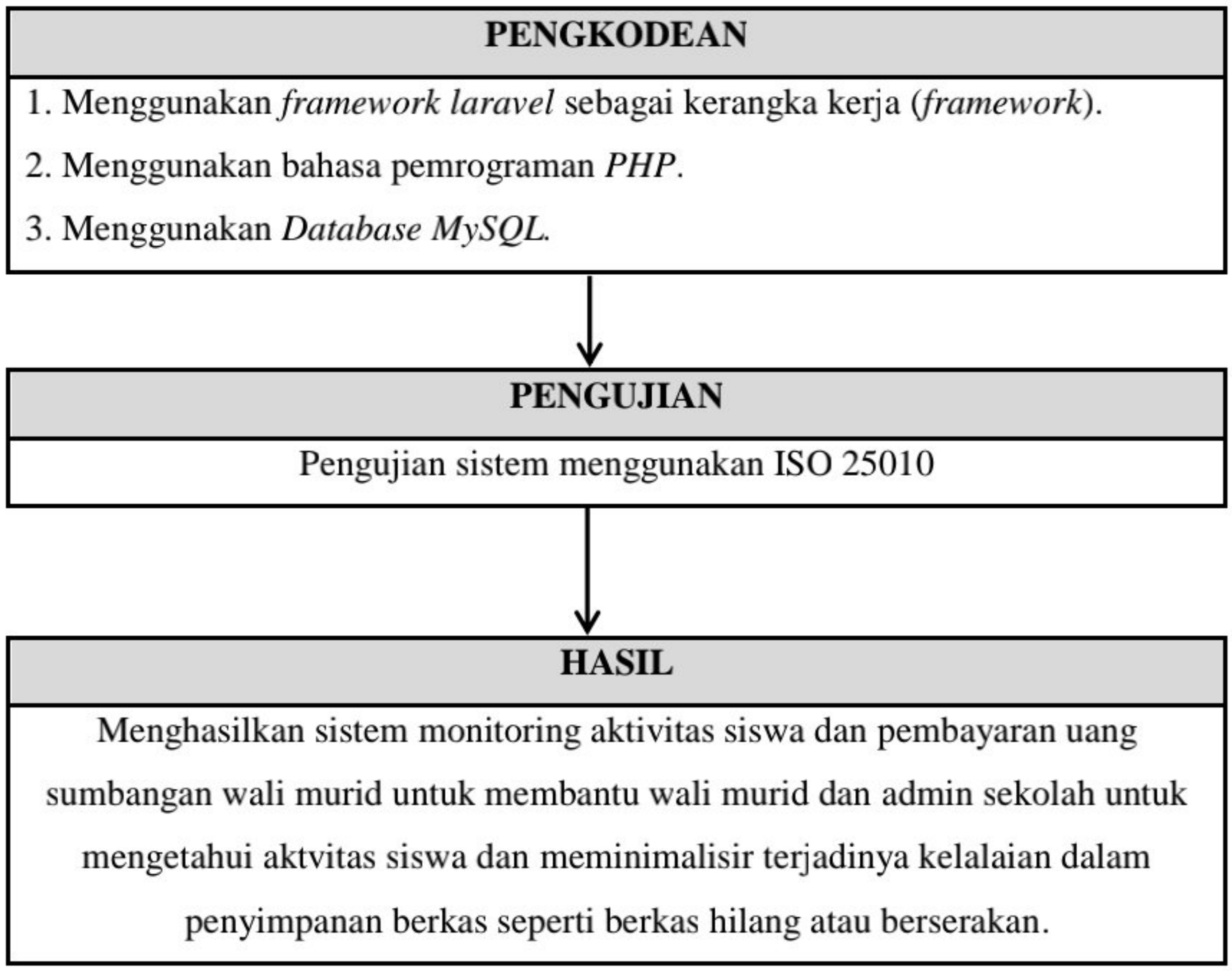
BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Kerangka Pemikiran

Dalam kerangka penelitian ini penulis membuat sebuah konsep atau gambaran yang dibuat dan yang akan dilaksanakan. Peneliti membuat kerangka penelitian seperti pada gambar dibawah ini :



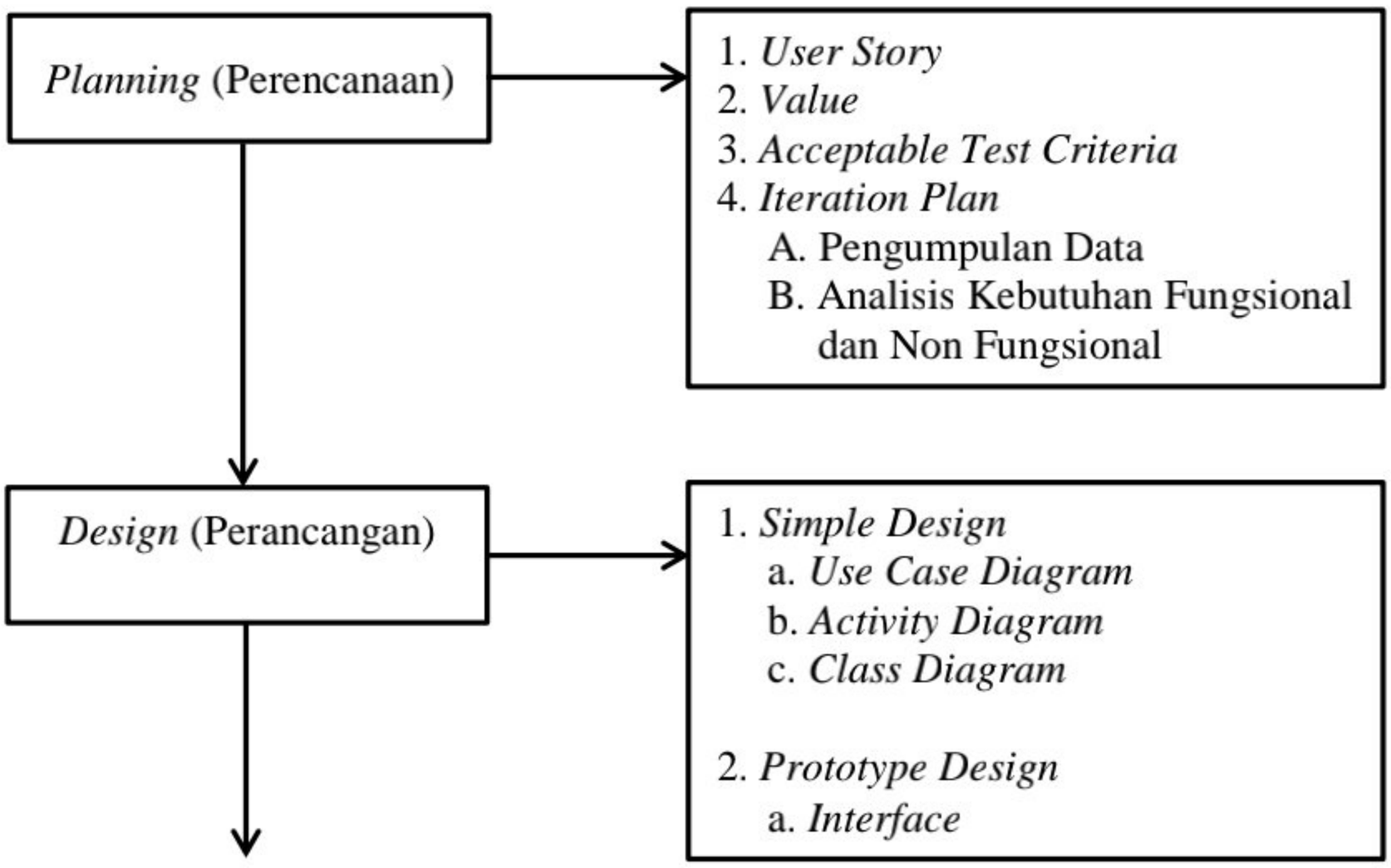
Dipindai dengan CamScanner



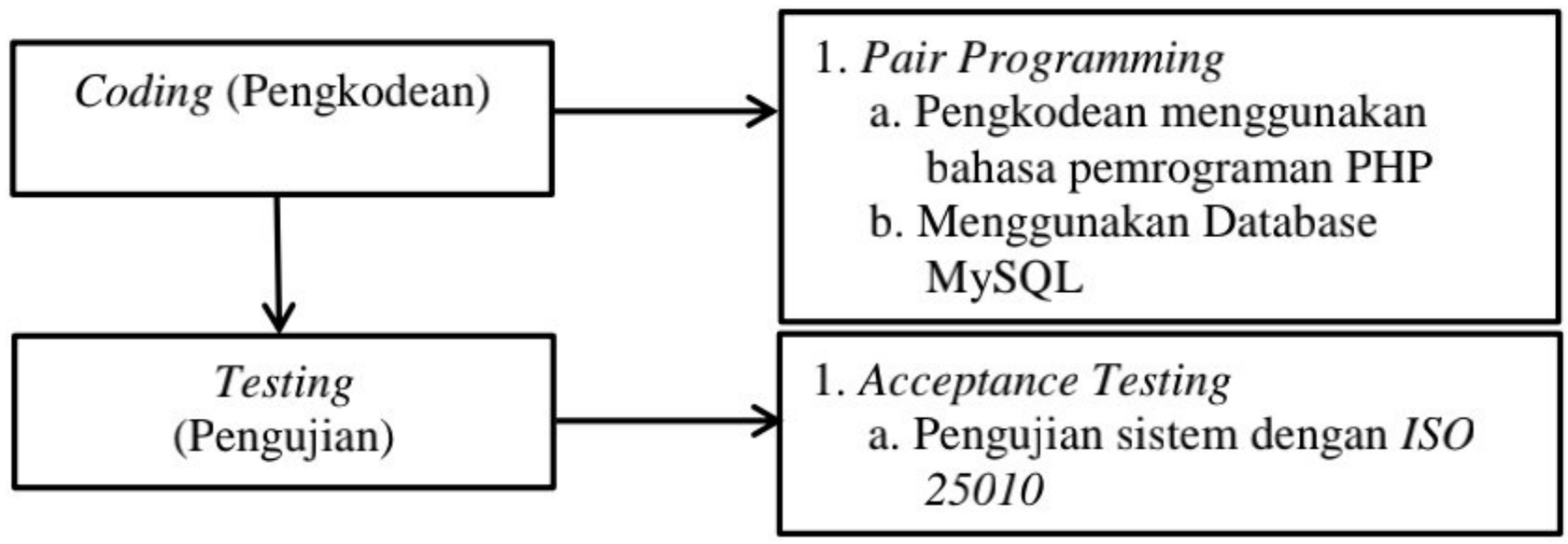
Gambar 3.1 Kerangka Pemikiran

3.2. Tahapan Penelitian

Dibawah ini merupakan tahapan atau langkah-langkah yang dilakukan dalam melaksanakan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis :



Dipindai dengan CamScanner



Gambar 3.2 Tahapan Penelitian

Proses pengembangan sistem melalui empat tahapan yaitu tahap perencanaan (*planning*) yaitu bertujuan untuk mengetahui permasalahan dan mengetahui ke inginan pengguna, kemudian tahapan perancangan (*design*) berupa perancangan UML dan *interface,* selanjutnya tahapan pengkodean (*coding*) yaitu dengan melakukan penerapan rancangan dalam bentuk *coding*, dan tahapan pengujian (*testing*) yaitu melakukan pengujian terhadap sistem dan menentukan hasil pengujian apakah sesuai dengan yang diinginkan.

3.3. Perencanaan

Perencanaan merupakan tahapan utama yang penulis lakukan untuk mendapatkan kebutuhan pengguna, mengkaji literatur, pembuatan *user story*, dan melakukan komunikasi secara berkala kepada pihak SMA Negeri 1 Banjar Agung. Berikut ini merupakan tahapan pada perencanaan :

3.3.1. *User Stories*

Berikut ini merupakan tabel *user stories* untuk menggambarkan atau menceritakan permasalahan dan kebutuhan *user* yang diperlukan untuk sistem yang akan dibangun :

Dipindai dengan CamScanner

Tabel 3.1 Tabel *User Stories*

Wali Murid	1. Sebagai wali murid, saya ingin sistem dapat melihat pengeluaran yang telah saya keluarkan selama persemester atau pertahun. 2. Sebagai wali murid, saya ingin proses verifikasi pembayaran bisa melalui browser internet. 3. Sebagai wali murid, saya ingin melihat aktivitas apa saja yang diikuti oleh anak saya. 4. Sebagai wali murid, saya ingin melihat nilai laporan belajar anak saya.
Admin Sekolah	1. Sebagai admin sekolah, saya ingin sistem dapat membuat pengumuman yang bisa dilihat oleh wali murid. 2. Sebagai Admin Sekolah, saya ingin sistem bisa membuat laporan pembayaran dan mencetaknya. 3. Sebagai admin sekolah, saya ingin sistem dapat mengedit data siswa dan aktivitas yang diikuti siswa disekolah. 4. Sebagai admin sekolah, saya ingin sistem dapat mengunggah laporan hasil belajar siswa 5. Sebagai admin sekolah, saya ingin memvalidasi pembayaran wali murid yang telah membayar.
Kepala Sekolah	1. Sebagai kepala sekolah, saya ingin sistem yang dibuat hanya pihak sekolah saja yang dapat melihat data siswa ataupun data pembayaran seluruh siswa. 2. Sebagai kepala sekolah, saya ingin melihat pembayaran uang sumbangan wali murid yang telah dibayar oleh siswa ataupun wali murid. 3. Sebagai kepala sekolah saya ingin melihat aktivitas apa saja yang diikuti siswa dan melihat laporan hasil belajar mereka.

Dipindai dengan CamScanner

3.3.2. *Value*

Nilai yang dapat diambil dari user stories diatas adalah sistem monitoring aktivitas siswa dan pembayaran uang sumbangan wali murid berbasis web ini memudahkan admin sekolah dalam mengelola kegiatan siswa, mengelola pembayaran dan mempermudah wali murid dalam memonitoring aktivitas yang diikuti anaknnya disekolah, mengetahu nilai laporan hasil belajar dan supaya bisa melakukan proses verifikasi pembayaran dimanapun dan kapanpun asalkan terhubung dengan internet.

3.3.3. *Acceptance Test Criteria*

Dari hasil kesepakatan dengan pengguna, selanjutnya menentukan kriteria tes sebagai acuan terhadap kebutuhan sistem yang akan dibangun, test dilakukan oleh peneliti dan hasil akan dinilai oleh pengguna. Kriteria yang digunakan berdasarkan tiga aspek pengujian ISO 25010 adalah sebagai berikut :

1. *Functional Suitability*

Functional Suitability atau Pengujian pada bagian fungsional, memiliki tujuan untuk melakukan pengecekan terhadap fungsi-fungsi yang ada pada sistem yang telah dibuat. Berikut ini merupakan karakteristik pengujian yang dibagi menjadi beberapa karakteristik yaitu :

a. *Functional completeness*, sejauh mana fungsi yang telah disediakan mencakup seluruh tugas dan tujuan pengguna secara spesifik.

b. *Functional correctness*, sejauh mana produk atau sistem menyediakan hasil yang benar sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Dipindai dengan CamScanner

c. *Functional appropriateness*, sejauh mana fungsi yang telah disediakan mampu memfasilitasi penyelesaian tugas atau suatu tujuan tertentu.

Berikut pertanyaan yang akan diujikan pada pengujian Fungsional (*Functional Suitability*) :

Tabel 3. 2 Tabel pertanyaan fungsional (*functional suitability*)

Pertanyaan
Functional Completeness
Apakah sistem ini dapat terkoneksi ke *database* ?
Apakah sistem dapat menampilkan formulir input pembayaran ?
Apakah sistem dapat membatalkan pengajuan setelah menginput pembayaran ?
Apakah sistem dapat mengunduh laporan belajar siswa ?
Apakah sistem dapat menampilkan aktivitas siswa ?
Apakah sistem dapat diakses pada browser diponsel anda ?
Functional Correctness
Apakah sistem ini dapat diakses dengan mudah ?
Apakah sistem ini dapat menginput pembayaran ?
Apakah sistem ini dapat menampilkan status pembayaran ?
Apakah sistem ini dapat menampilkan pengumuman yang disebarkan oleh pihak sekolah ?
Apakah tombol-tombol dan pengisian formulir pada sistem ini berfungsi dengan baik pada browser di ponsel anda ?
Functional Appropriatness
Apakah sistem ini dibuat sesuai kebutuhan ?
Apakah dengan dibuatkannya sistem ini dapat mempermudah wali murid, admin sekolah, dan kepala sekolah dalam hal pembayaran dan memonitoring aktivitas siswa ?
Apakah sistem ini menyimpan data sesuai dengan fungsinya ?
Apakah sistem ini dapat menampilkan seluruh informasi pada browser diponsel anda dengan lengkap ?

Dipindai dengan CamScanner

2. Kemudahan pengguna (*Usability*)

Kemudahan pengguna atau *Usability* Merupakan tingkat dimana sistem yang akan dibuat memiliki tujuan agar mudah dimengerti, mudah dipakai dan menarik untuk digunakan oleh pengguna. Karakteristik dalam pengujian *usability* ini dibagi menjadi beberapa karakteristik yaitu :

a. *Appropriateness recognisability*, sejauh mana pengguna mengetahui apakah sistem atau produk sesuai kebutuhan mereka.
b. *Operability*, sejauh mana produk atau sistem mudah dioperasikan dan dikendalikan.
c. *Learnability*, sejauh mana produk atau sistem dapat digunakan oleh pengguna untuk mencapai suatu tujuan tertentu, belajar menggunakan sistem atau produk dengan efisien, efektif dan kebebasan dari resiko serta dalam hal kepuasan pada konteks tertentu.
d. *User interface aesthetics*, sejauh mana tampilan antarmuka pengguna dari sistem memungkinkan interaksi yang menyenangkan dan memuaskan pengguna.
e. *User error protection*, sejauh mana produk atau sistem melindungi pengguna terhadap suatu kesalahan.
f. *Accessibility*, sejauh mana produk atau sistem dapat digunakan oleh semua kalangan untuk mencapai suatu tujuan tertentu sesuai dengan konteks pengguna.

Berikut pertanyaan yang akan diujikan pada pengujian Kemudahan Pengguna (*Usability*) :

Dipindai dengan CamScanner

Tabel 3. 3 Tabel pernyataan kemudahan pengguna (*usability*)

Appropriateness Recognisability	
1	Sistem ini membantu saya dalam memonitoring aktivitas siswa
2	Sistem ini membantu saya dalam verifikasi pembayaran uang sumbangan wali murid
3	Sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan saya
4	Sistem ini berjalan sesuai yang saya harapkan
5	Sistem ini berjalan dengan baik pada browser ponsel saya
Operability	
6	Sistem ini mudah dipakai
7	Tidak terdapat kesulitan dalam menggunakan sistem ini
8	Saya dapat memonitoring aktivitas siswa menggunakan sistem ini
9	Saya dapat melakukan penginputan pembayaran uang sumbangan wali murid menggunakan sistem ini
10	Saya berhasil menggunakan sistem ini berjalan sesuai kemampuan setiap kali digunakan
11	Sistem ini mudah dioperasikan pada browser ponsel saya
Learnability	
12	Saya belajar menggunakan sistem ini dengan cepat dan mudah
13	Saya mudah mengingat cara menggunakan sistem ini
14	Sistem ini mudah untuk dipelajari
15	Saya dengan mudah mempelajari sistem ini pada browser diponsel
User Interface Aesthetics	
16	Saya puas dengan sistem ini
17	Saya sangat merekomendasikan sistem ini untuk sekolah saya
18	Sistem ini nyaman digunakan pada browser diponsel saya
User Error Protection	
19	Jika formulir pengajuan ataupun penginputan lain tidak lengkap, akan ada peringatan
20	Jika data yang saya isi tidak lengkap akan ada notifikasi di halaman browser ponsel saya

Dipindai dengan CamScanner

Accessibility	
21	Sistem ini dapat digunakan oleh wali murid SMA Negeri 1 Banjar Agung
22	Sistem ini dapat digunakan untuk janga waktu yang panjang
23	Kemudahan dalam sistem ini akan membuat kemudahan pada wali murid dalam memonitoring aktivitas dan pembayaran uang sumbangan wali murid
24	Sistem ini berjalan cepat pada browser diponsel saya

3.3.4. *Iteration Plan*

Iteration Plan merupakan komunikasi yang dilakukan penulis kepada pihak sekolah yang menghasilkan *user story* hingga *value* yang diperoleh telah di sepakati pihak sekolah maka diperoleh rencana untuk tujuan sistem yang sesuai dengan keinginan pengguna. *Interation plan* terdiri dari tiga bagian yaitu : pengumpulan data, analisis kebutuhan sistem dan desain seperti pada pembahasan dibawah ini :

3.3.4.1 Metode Pengumpulan Data

1. Wawancara

Untuk mencari informasi dan mencari masalah dari penelitian yang akan dilaksanakan, penulis melakukan sebuah wawancara yang berguna untuk mengidentifikasi permasalahan, dan mencari solusi dari hasil wawancara yang telah penulis lakukan.

Penulis melakukan wawancara dengan wali murid, kepala sekolah, operator sekolah dan bendahara komite di SMA Negeri 1 Banjar Agung. Dengan adanya wawancara baik secara lisan maupun tertulis, penulis dapat menggali informasi untuk menyelesaikan permasalahan yang ada dalam penelitian ini.

Dipindai dengan CamScanner

2. Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan studi pustaka bertujuan untuk menyelesaikan masalah yang akan diteliti dilakukan dengan cara observasi, membaca, mencatat, mengutip, lalu mengumpulkan data dari jurnal, buku, internet dan dari berbagai sumber lainnya. Dengan melakukan studi pustaka ini, penulis dapat memanfaatkan semua informasi yang relevan untuk mendukung permasalahan dan cara penyelesaian dalam penelitian ini.

3.3.4.2. Analisis Kebutuhan Fungsional

1. Kebutuhan Fungsional

Berikut ini merupakan kebutuhan fungsional berupa data-data atau sistem yang dibutuhkan untuk mendukung dan memasukkan fungsi dari sistem yang akan dikembangkan :

a. *User* Wali Murid

User wali murid merupakan aktor yang dapat melihat informasi berupa pengumuman, dan status pembayaran. Wali Murid juga dapat mengelola data seperti :

1. Mengelola data pembayaran
2. Mengelola data diri siswa/i.
3. Melihat aktivitas yang diikuti siswa/i
4. Mengunduh laporan hasil belajar siswa/i

Dipindai dengan CamScanner

b. *User* Admin Sekolah

User admin sekolah merupakan aktor yang dapat mengelola data siswa, data pembayaran dan mencetak laporan-laporan yang dibutuhkan oleh pihak yang berkepentingan. Kegiatan yang dapat dilakukan oleh *user* bendahara komite adalah sebagai berikut :

1. Mengelola data siswa dan mencetak laporan data siswa
2. Mengunggah laporan hasil belajar siswa/i
3. Mengelola data pembayaran uang sumbangan wali murid dan mencetak laporan pembayaran.
4. Membuat pengumuman untuk menginformasikan suatu hal tertentu.
5. Mengelola data diri bendahara komite.

c. User Kepala Sekolah

User kepala sekolah merupakan aktor yang dapat melihat informasi berupa :

1. Pengumuman yang dibuat oleh admin.
2. Melihat aktivitas yang diikuti seluruh siswa/i
3. Mengunduh laporan seluruh siswa/i
4. Melihat data pembayaran uang sumbangan walimurid.
5. Mengelola data diri.

2. Kebutuhan Non Fungsional

Berikut ini merupakan kebutuhan non fungsional atau kebutuhan berupa perangkat-perangkat untuk mendukung sistem yang akan dikembangkan:

Dipindai dengan CamScanner

a. Sistem dapat dijalankan oleh beberapa software web browser baik itu di ponsel maupun PC, seperti : Internet Explorer, Mozila Firefox, Google Chrome, dan lainnya.

b. Sistem memiliki tampilan *user interface* yang *friendly* serta responsif.

c. Sistem harus dapat memastikan bahwa data-data yang digunakan dalam sistem harus terlindung dari akses yang tidak berkepentingan.

d. Proses dari bendahara komite dapat melihat informasi secara keseluruhan mengenai sistem pembayaran uang sumbangan wali murid.

e. Sistem dapat menyimpan data-data kedalam database.

f. Sistem dapat memberikan rekapan data berupa laporan-laporan yang dibutuhkan oleh pihak yang berkepentingan.

3 . Kebutuhan pengguna

a. *Hardware* (Perangkat Keras)

Hardware atau perangkat keras yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Laptop Lenovo IP110-14IST dengan spesifikasi *Processor* AMD A9-9400 RADEON R5, 5 COMPUTE CORES 2C+3G (2 CPUs), ~2.4GHz., AMD Radeon(TM) R5 Graphics, *Memory* RAM 4GB, *Hardisk* 1000GB, Windows 10 Pro 64-bit (10.0, Build 19042).
2. Laptop HP Intel® 14S CF2075TU dengan spesifikasi Core™ i3-10110U *Processor* (2.1 GHz – 4.1 GHz, 4 MB L3 *cache*, 2 *cores*), Intel® UHD Graphics 620, RAM 4GB, *Hardisk* 1000GB, Windows 10 Home 64-Bit (10.0, Build 19041).
3. Ponsel Android

Dipindai dengan CamScanner

b. *Software* (Perangkat Lunak)

Software merupakan sebuah perangkat yang dijalankan dalam sebuah komputer, dan memberi perintah pada kumputer. Perangkat lunak yang digunakan pada penelitian adalah sebagai berikut :

1. Mozila Firefox
2. Google Chrome
3. UC Browser
4. Opera Browser

3.4. Rancangan Sistem

Rancangan sistem ini bertujuan untuk merancang atau mendesain sistem dalam rangka memenuhi kebutuhan pengguna sistem dan untuk memberikan gambaran yang jelas. Pada tahap perancangan sistem ini terdiri dari *simple design* dan *prototype design* :

3.4.1. *Simple Design*

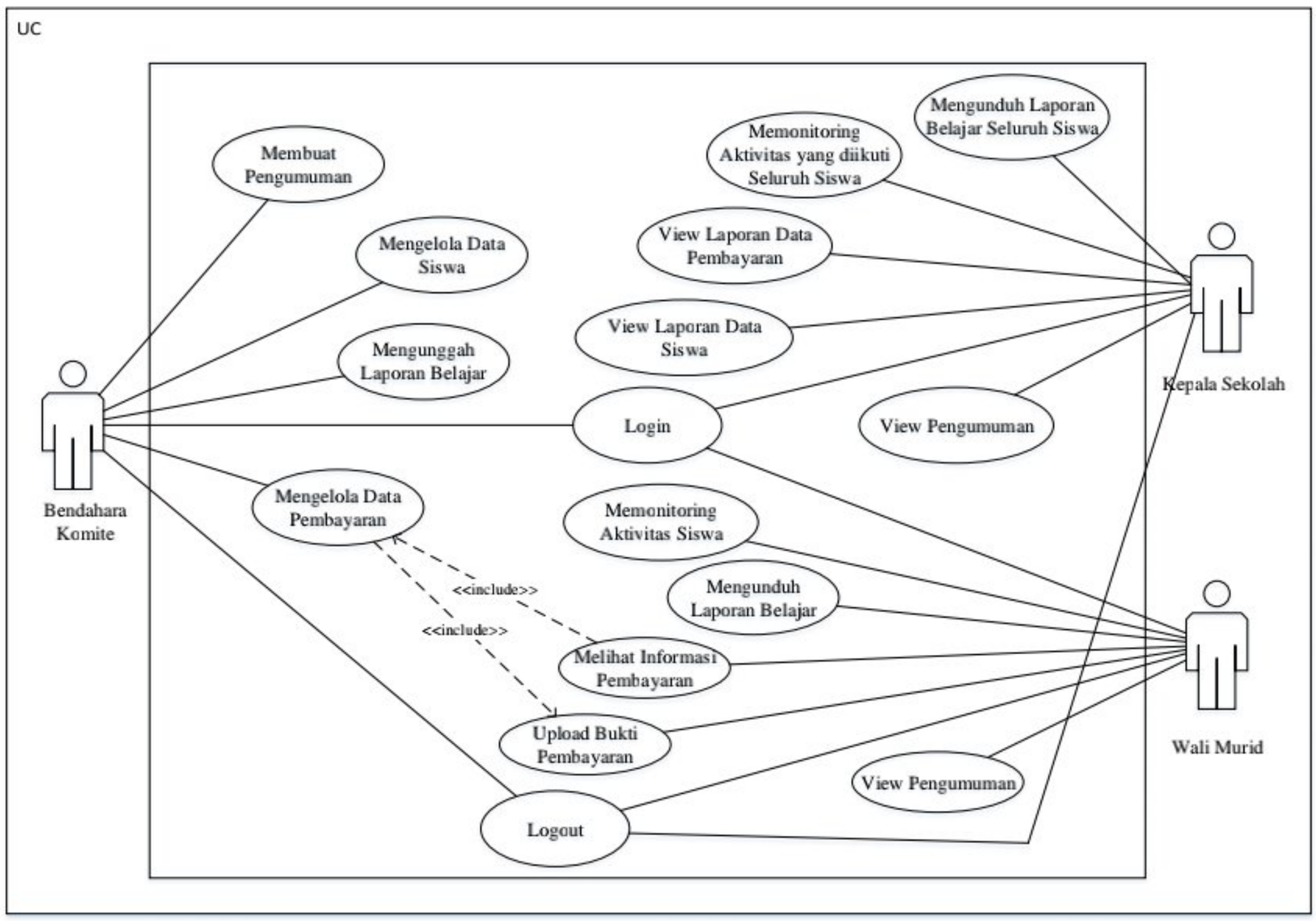
Pada tahapan ini pembangunan sistem dilakukan dengan desain yang sederhana dengan menggunakan UML seperti *use case diagram, activity diagram* dan *class diagram,* bertujuan untuk mempermudah pengguna dan pengembang dalam melihat gambaran sistem yang akan dibangun.

3.4.1.1. *Use Case Diagram*

Berikut ini merupakan sebuah proses kegiatan dan proses bisnis yang dilakukan oleh aktor yang berinteraksi dengan *use case*. Pada penelitian ini

Dipindai dengan CamScanner

penulis menggunakan tiga aktor yaitu bendahara komite, wali murid dan kepala sekolah. Gambaran *use case* pada perancangan sistem pembayaran uang sumbangan wali murid dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 3.3 Use case diagram sistem monitoring aktivitas siswa dan pembayaran uang sumbangan wali murid.

Dibawah ini merupakan penjelasan dari usecase yang telah penulis buat diatas adalah sebagai berikut :

Tabel 3.4 Penjelasan *Use Case diagram*

Aktor	Kegiatan
Admin sekolah	Kegiatan yang dilakukan oleh admin sekolah yaitu login terlebih dahulu untu masuk kedalam sistem, kemudian admin sekolah dapat mengelola data siswa seperti menambahkan, mengubah, menghapus data siswa/i, mengunggah laporan hasil belajar

Dipindai dengan CamScanner

	siswa membuat pengumuman, mengelola data pembayaran seperti memverifikasi pembayaran, mencetak data siswa dan data pembayaran sebagai hasil dari *outputnya*.
Wali murid	Kegiatan yang dilakukan oleh wali murid yaitu login terlebih dahulu untuk masuk kedalam sistem, kemudian wali murid dapat melihat pengumuman yang telah dibuat oleh bendahara, melihat aktivitas yang diikuti siswa disekolah, mengunduh laporan hasil belajar siswa, melihat riwayat membayaran, melihat status pembayaran, mengelola data pembayaran untuk proses validasi pembayaran, dan mengubah data diri.
Kepala sekolah	Kegiatan yang dilakukan oleh kepala sekolah yaitu login terlebih dahulu untuk masuk kedalam sistem, kemudian kepala sekolah dapat melihat pengumuman yang telah admin sekolah buat, kemudian kepala sekolah dapat melihat aktivitas yang diikuti oleh semua siswa disekolah, melihat seluruh data siswa, data pembayaran dari siswa/i, dan mengubah data diri.

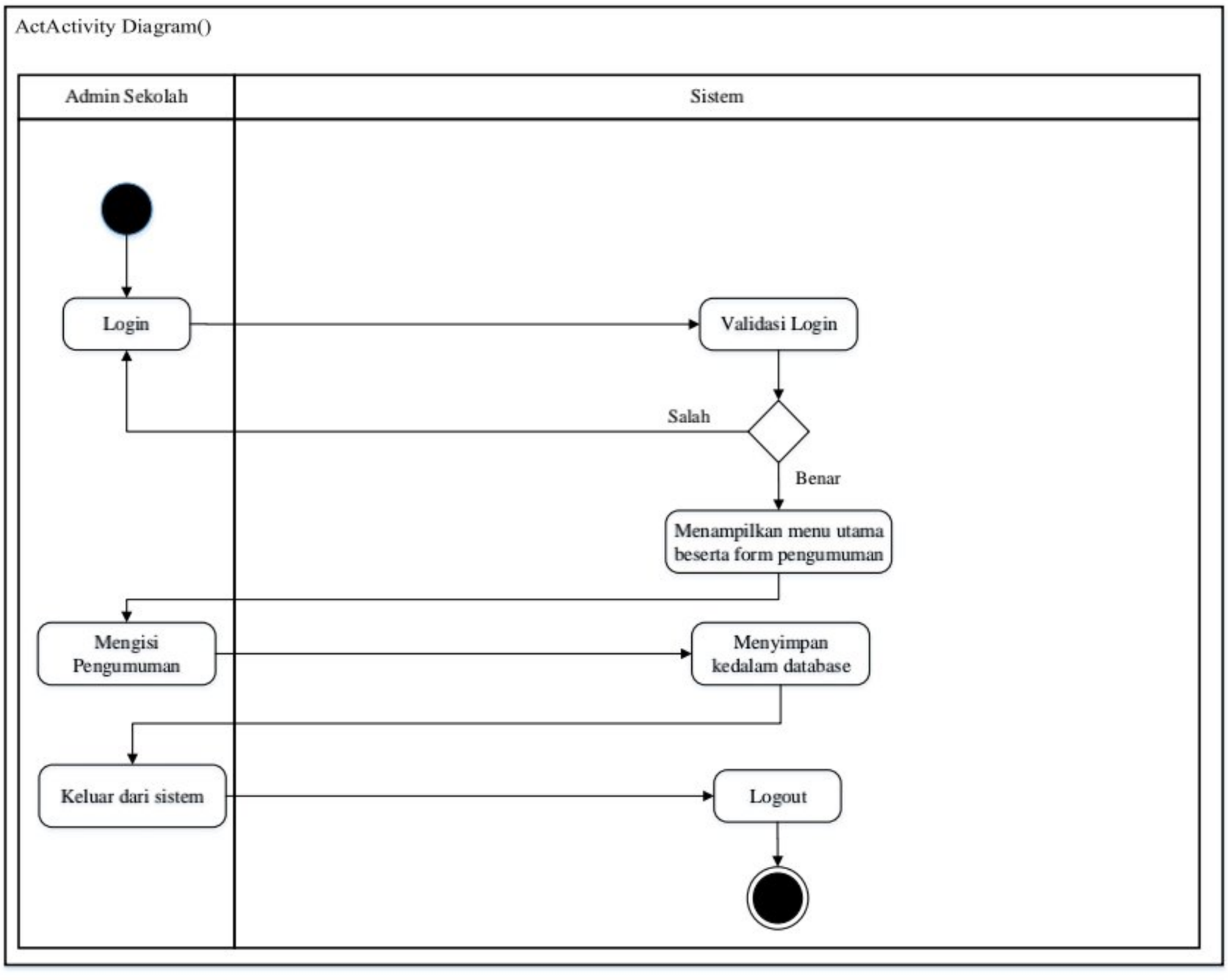
3.4.1.2. *Activity Diagram*

Activity diagram pada rancangan sistem pembayaran uang sumbangan wali murid dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

1. *Activity diagram* mengelola pengumuman pada admin sekolah

Berikut ini merupakan *activity diagram* untuk mengelola pengumuman yang dilakukan oleh admin sekolah :

Dipindai dengan CamScanner



Gambar 3.4 *Activity diagram* mengelola pengumuman pada admin sekolah.

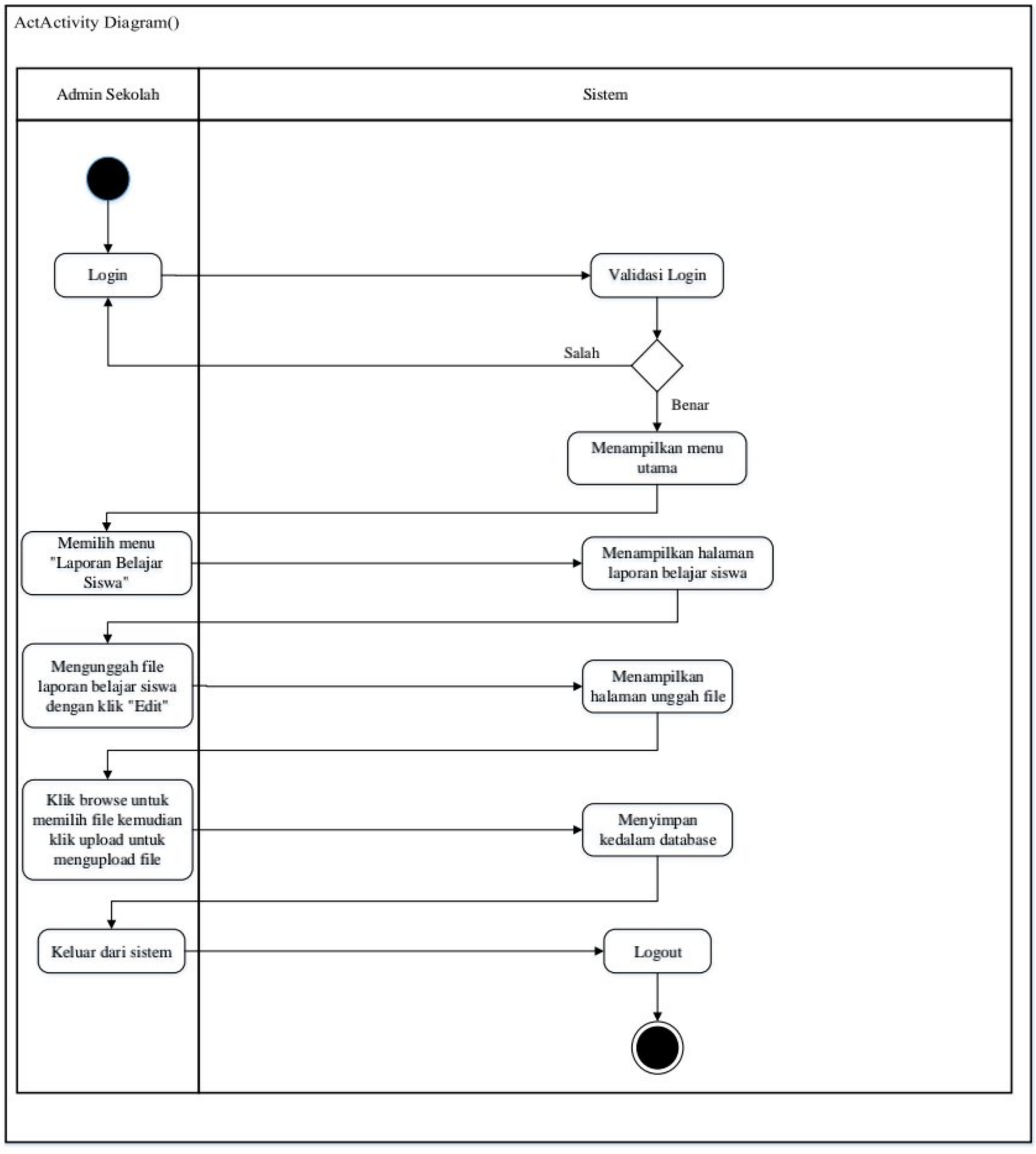
Penjelasan :

Diawali dengan sistem menampilkan halaman *login*, kemudian jika admin sekolah benar memasukkan *password* maka sistem akan menampilkan menu utama, jika admin sekolah salah memasukkan password maka akan kembali ke halaman login. Setelah bendahara masuk kedalam tampilan menu utama, bendahara dapat mengisi *form* pengumuman untuk mengirim pengumuman ke semua pengguna, dan apabila bendahara ingin keluar dari sistem, klik logout kemudian sistem akan keluar.

Dipindai dengan CamScanner

2. *Activity diagram* mengunggah laporan belajar siswa pada admin sekolah

Berikut ini merupakan *activity diagram* untuk mengunggah laporan belajar siswa yang dilakukan oleh admin sekolah :



Gambar 3. 5 *Activity diagram* mengunggah laporan belajar siswa

Penjelasan :

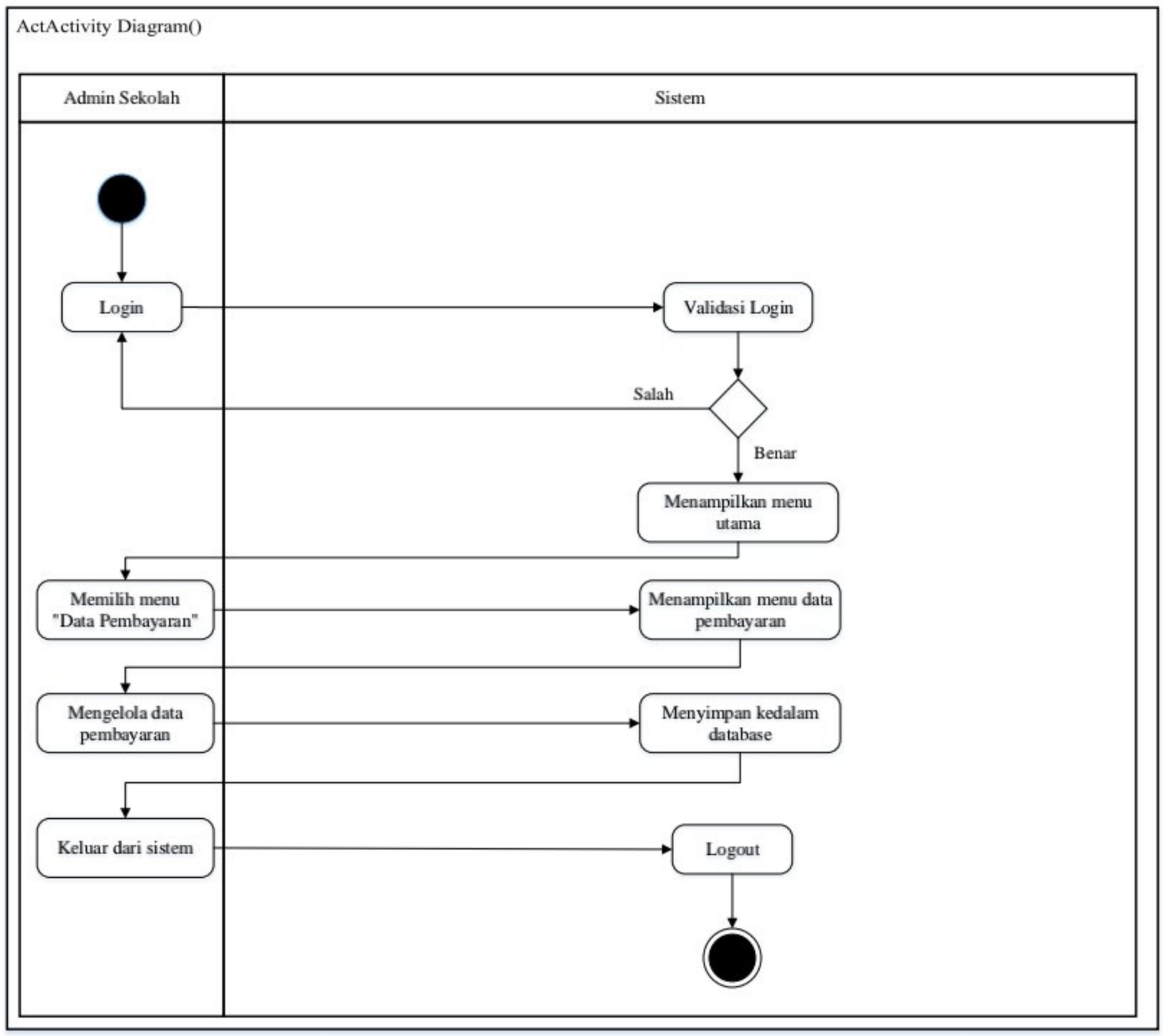
Diawali dengan sistem menampilkan halaman *login*, kemudian jika admin sekolah benar memasukkan *password* maka sistem akan menampilkan menu utama, jika admin sekolah salah memasukkan password maka akan kembali ke

Dipindai dengan CamScanner

halaman login. Setelah bendahara masuk kedalam tampilan menu utama, admin memilih menu laporan belajar siswa, kemudian sistem akan menampilkan halaman laporan belajar siswa, jika admin ingin mengunggah laporan belajar siswa admin dapat mengklik edit kemudian sistem akan menampilkan halaman unggah file, klik *browse* untuk mencari *file* dan klik *upload* untuk meng*upload*. sistem akan menyimpan kedalam database, dan apabila admin ingin keluar dari sistem, klik *logout* kemudian sistem akan keluar.

3. *Activity Diagram* mengelola pembayaran pada admin sekolah

Berikut ini merupakan *activity diagram* untuk mengelola pembayaran yang dilakukan oleh admin sekolah:



Gambar 3.6 *Activity Diagram* mengelola pembayaran pada admin sekolah

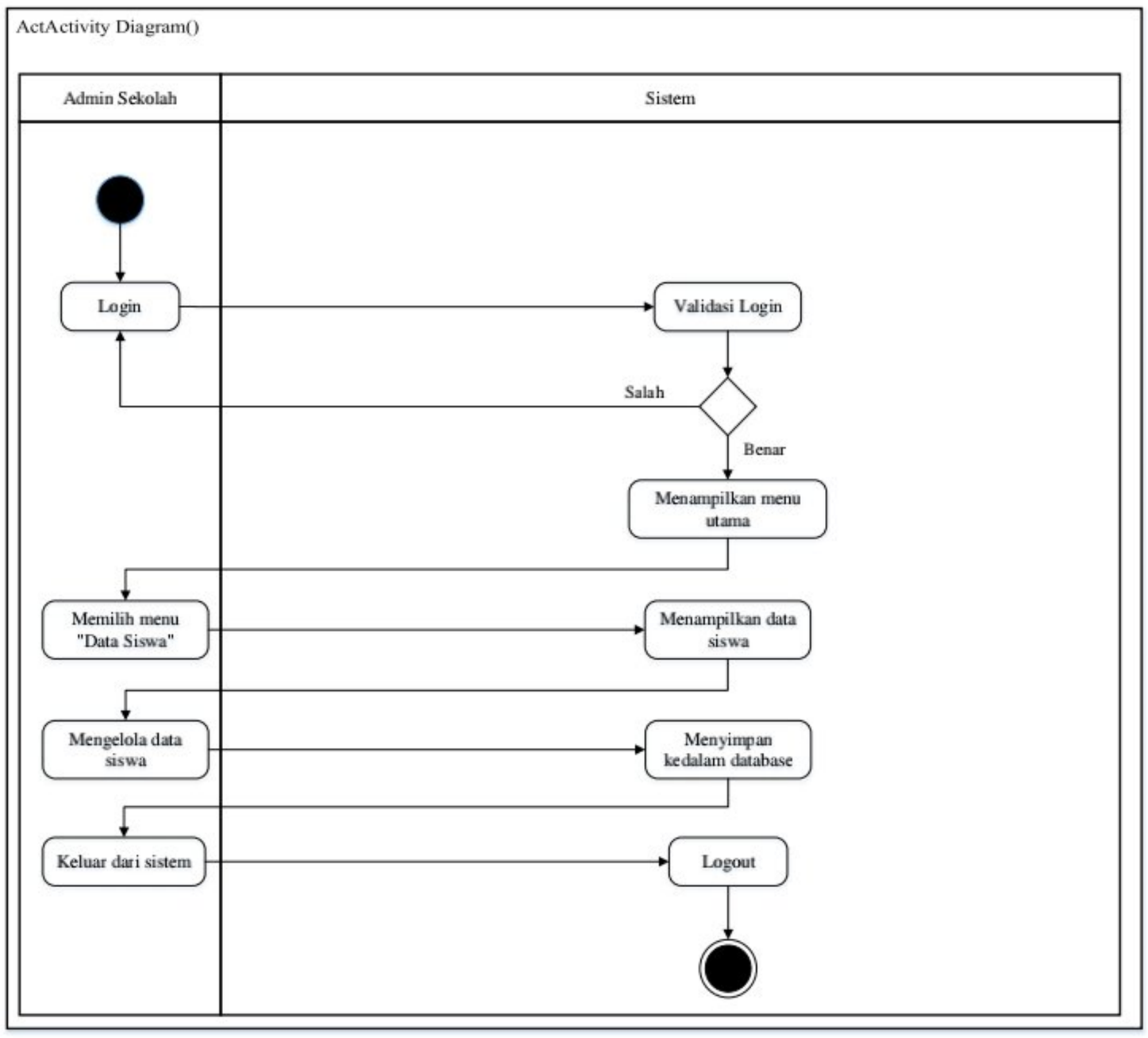
Dipindai dengan CamScanner

Penjelasan :

Diawali dengan sistem menampilkan halaman *login*, kemudian jika admin sekolah benar memasukkan *password* maka sistem akan menampilkan menu utama, jika admin sekolah salah memasukkan password maka akan kembali ke halaman login. Setelah admin masuk kedalam tampilan menu utama, admin dapat memilih menu data pembayaran kemudian sistem akan menampilkan menu data pembayaran selanjutnya admin dapat mengelola data pembayaran, setelah selesai mengelola data pembayaran, sistem akan menyimpan kedalam database, dan apabila admin ingin keluar dari sistem, klik logout kemudian sistem akan keluar.

4. *Activity Diagram* mengelola data siswa pada admin sekolah

Berikut ini merupakan alur dari *activity diagram* mengelola data siswa yang dilakukan oleh admin sekolah:



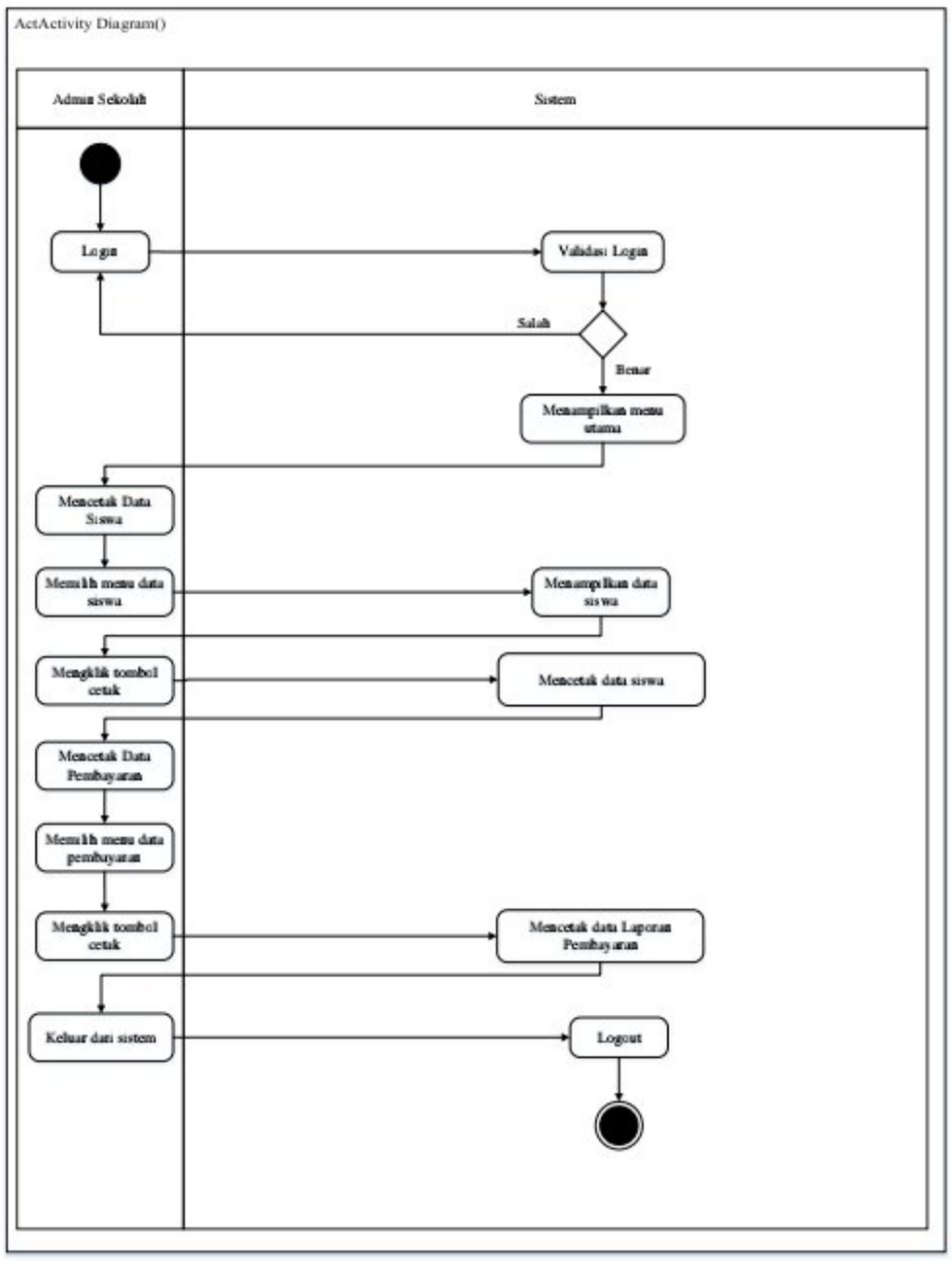
Gambar 3.7 *Activity diagram* mengelola data siswa pada admin sekolah

Penjelasan :

Diawali dengan sistem menampilkan halaman *login*, kemudian jika admin sekolah benar memasukkan *password* maka sistem akan menampilkan menu utama, jika admin sekolah salah memasukkan password maka akan kembali ke halaman login. Setelah admin masuk kedalam tampilan menu utama, admin dapat memilih menu data siswa, kemudian sistem akan menampilkan seluruh data siswa dan admin dapat mengelola data siswa, jika telah selesai dan ada perubahan, sistem akan menyimpan kedalam database, dan apabila admin ingin keluar dari sistem, klik logout kemudian sistem akan keluar.

5. *Activity Diagram* mencetak data pada admin sekolah

Berikut ini merupakan alur dari *activity diagram* mencetak data pembayaran dan data siswa yang dilakukan oleh admin sekolah :



Gambar 3.8 *Activity diagram* mencetak data pada admin sekolah

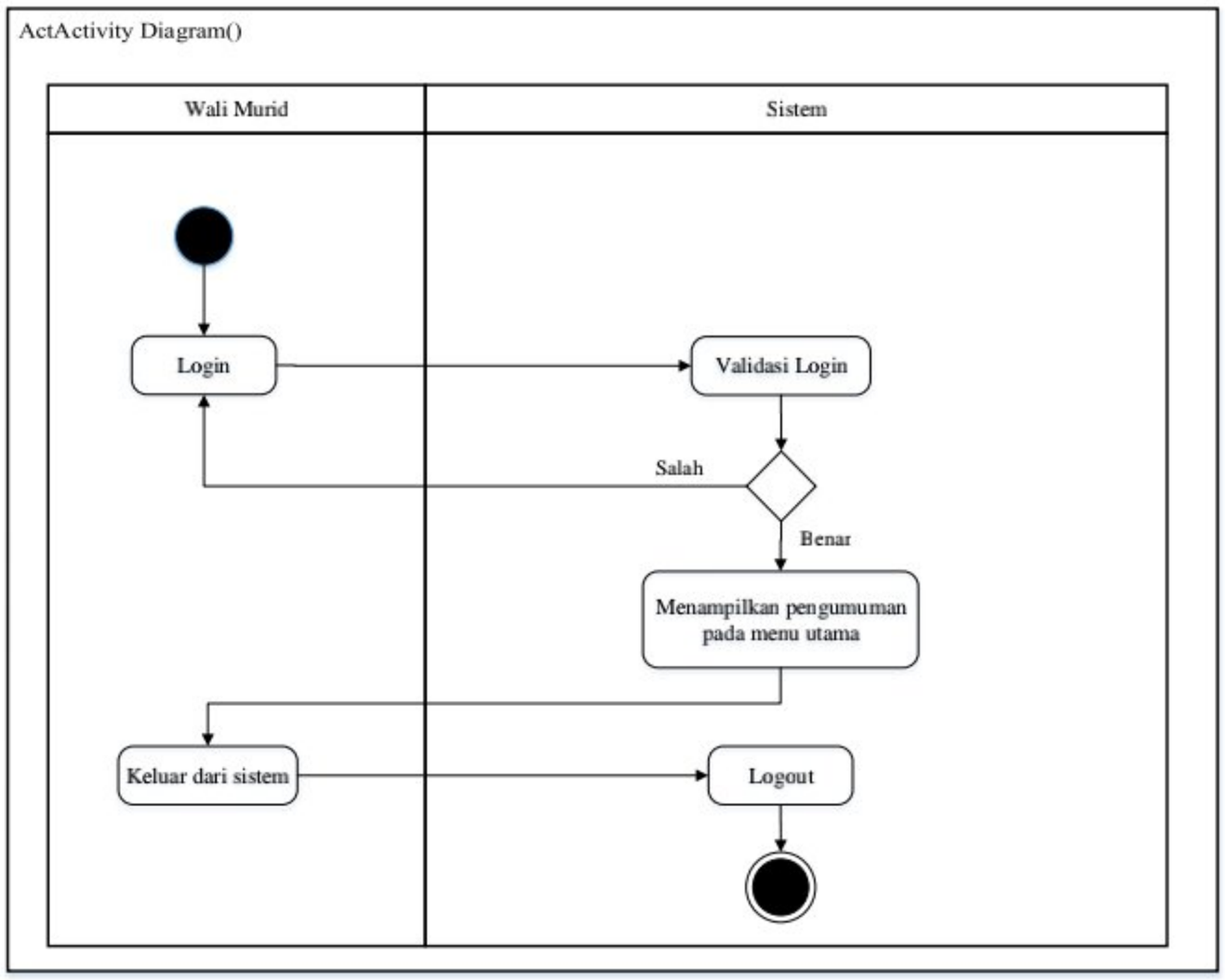
Dipindai dengan CamScanner

Penjelasan :

Diawali dengan sistem menampilkan halaman *login*, kemudian jika admin sekolah benar memasukkan *password* maka sistem akan menampilkan menu utama, jika admin sekolah salah memasukkan password maka akan kembali ke halaman login. Setelah admin masuk kedalam tampilan menu utama, admin dapat pergi ke menu data siswa kemudian sistem akan menampilkan seluruh data siswa, klik cetak maka sistem akan mencetak data siswa. Sedangkan jika ingin mencetak laporan data pembayaran admin dapat pergi ke menu data pembayaran kemudian sistem akan menampilkan data pembayaran, klik cetak maka sistem akan mencetak data pembayaran dan apabila admin ingin keluar dari sistem, klik logout kemudian sistem akan keluar.

6. *Activity diagram* melihat pengumuman pada wali murid

Berikut ini merupakan alur dari *activity diagram* melihat pengumuman yang dilakukan oleh wali murid :



Gambar 3.9 *Activity diagram* melihat pengumuman pada wali murid

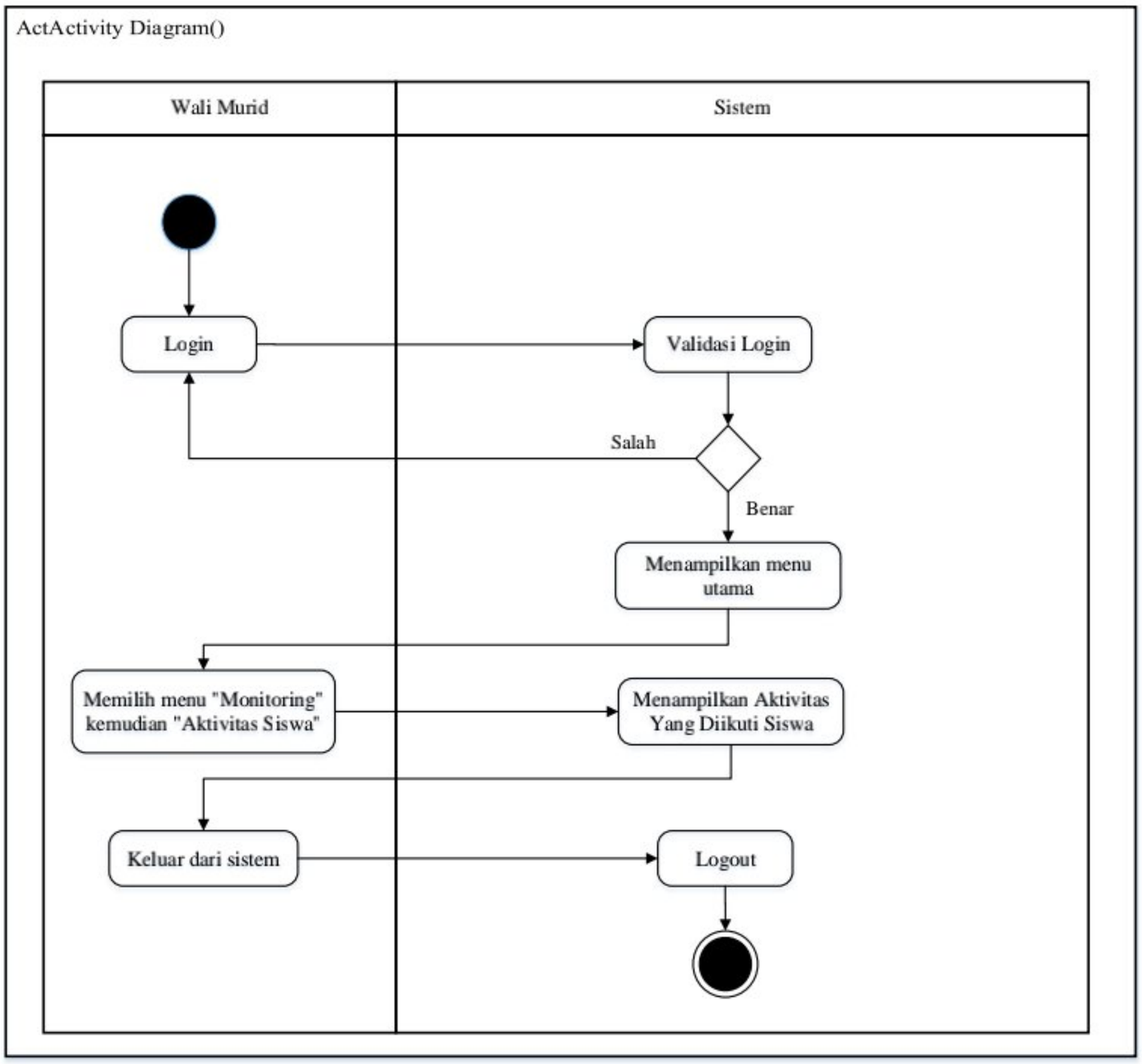
Dipindai dengan CamScanner

Penjelasan :

Diawali dengan sistem menampilkan halaman *login*, kemudian jika wali murid benar memasukkan *password* maka sistem akan menampilkan menu utama, jika wali murid salah memasukkan password maka akan kembali ke halaman login. Setelah wali murid masuk kedalam tampilan menu utama maka wali murid akan langsung melihat tentang pengumuman yang disebarkan oleh admin sekolah, dan apabila wali murid ingin keluar dari sistem, klik logout, kemudian sistem akan keluar.

7. *Activity diagram* aktivitas siswa pada wali murid

Berikut ini merupakan alur dari *activity diagram* aktivitas siswa yang dilakukan oleh wali murid:



Gambar 3. 10 *Activity diagram* aktivitas siswa pada wali murid

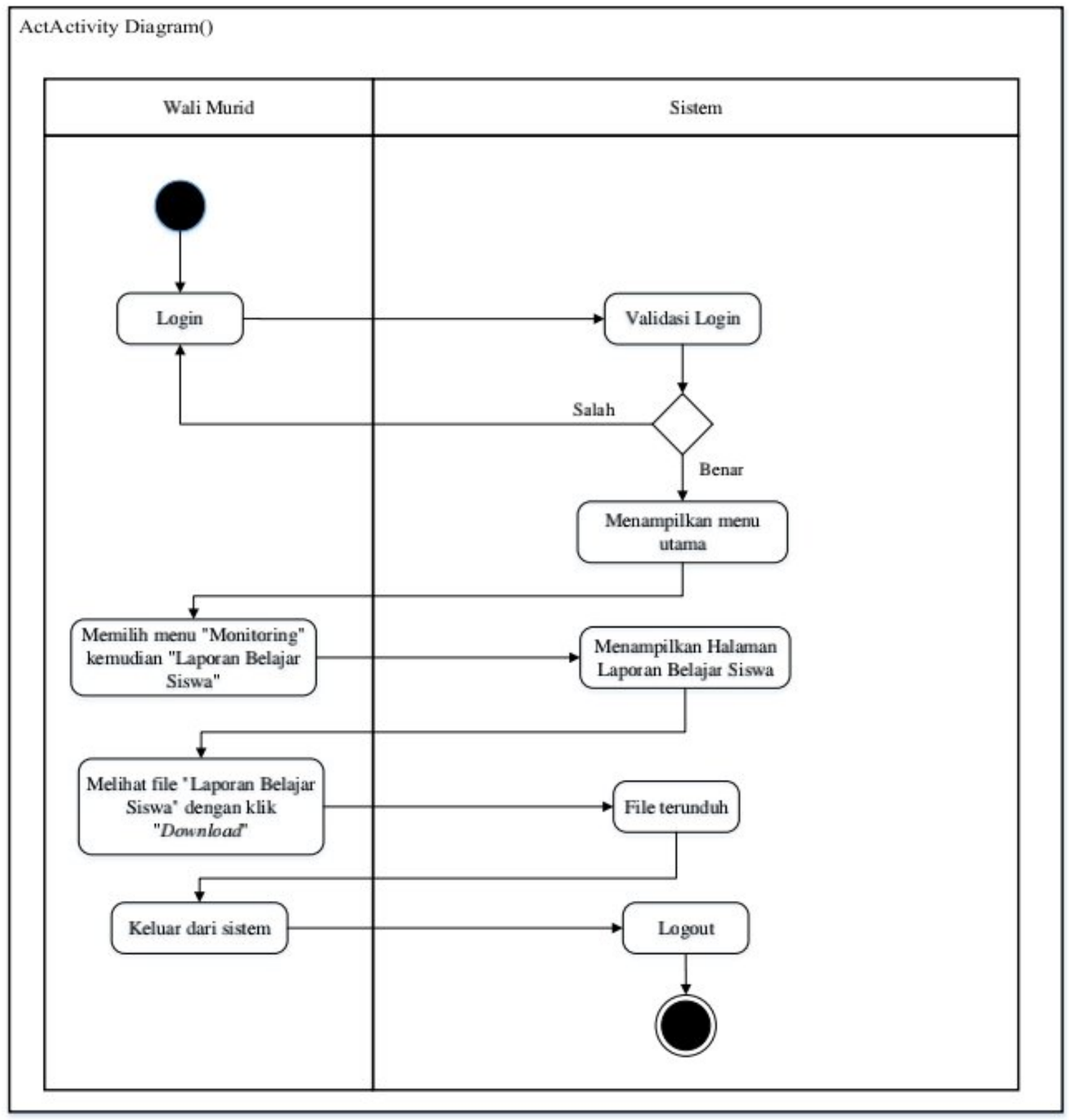
Dipindai dengan CamScanner

Penjelasan :

Diawali dengan sistem menampilkan halaman *login*, kemudian jika wali murid benar memasukkan *password* maka sistem akan menampilkan menu utama, jika wali murid salah memasukkan password maka akan kembali ke halaman login. Setelah wali murid masuk kedalam tampilan menu utama wali murid dapat pergi ke halaman Monitoring kemudian aktivitas siswa, sistem akan menampilkan aktivitas yang diikuti oleh siswa, dan apabila wali murid ingin keluar dari sistem, klik logout, kemudian sistem akan keluar.

8. *Activity diagram* mengunduh laporan belajar siswa

Berikut ini merupakan alur dari *activity diagram* unduh laporan belajar siswa yang dilakukan oleh wali murid:



Gambar 3. 11 *Activity diagram* unduh laporan belajar siswa pada wali murid

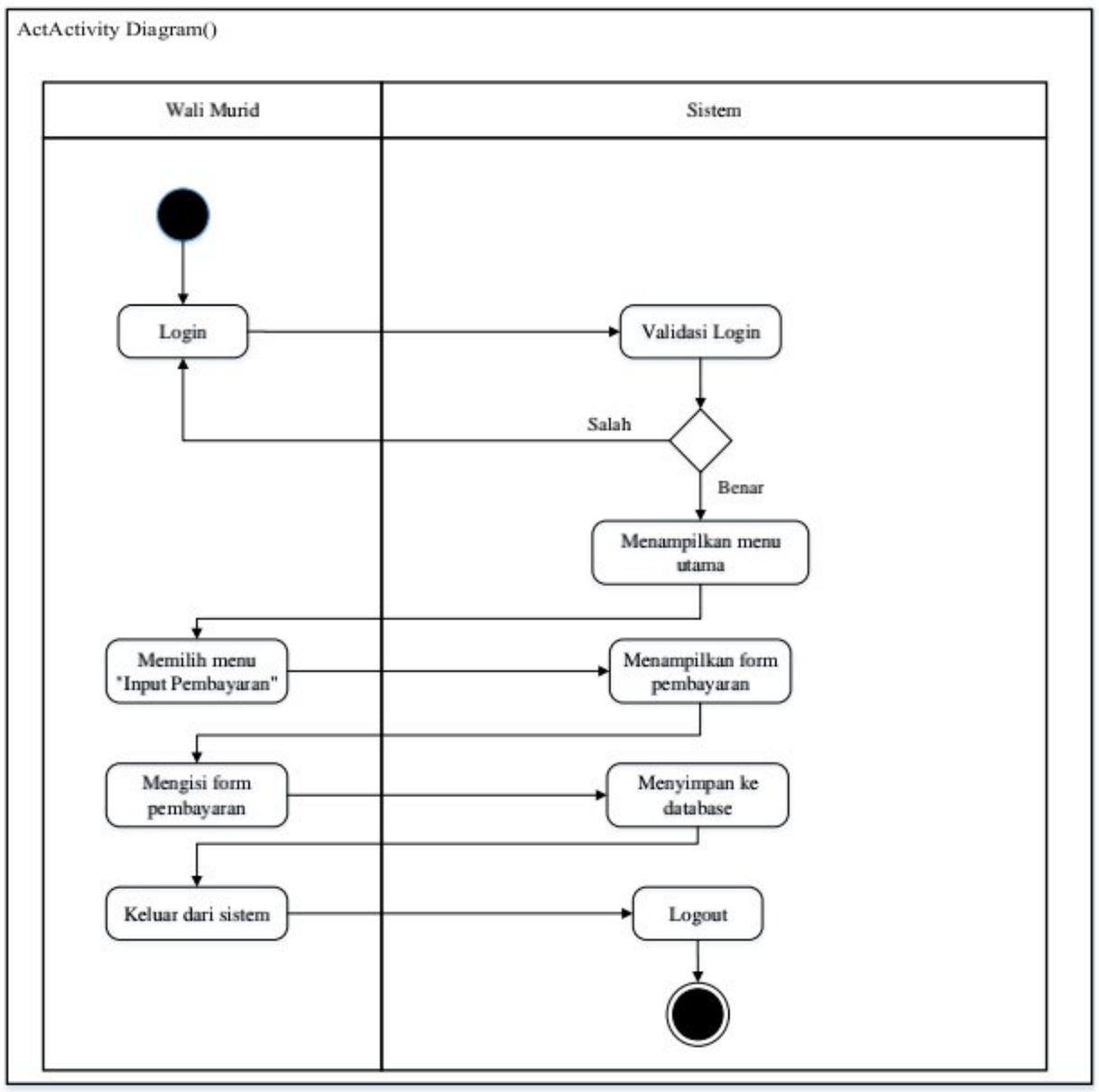
Dipindai dengan CamScanner

Penjelasan :

Diawali dengan sistem menampilkan halaman *login*, kemudian jika wali murid benar memasukkan *password* maka sistem akan menampilkan menu utama, jika wali murid salah memasukkan password maka akan kembali ke halaman login. Setelah wali murid masuk kedalam tampilan menu utama wali murid dapat pergi ke menu monitoring kemudian klik laporan belajar siswa, sistem akan menampilan halaman untuk mengunduh laporan belajar, jika wali murid ingin mengunduh klik tombol dowload, sistem akan memulai unduhan dan apabila wali murid ingin keluar dari sistem, klik logout, kemudian sistem akan keluar.

9. *Activity Diagram Input* pembayaran pada wali murid

Berikut ini merupakan alur dari *activity diagram* menginput pembayaran yang dilakukan oleh wali murid :



Gambar 3.12 *Activity Diagram* Input pembayaran pada wali murid

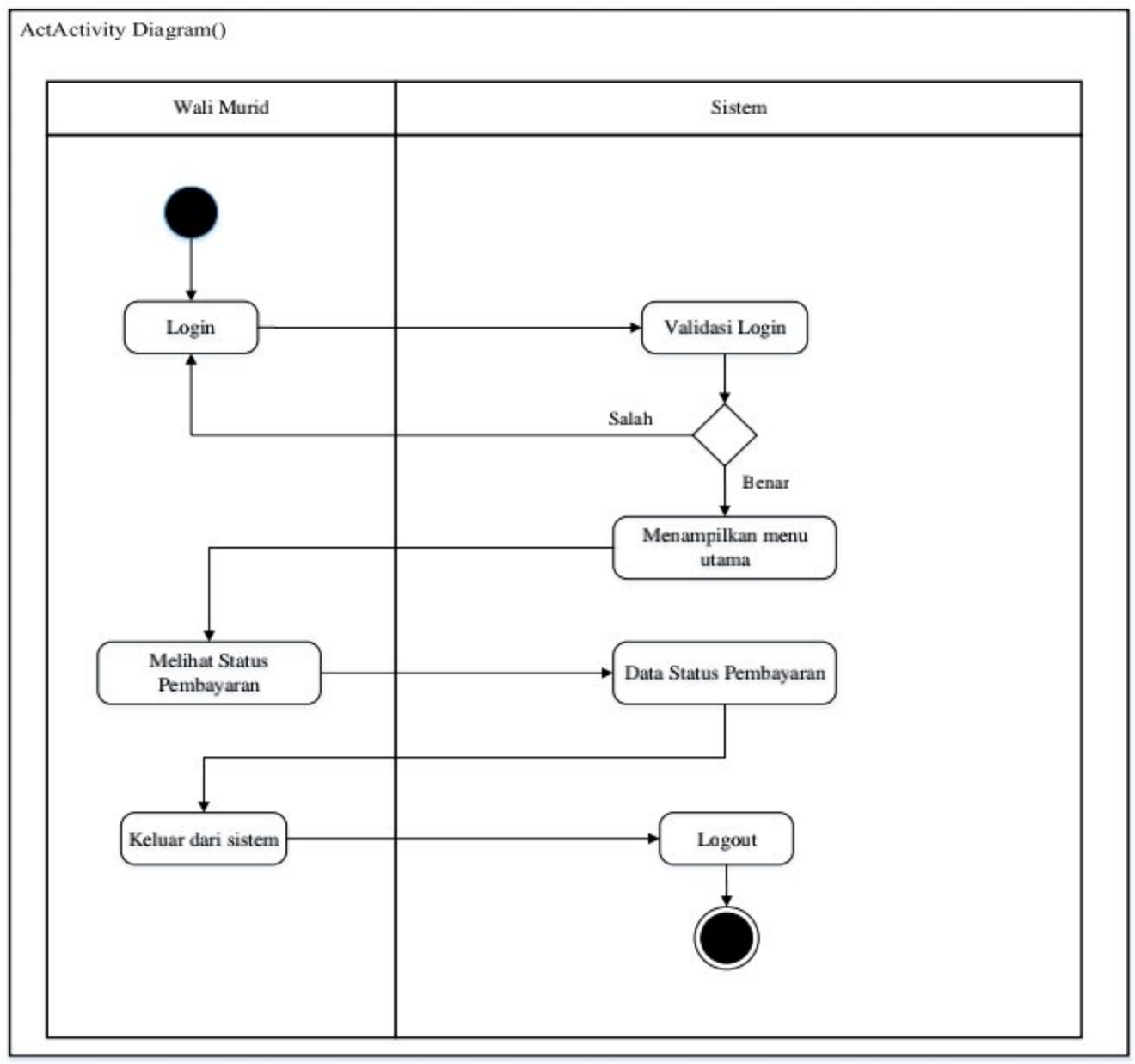
Dipindai dengan CamScanner

Penjelasan:

Diawali dengan sistem menampilkan halaman *login*, kemudian jika wali murid benar memasukkan *password* maka sistem akan menampilkan menu utama, jika wali murid salah memasukkan password maka akan kembali ke halaman login. Setelah wali murid masuk kedalam tampilan menu utama wali murid dapat pergi ke halaman input pembayaran, sistem akan menampilkan formulir pembayaran, selanjutnya wali murid dapat mengisi data pada formulir pembayaran, kemudian sistem akan menyimpan kedalam database, dan apabila wali murid ingin keluar dari sistem, klik logout, kemudian sistem akan keluar.

10. *Activity Diagram* status pembayaran pada wali murid

Berikut ini merupakan alur dari *activity diagram* melihat status pembayaran yang dilakukan oleh wali murid:



Gambar 3.13 *Activity Diagram* status pembayaran pada wali murid

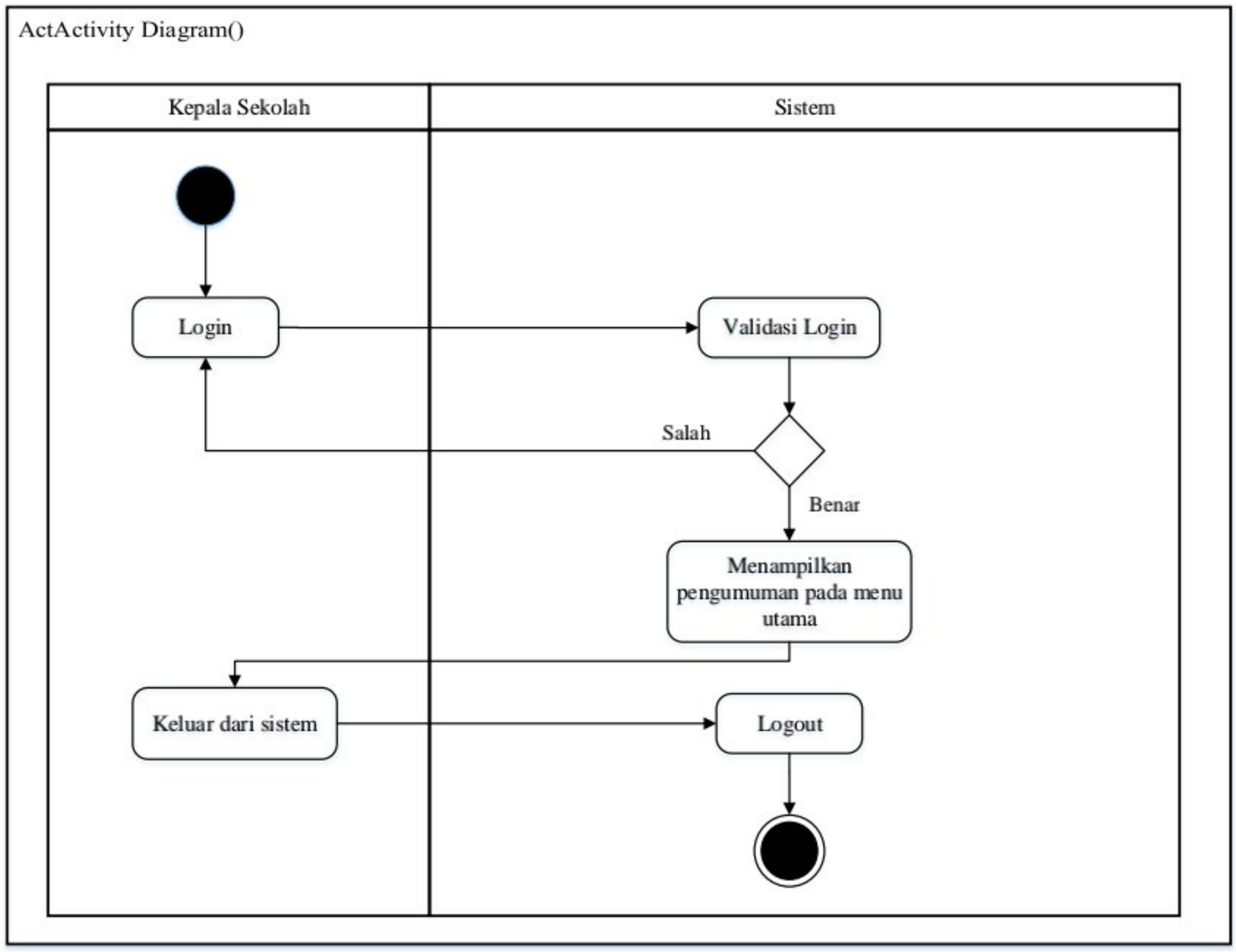
Dipindai dengan CamScanner

Penjelasan:

Diawali dengan sistem menampilkan halaman *login*, kemudian jika wali murid benar memasukkan *password* maka sistem akan menampilkan menu utama, jika wali murid salah memasukkan password maka akan kembali ke halaman login. Setelah wali murid masuk kedalam tampilan menu utama wali murid dapat pergi ke halaman status pembayaran, kemudian sistem akan menampilkan status pembayaran, dan apabila wali murid ingin keluar dari sistem, klik logout, kemudian sistem akan keluar.

11. *Activity Diagram* melihat pengumuman pada kepala sekolah

Berikut ini merupakan alur dari *activity diagram* melihat pengumuman yang dilakukan oleh kepala sekolah:



Gambar 3.14 *Activity Diagram* melihat pengumuman pada kepala sekolah

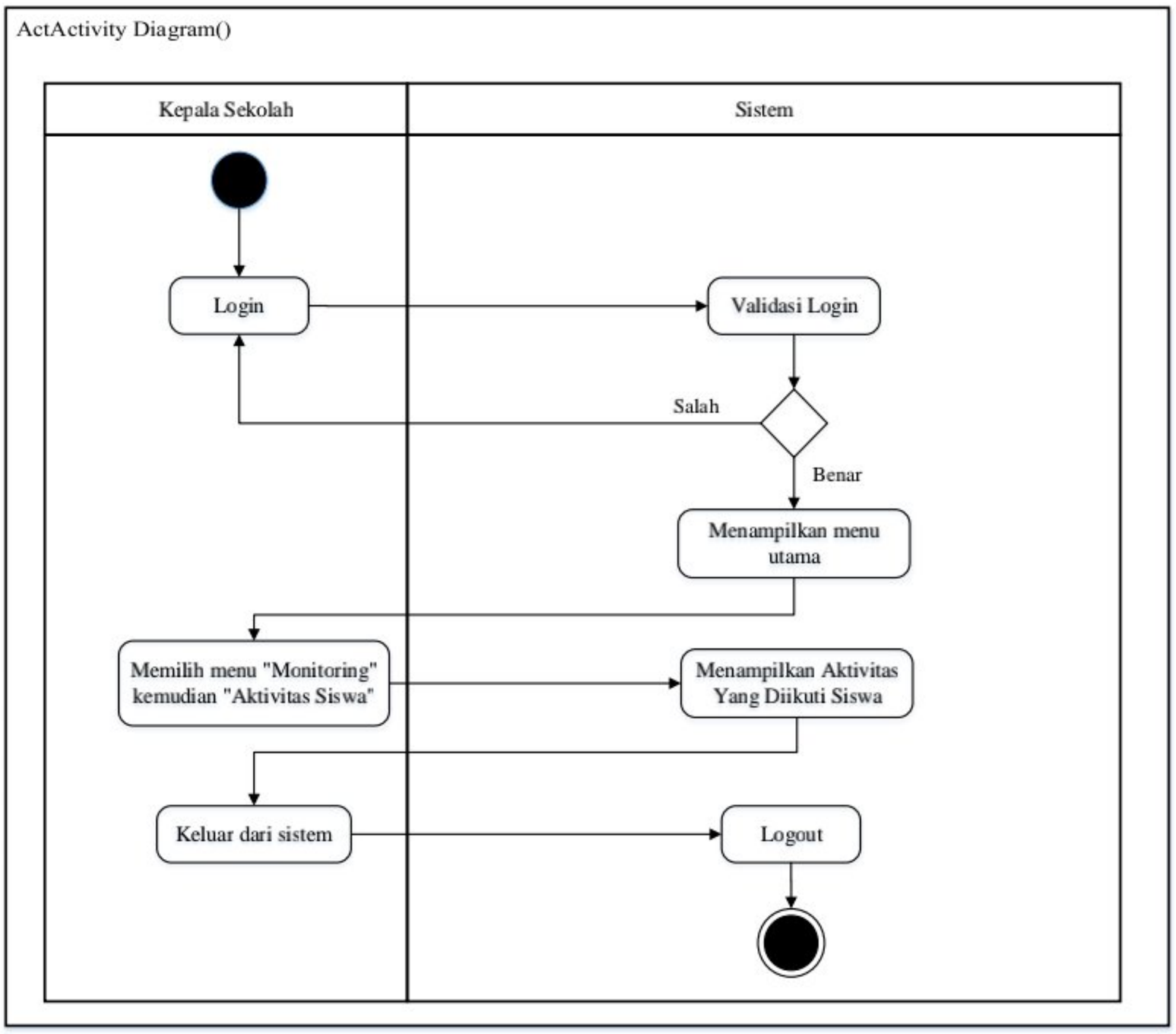
Dipindai dengan CamScanner

Penjelasan:

Diawali dengan sistem menampilkan halaman *login*, kemudian jika kepala sekolah benar memasukkan *password* maka sistem akan menampilkan menu utama, jika kepala sekolah salah memasukkan password maka akan kembali ke halaman login. Setelah kepala sekolah masuk kedalam tampilan menu utama maka kepala sekolah akan langsung melihat tentang pengumuman yang disebarkan oleh admin sekolah, dan apabila kepala sekolah ingin keluar dari sistem, klik logout, kemudian sistem akan keluar.

12. *Activity diagram* melihat aktivitas siswa pada kepala sekolah

Berikut ini merupakan alur dari *activity diagram* aktivitas siswa yang dilakukan oleh kepala sekolah:



Gambar 3. 15 *Activity diagram* melihat aktivitas siswa pada kepala sekolah

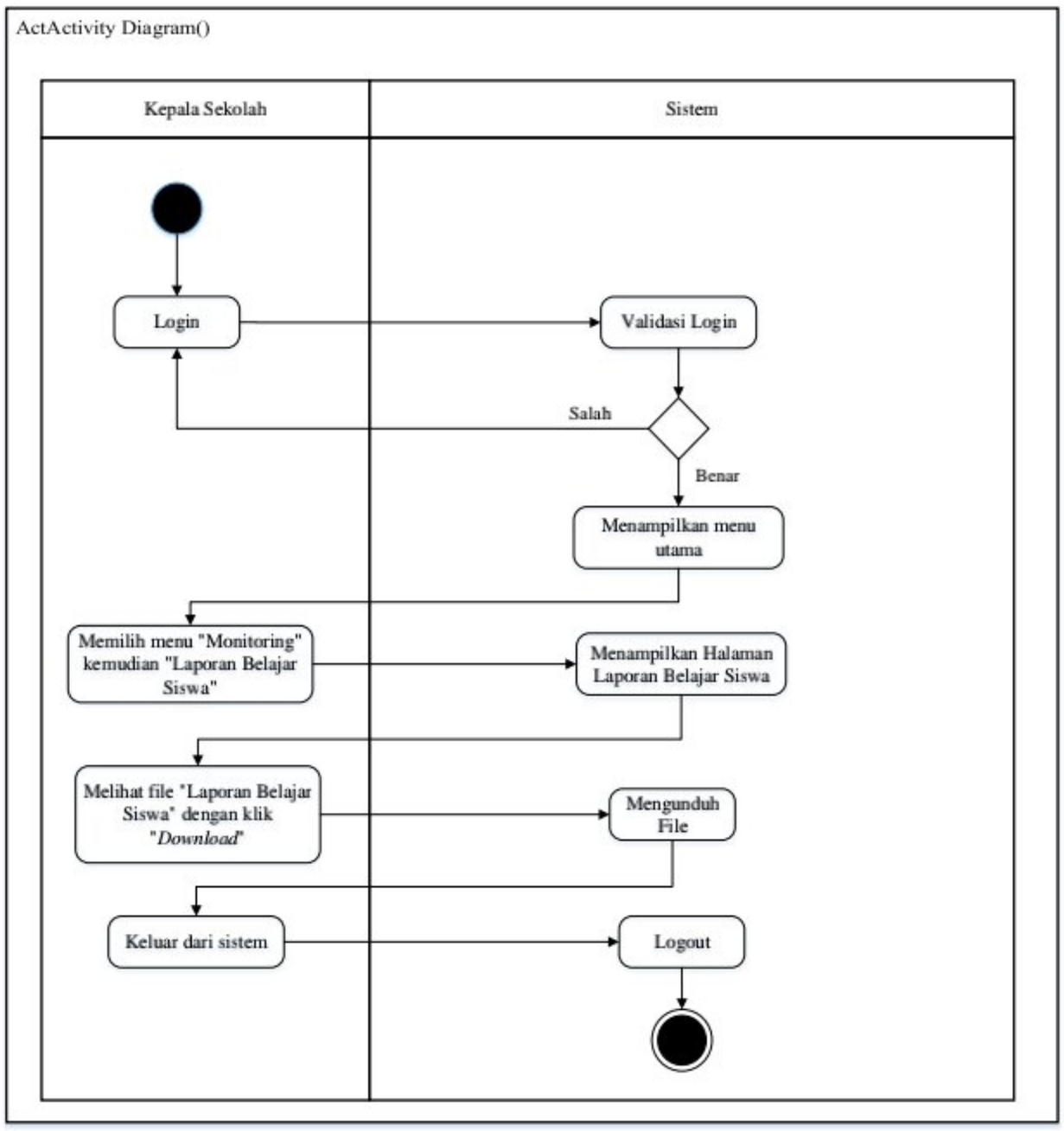
Dipindai dengan CamScanner

Penjelasan :

Diawali dengan sistem menampilkan halaman *login*, kemudian jika kepala sekolah benar memasukkan *password* maka sistem akan menampilkan menu utama, jika kepala sekolah salah memasukkan password maka akan kembali ke halaman login. Setelah kepala sekolah masuk kedalam tampilan menu utama kepala sekolah memilih menu monitoring kemudian aktivitas siswa, maka sistem akan menampilkan seluruh aktivitas yang diikuti oleh siswa, dan apabila kepala sekolah ingin keluar dari sistem, klik logout, kemudian sistem akan keluar.

13. *Activity diagram* mengunduh laporan belajar siswa pada kepala sekolah

Berikut ini merupakan alur dari *activity diagram* mengunduh laporan belajar siswa yang dilakukan oleh kepala sekolah:



Gambar 3. 16 *Activity diagram* laporan belajar siswa pada kepala sekolah

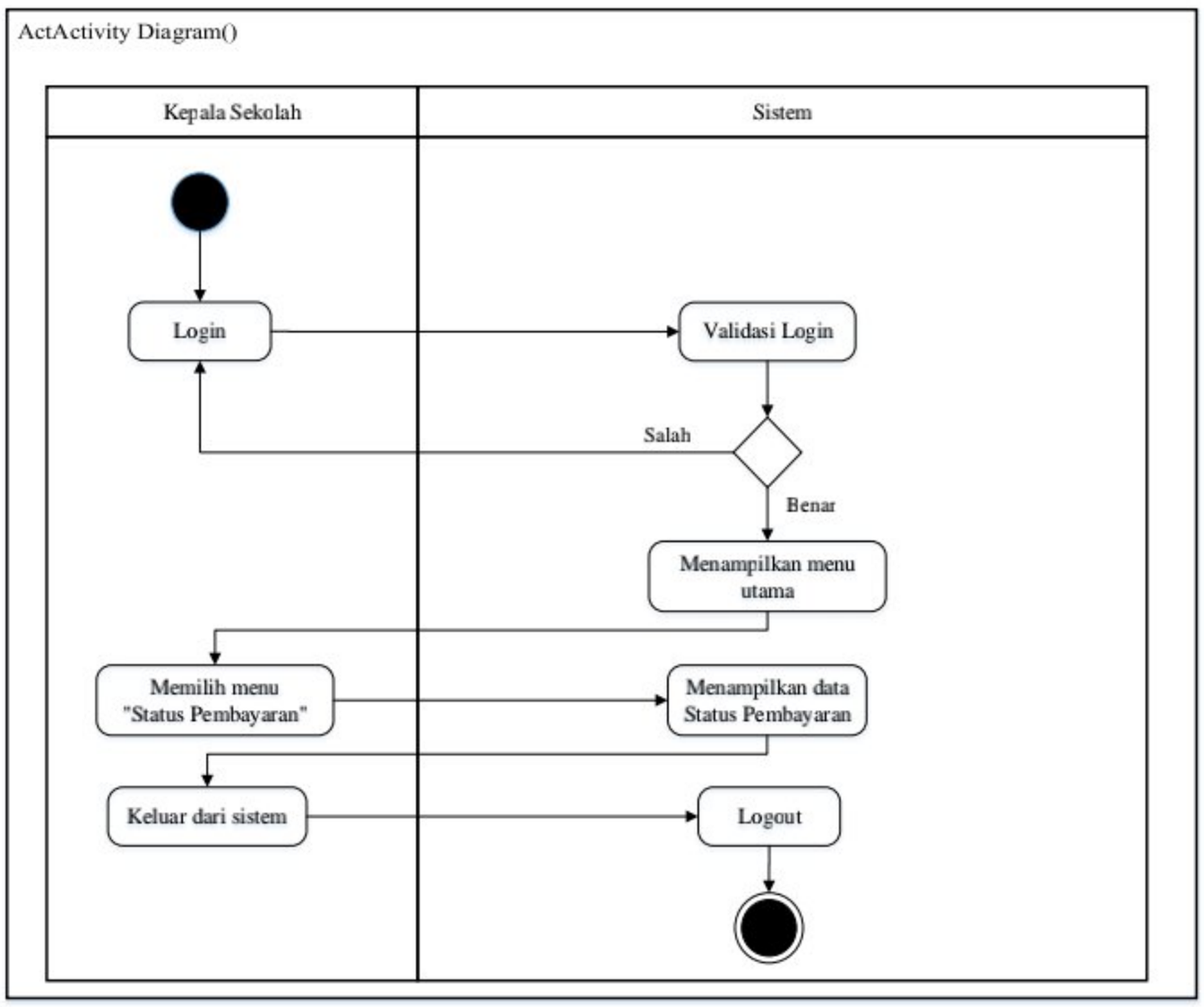
Dipindai dengan CamScanner

Penjelasan

Diawali dengan sistem menampilkan halaman *login*, kemudian jika kepala sekolah benar memasukkan *password* maka sistem akan menampilkan menu utama, jika kepala sekolah salah memasukkan password maka akan kembali ke halaman login. Setelah kepala sekolah masuk kedalam tampilan menu utama kepala sekolah dapat pergi ke menu monitoring kemudian klik laporan belajar siswa, sistem akan menampilan halaman untuk mengunduh laporan belajar, jika kepala sekolah ingin mengunduh klik tombol *download*, sistem akan memulai unduhan dan apabila wali murid ingin keluar dari sistem, klik *logout*, kemudian sistem akan keluar.

14. *Activity diagram* status pembayaran pada kepala sekolah

Berikut ini merupakan alur dari *activity diagram* melihat status pembayaran yang dilakukan oleh kepala sekolah:



Gambar 3.17 *Activity diagram* status pembayaran pada kepala sekolah

Dipindai dengan CamScanner

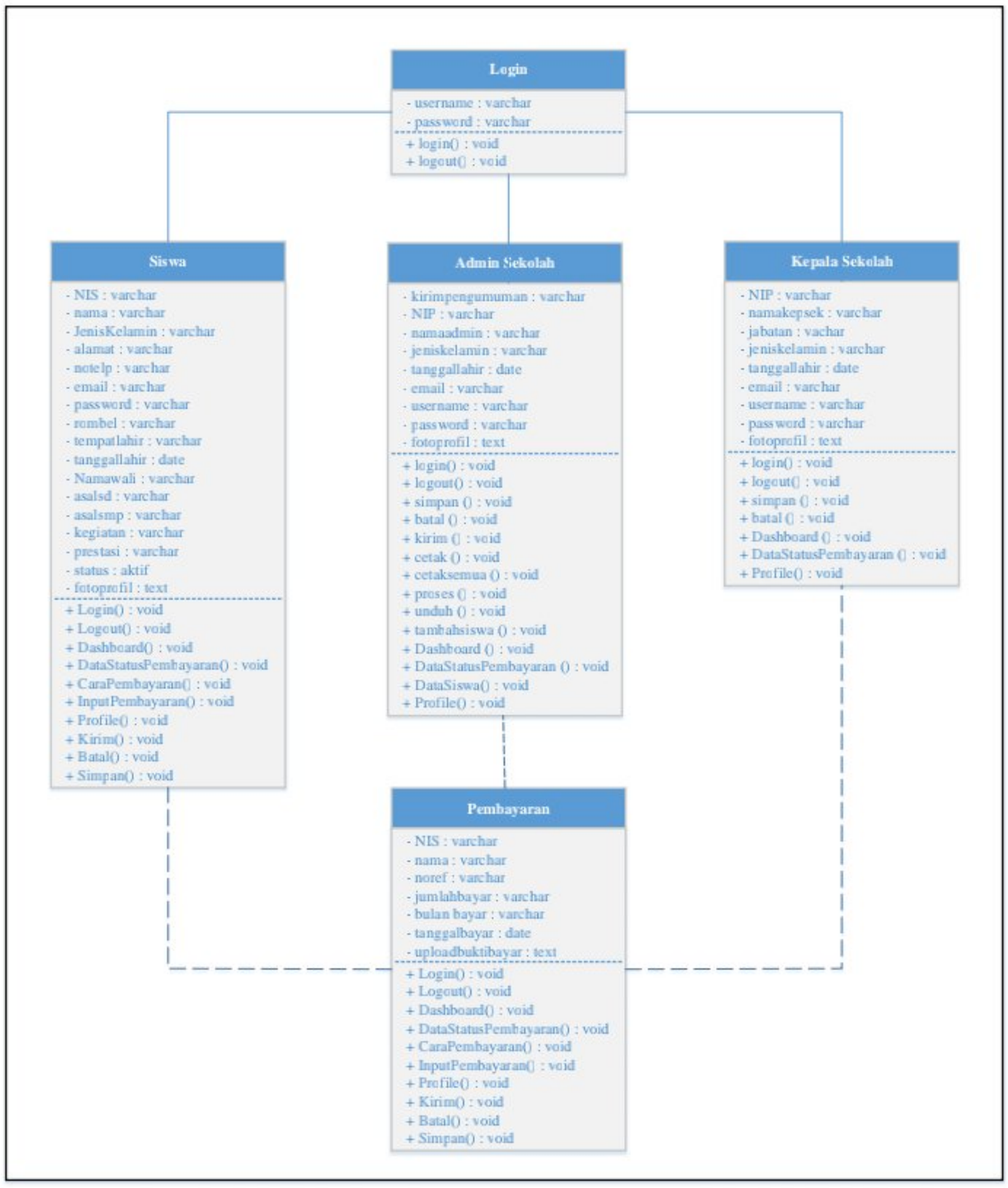
Penjelasan:

Diawali dengan sistem menampilkan halaman *login*, kemudian jika kepala sekolah memasukkan *password* maka sistem akan menampilkan menu utama, jika kepala sekolah salah memasukkan password maka akan kembali ke halaman login. Setelah kepala sekolah masuk kedalam tampilan menu utama kepala sekolah dapat pergi ke halaman status pembayaran, kemudian sistem akan menampilkan status pembayaran seluruh siswa, dan apabila kepala sekolah ingin keluar dari sistem, klik logout, kemudian sistem akan keluar.

3.4.1.3. *Class Diagram*

Berikut adalah *Class Diagram* yang menggambarkan suatu struktur yang terdapat pada sistem yang dibuat dan dilihat dari segi pendefinisian kelas-kelas.

Dipindai dengan CamScanner



Gambar 3.18 *Class diagram* sistem monitoring aktivitas siswa dan pembayaran uang sumbangan wali murid.

3.4.2. *Class Responsibility Collaborator Card* (CRC Card)

Berikut ini merupakan CRC Card yang merupakan dari sekumpulan indeks yang terdiri dari *class, responsibility,* dan *collaborator* dari sistem yang akan dibuat :

Tabel 3. 5 CRC Card *login*

Login	
Responsibilities	**Collaborators**
Dapat *login* ke sistem	Wali Murid
	Admin Sekolah
	Kepala Sekolah

Dipindai dengan CamScanner

Tabel 3. 6 CRC Card Wali Murid

Wali Murid	
Responsibilities	**Collaborators**
Menampilkan pengumuman	Admin Sekolah
Memonitoring aktivitas siswa	Wali Murid
	Kepala Sekolah
Memonitoring laporan belajar siswa	Wali Murid
	Kepala Sekolah
Status pembayaran	Wali Murid
	Kepala Sekolah
Mengisi formulir pembayaran	Wali Murid
Edit profil	Wali Murid

Tabel 3. 7 CRC Card Admin Sekolah

Admin Sekolah	
Responsibilities	**Collaborators**
Menyebarkan pengumuman	Admin Sekolah
Mengelola laporan belajar siswa	
Mengelola data siswa	
Mengelola data pembayaran	
Mencetak data siswa	Data Siswa
Menampilkan status pembayaran	Wali Murid
	Kepala Sekolah
Mencetak laporan pembayaran	Data Pembayaran
Edit Profil	Admin Sekolah

Dipindai dengan CamScanner

Tabel 3. 8 CRC Card Kepala Sekolah

Kepala Sekolah	
Responsibilities	**Collaborators**
Menampilkan pengumuman	Wali Murid
	Kepala Sekolah
Memonitoring aktivitas seluruh siswa	Kepala sekolah
Memonitoring laporan belajar seluruh siswa	
Melihat status pembayaran seluruh siswa	
Edit Profil	

Tabel 3. 9 CRC Card Pembayaran

Pembayaran	
Responsibilities	**Collaborators**
Mengisi formulir pembayaran	Wali Murid
Melihat status pembayaran	Wali Murid
	Kepala Sekolah
Mengelola data pembayaran	Admin Sekolah
Mencetak seluruh laporan pembayaran	Admin Sekolah
Mencetak sebagian laporan pembayaran	

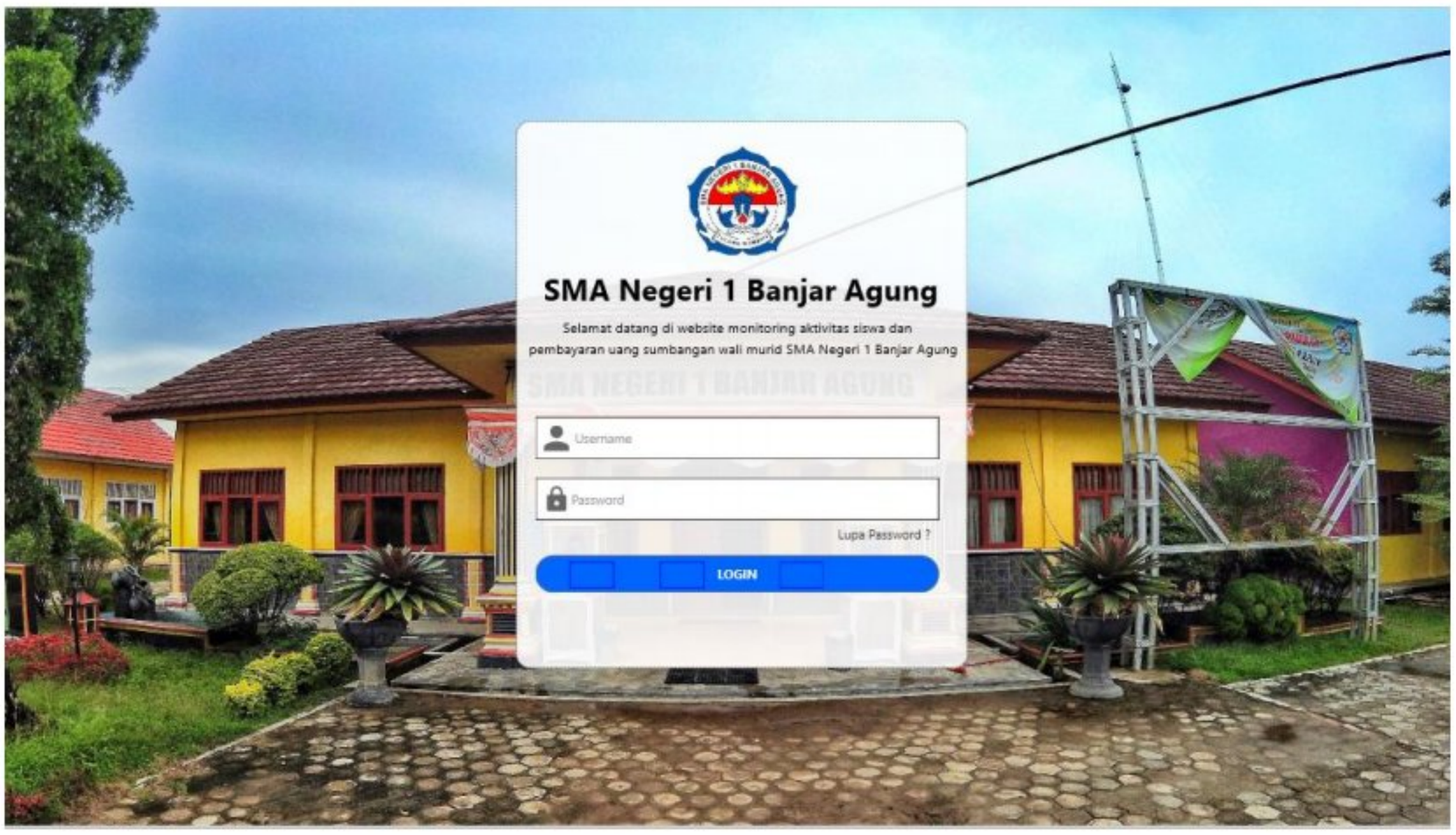
Dipindai dengan CamScanner

3.5. *Prototype Design*

Pada tahapan ini pembuatan sistem secara keseluruhan menggunakan *coding* atau bahasa pemograman *PHP* untuk mengimplementasikan rancangan *UML* dan desain Interface yang telah disetujui oleh sekolah. Dengan adanya *prototype design* ini bertujuan untuk menampilkan *prototype* program yang akan dibangun, penulis menggunakan *Mockplus* sebagai alat untuk membuat *prototype* tampilannya. Berikut ini merupakan tampilan yang telah penulis buat :

1. *Interface login*

Tampilan *login* merupakan tampilan awal ketika mengakses situs web. Pada tampilan ini pengguna harus memasukkan *username* dan *password*, pada web yang akan penulis bangun ini menggunakan *login multi user*, dimana dalam satu form bisa menggunakan beberapa *user*.

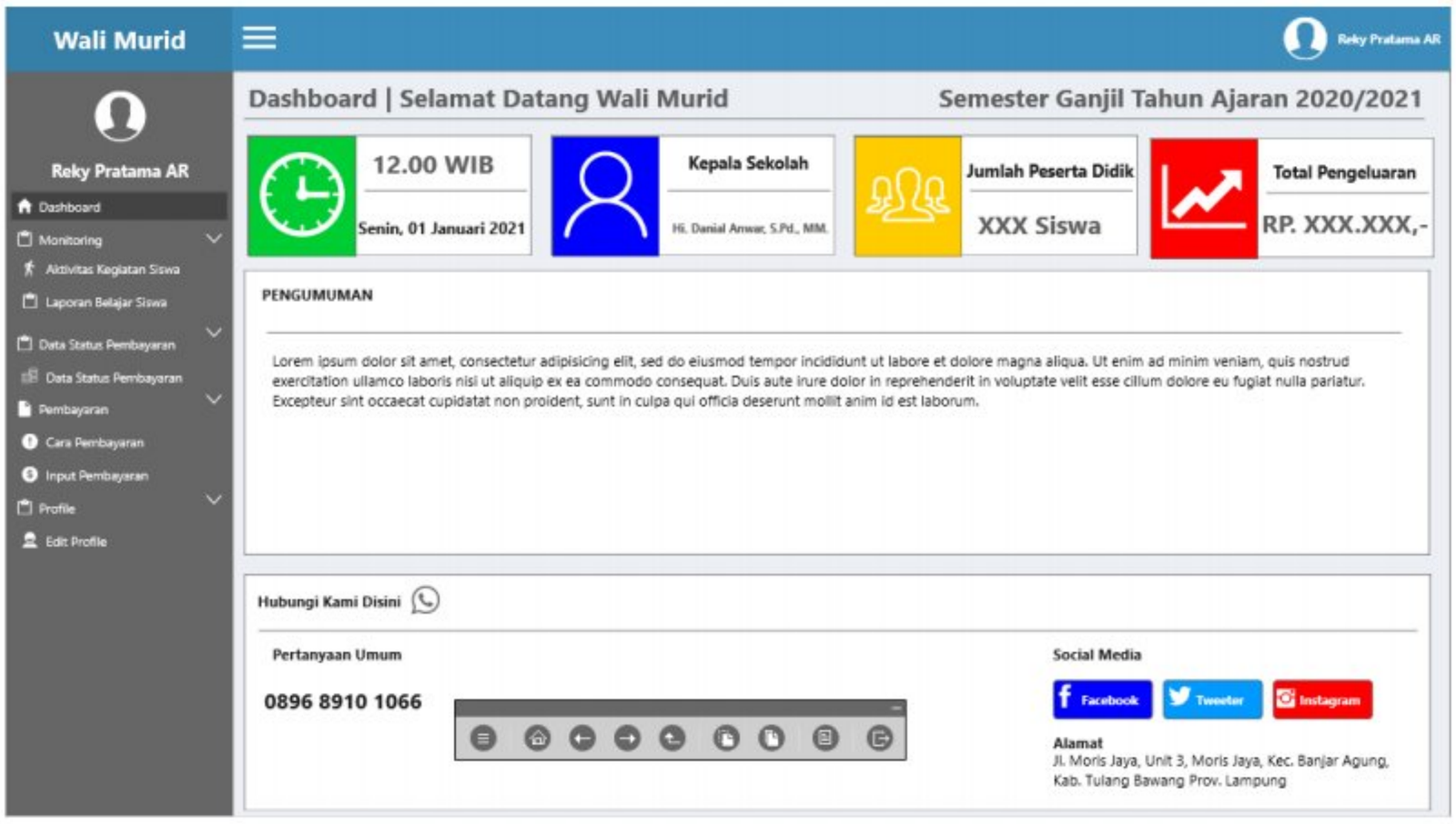


Gambar 3.19 Tampilan *login multi user*

Dipindai dengan CamScanner

2. Tampilan *dashboard* wali murid

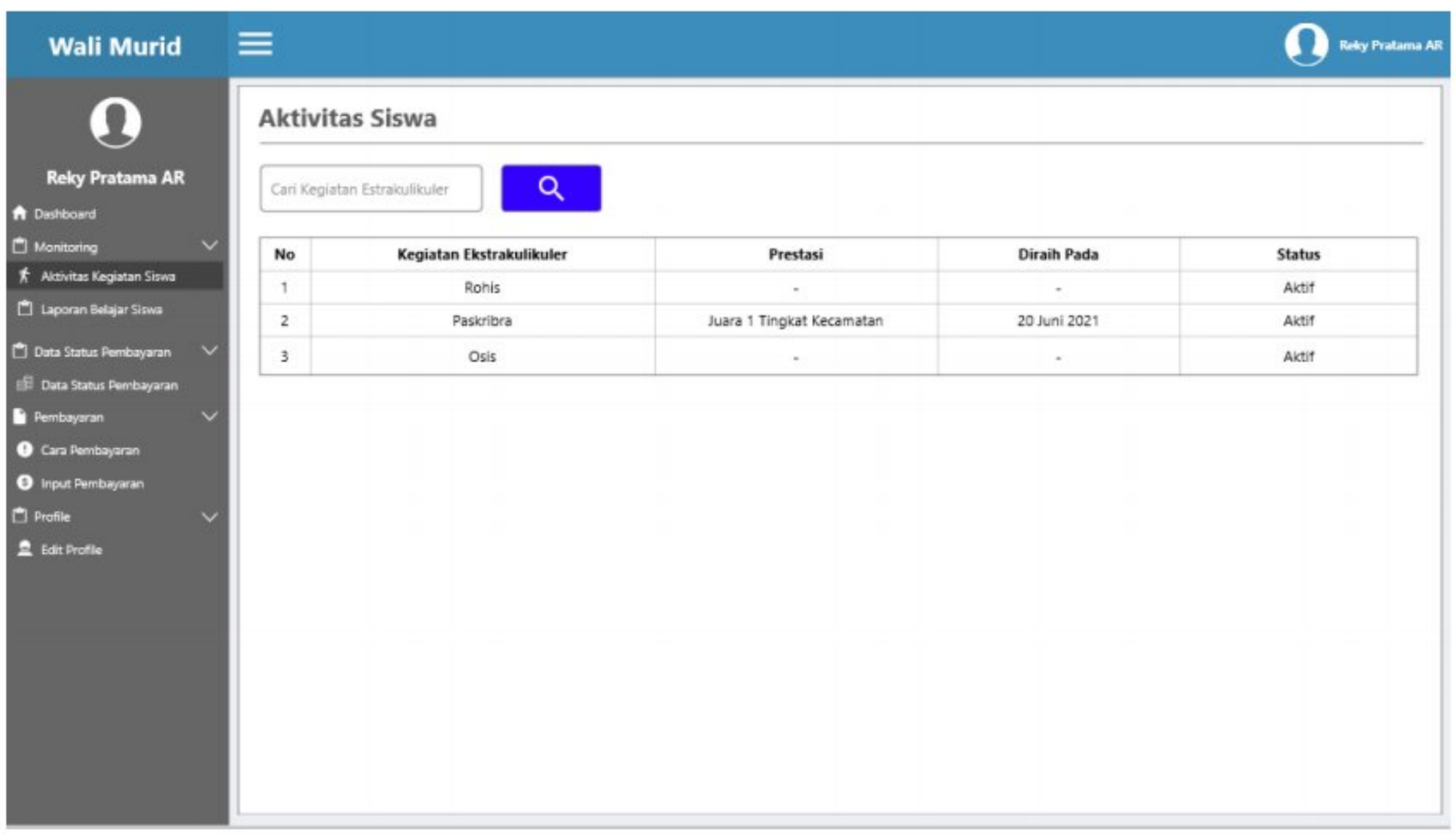
Ketika user wali murid berhasil login, berikut ini merupakan tampilan utama *dashboard* wali murid :



Gambar 3.20 Tampilan *Dashboard* Wali Murid

3. Tampilan aktivitas siswa pada wali murid

Dibawah ini merupakan tampilan aktivitas siswa yang berisikan aktivitas yang diikuti siswa di sekolah :

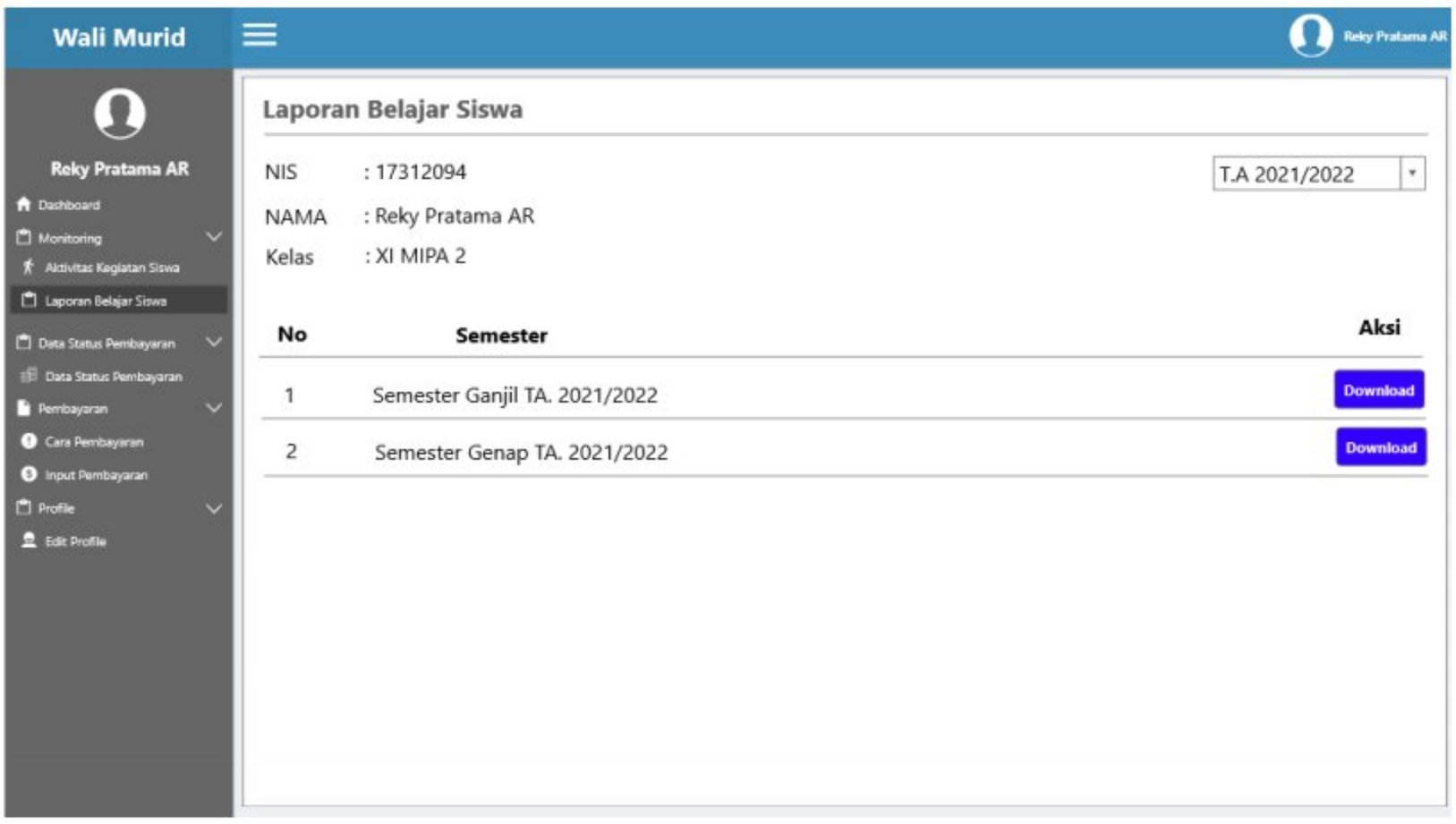


Gambar 3. 21 Tampilan aktivitas siswa

Dipindai dengan CamScanner

4. Tampilan laporan belajar siswa pada wali murid

Dibawah ini merupakan tampilan laporan belajar siswa, pada tampilan ini wali murid bisa mendownload laporan belajar siswa persemester.

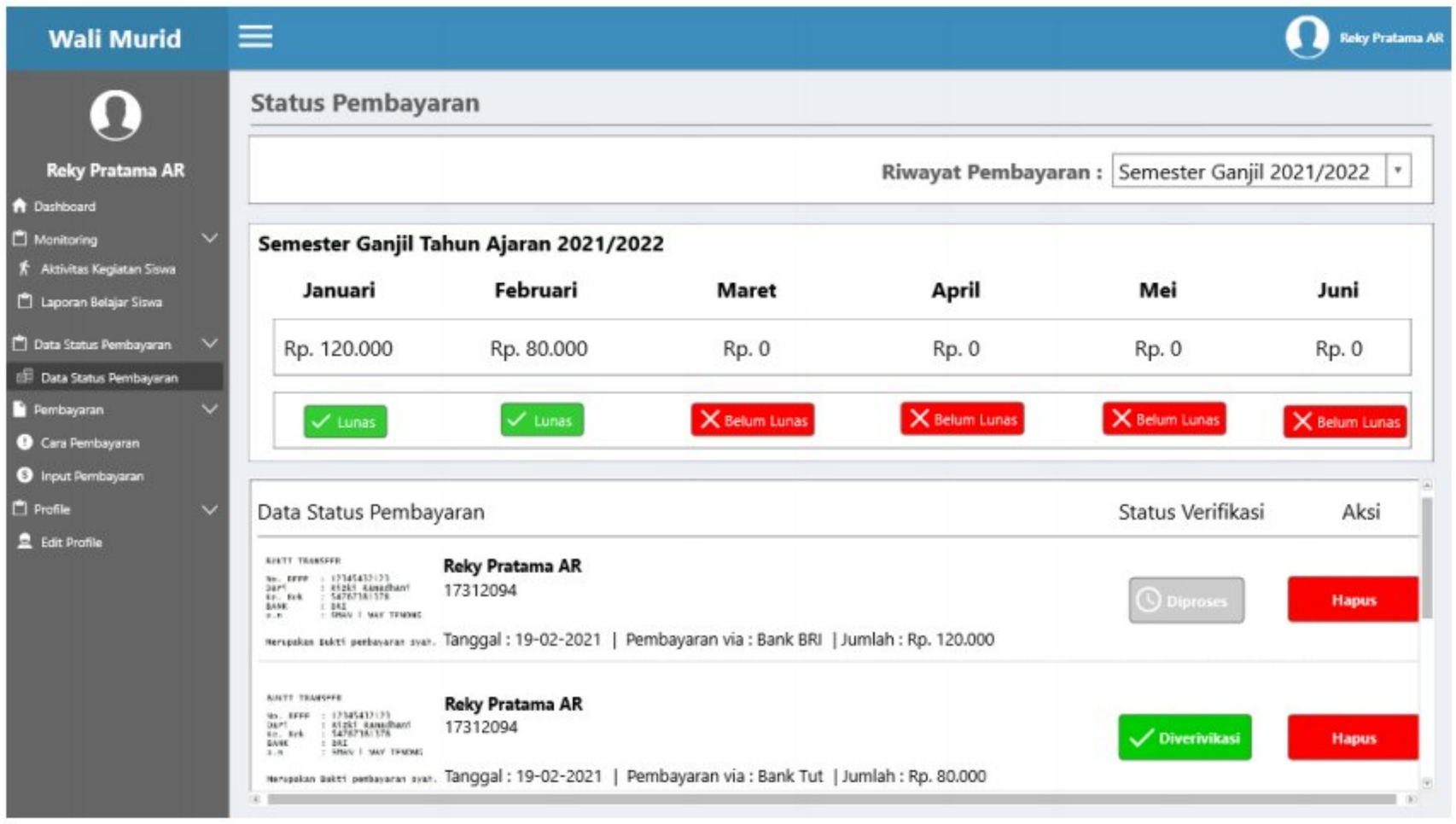


Gambar 3. 22 Tampilan laporan belajar siswa pada wali murid

5. Tampilan data status pembayaran pada wali murid

Dibawah ini merupakan tampilan data status pembayaran pada wali murid, pada tampilan ini untuk mengetahui bagaimana status pembayaran, jika masih dalam proses maka tertulis “Diproses”, jika pembayaran telah diverifikasi maka tertulis “Diverifikasi”, jika pembayaran tidak sesuai atau ada alasan tertentu maka akan status pembayarannya akan tertulis “Tidak Valid”.

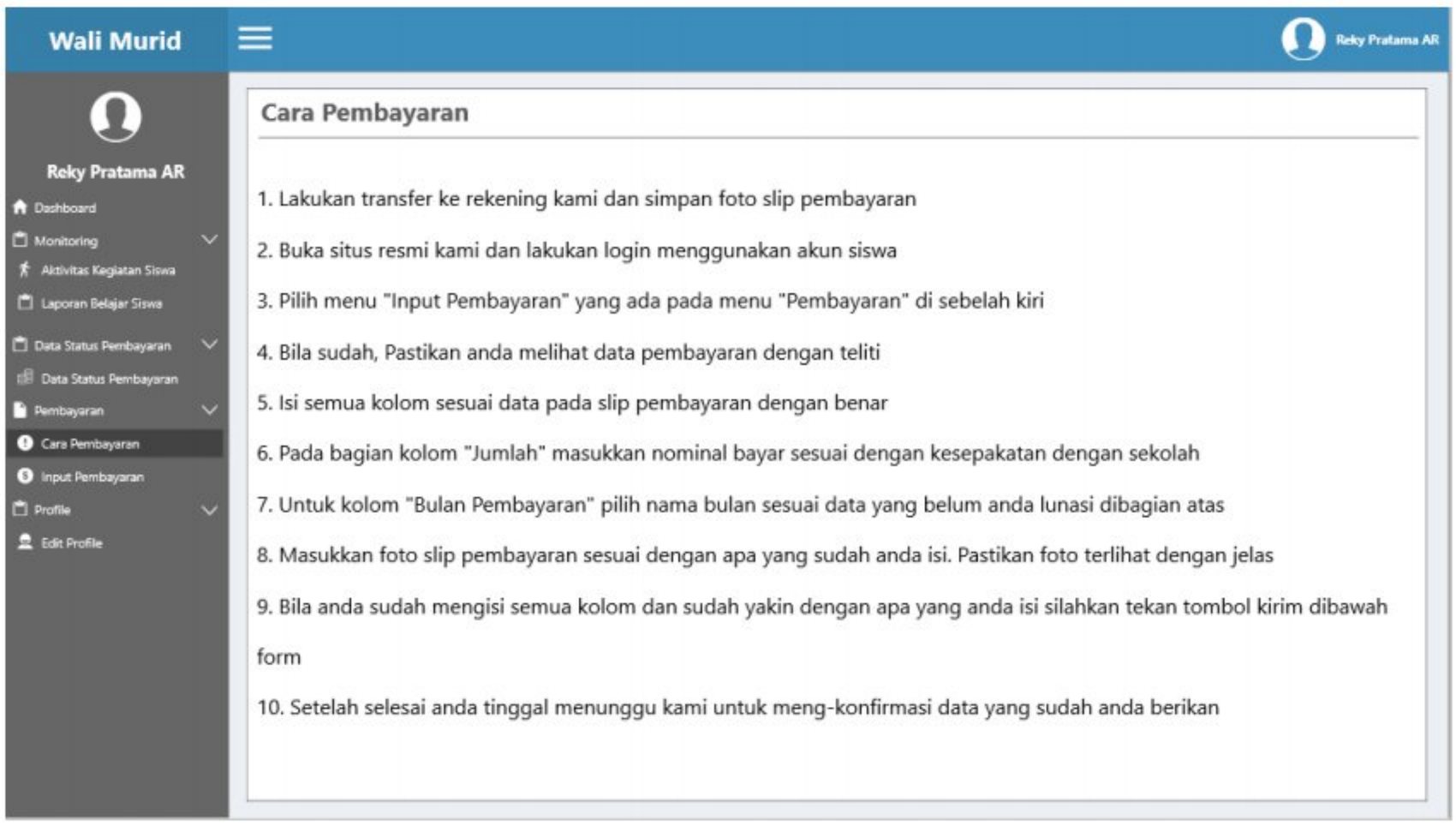
Dipindai dengan CamScanner



Gambar 3.23 Tampilan data status pembayaran pada wali murid

6. Tampilan tata cara pembayaran pada wali murid

Pada tampilan ini berisikan petunjuk bagaimana langkah-langkah dalam pembayaran uang sumbangan wali murid, berikut tampilannya :

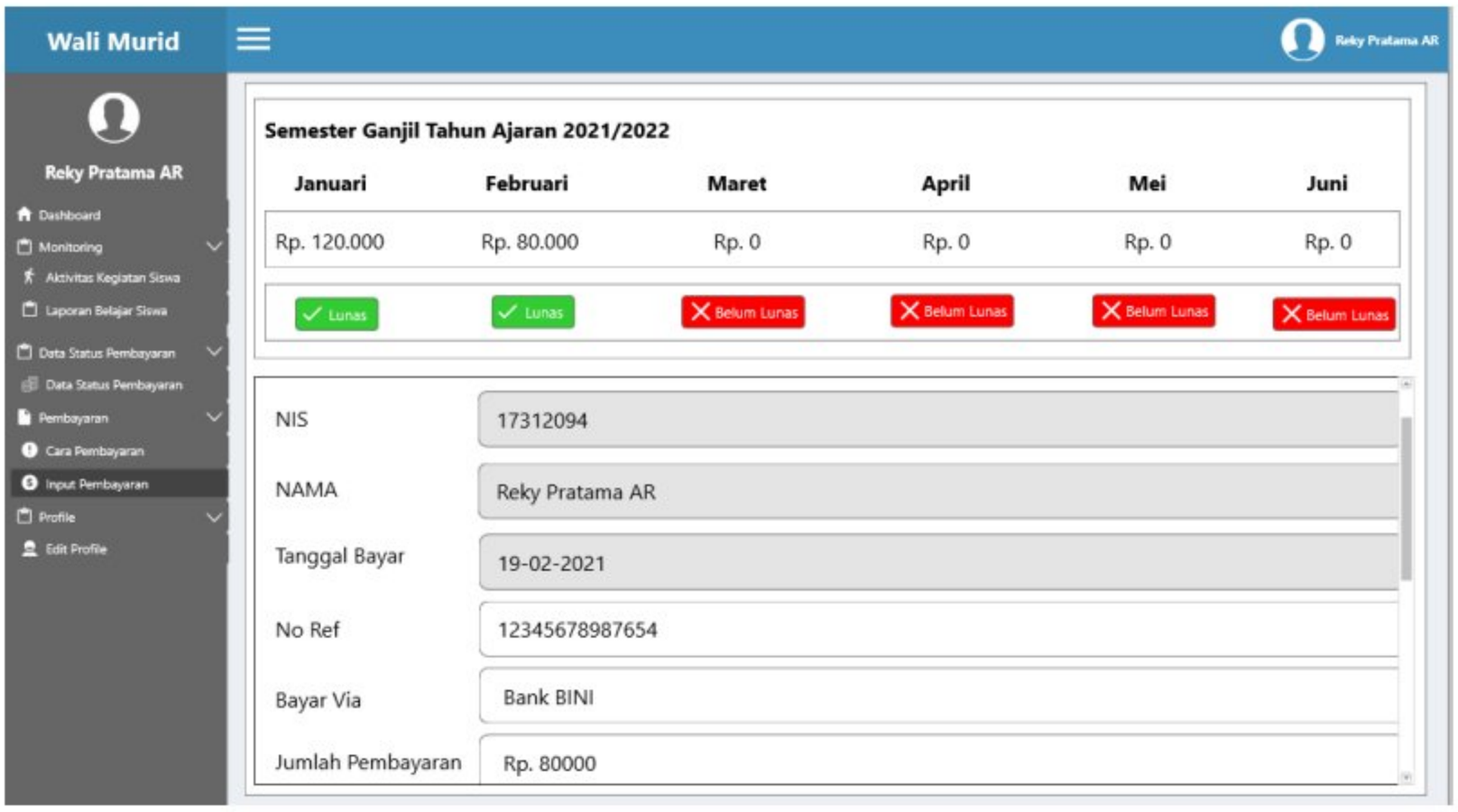


Gambar 3.24 Tampilan tata cara pembayaran pada wali murid

Dipindai dengan CamScanner

7. Tampilan *input* pembayaran

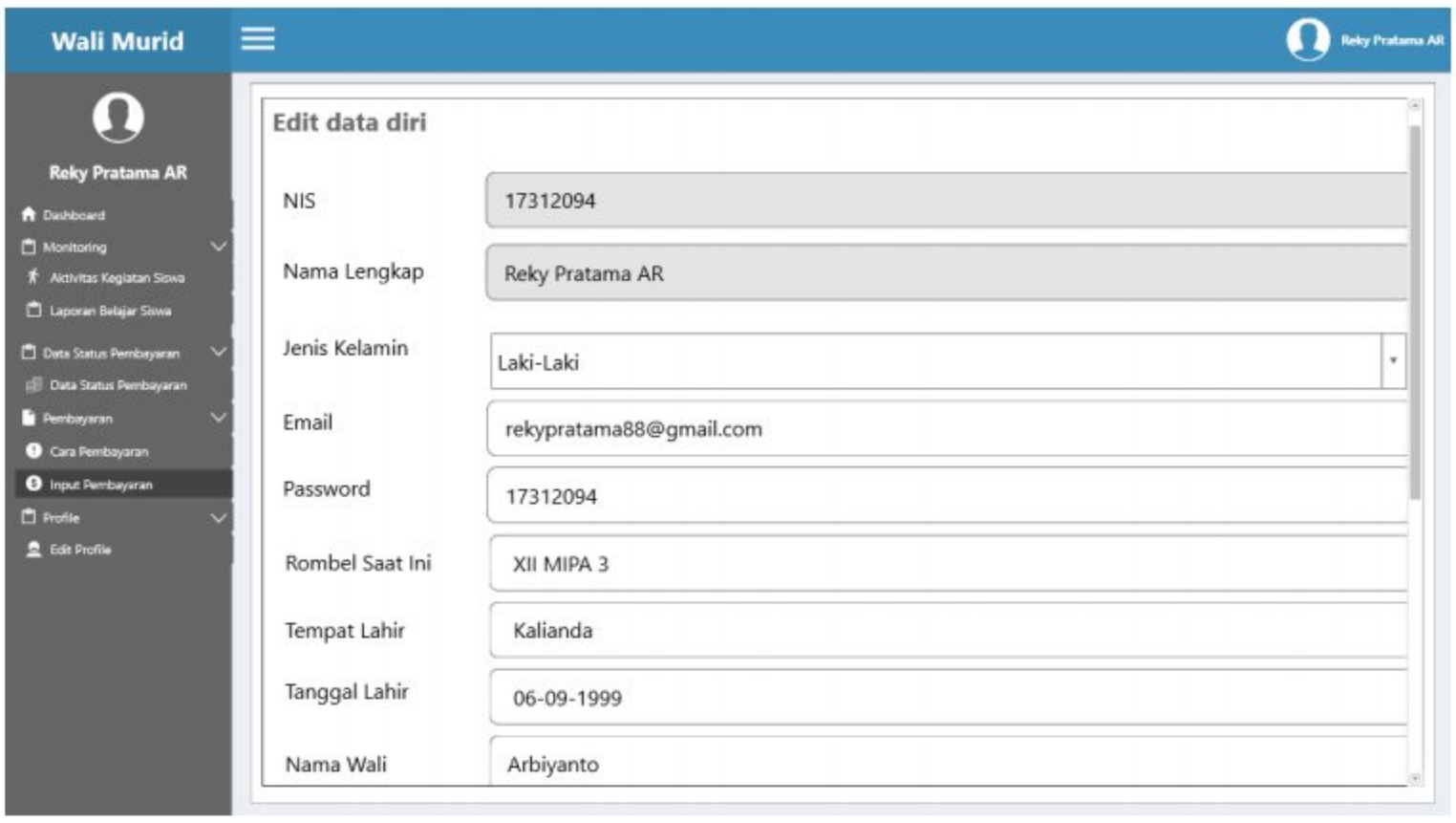
Berikut ini merupakan tampilan dari *input* pembayaran, setelah mengisi fomulir wali murid mengunggah foto bukti pembayaran untuk divalidasi datanya oleh admin sekolah.



Gambar 3.25 tampilan *input* pembayaran pada wali murid

8. Tampilan edit profile pada wali murid

Berikut ini tampilan edit profil pada wali murid bisa dilihat pada gambar dibawah ini :

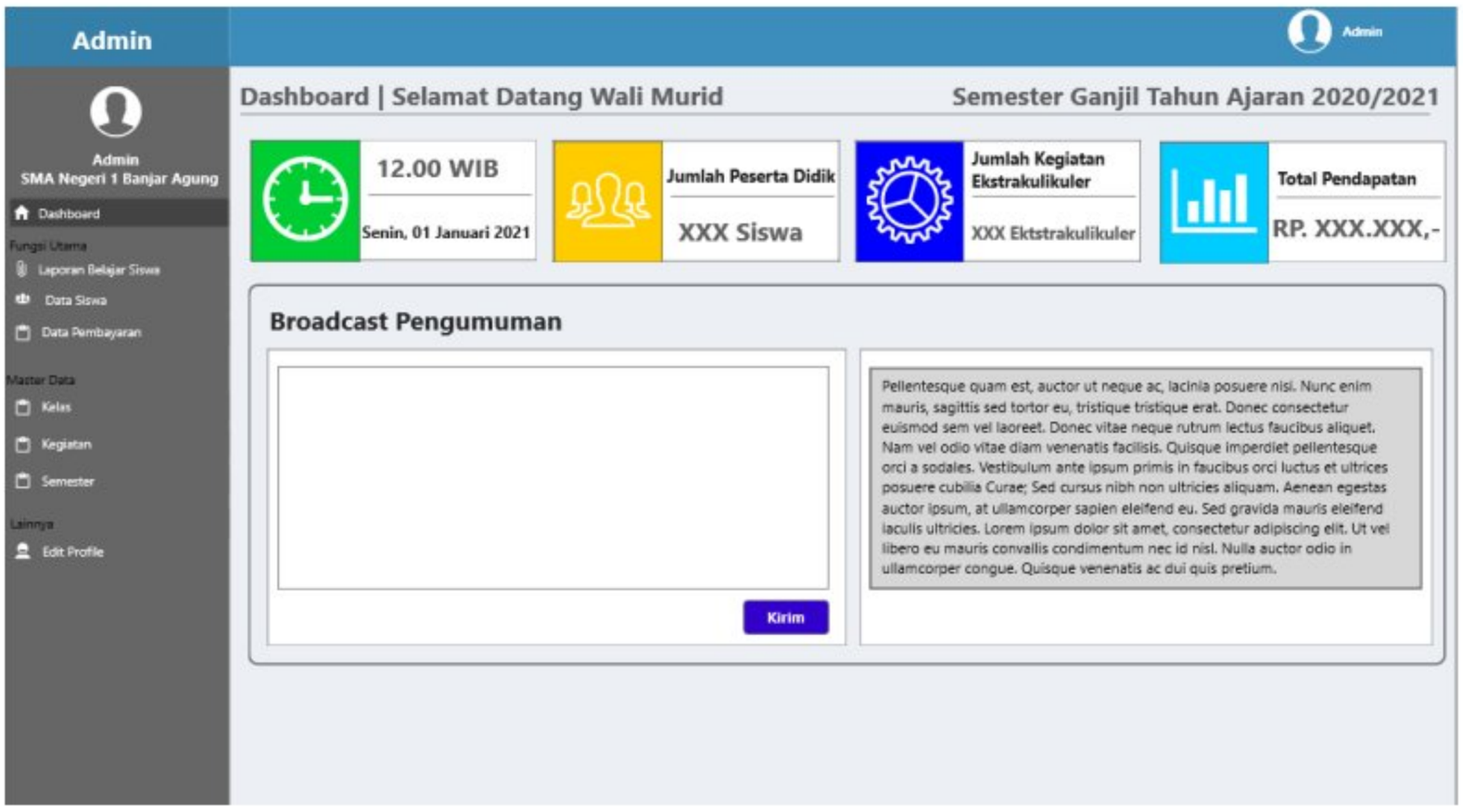


Gambar 3.26 Tampilan edit profil pada wali murid

Dipindai dengan CamScanner

9. Tampilan dashboard pada admin sekolah

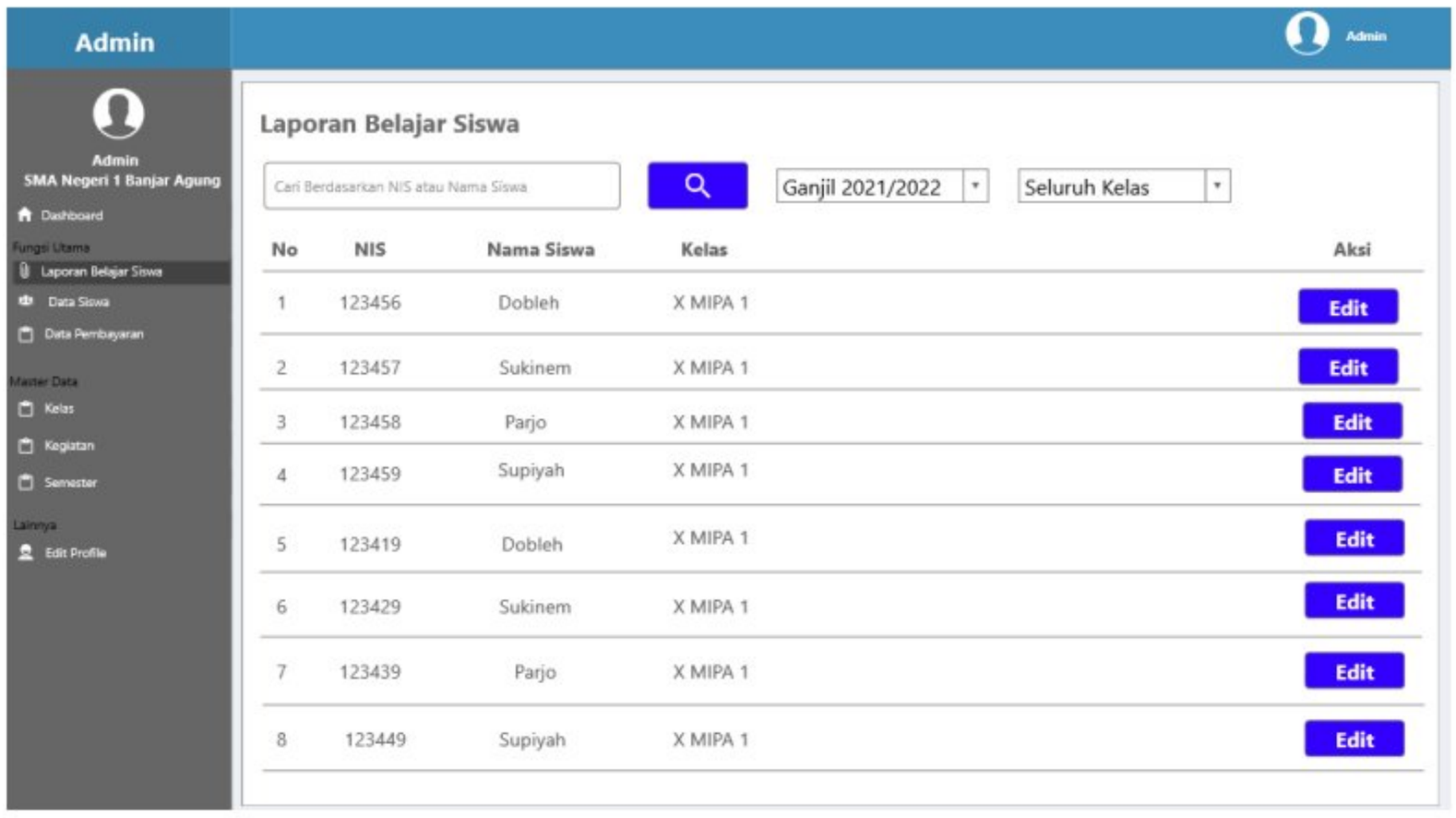
Berikut ini merupakan tampilan utama pada admin sekolah, pada tampilan ini admin sekolah dapat melihat grafik pendapatan perbulan dan membuat pengumuman.



Gambar 3.27 Tampilan Dashboard pada admin sekolah

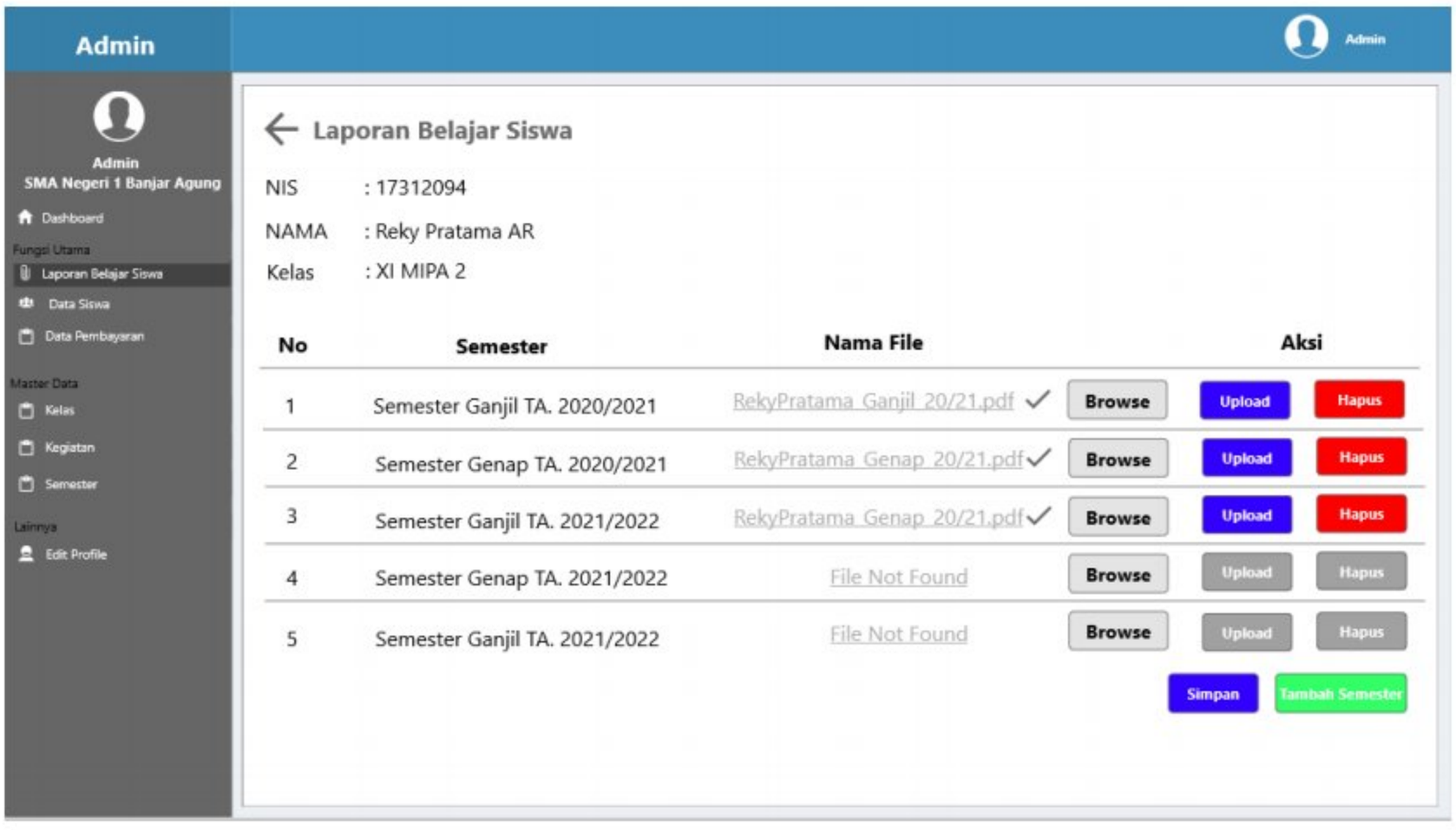
10. Tampilan laporan belajar siswa pada admin sekolah

Berikut ini merupakan tampilan laporan belajar pada admin sekolah, admin sekolah dapat mengelola laporan belajar siswa.



Gambar 3. 28 Tampilan laporan belajar pada admin sekolah

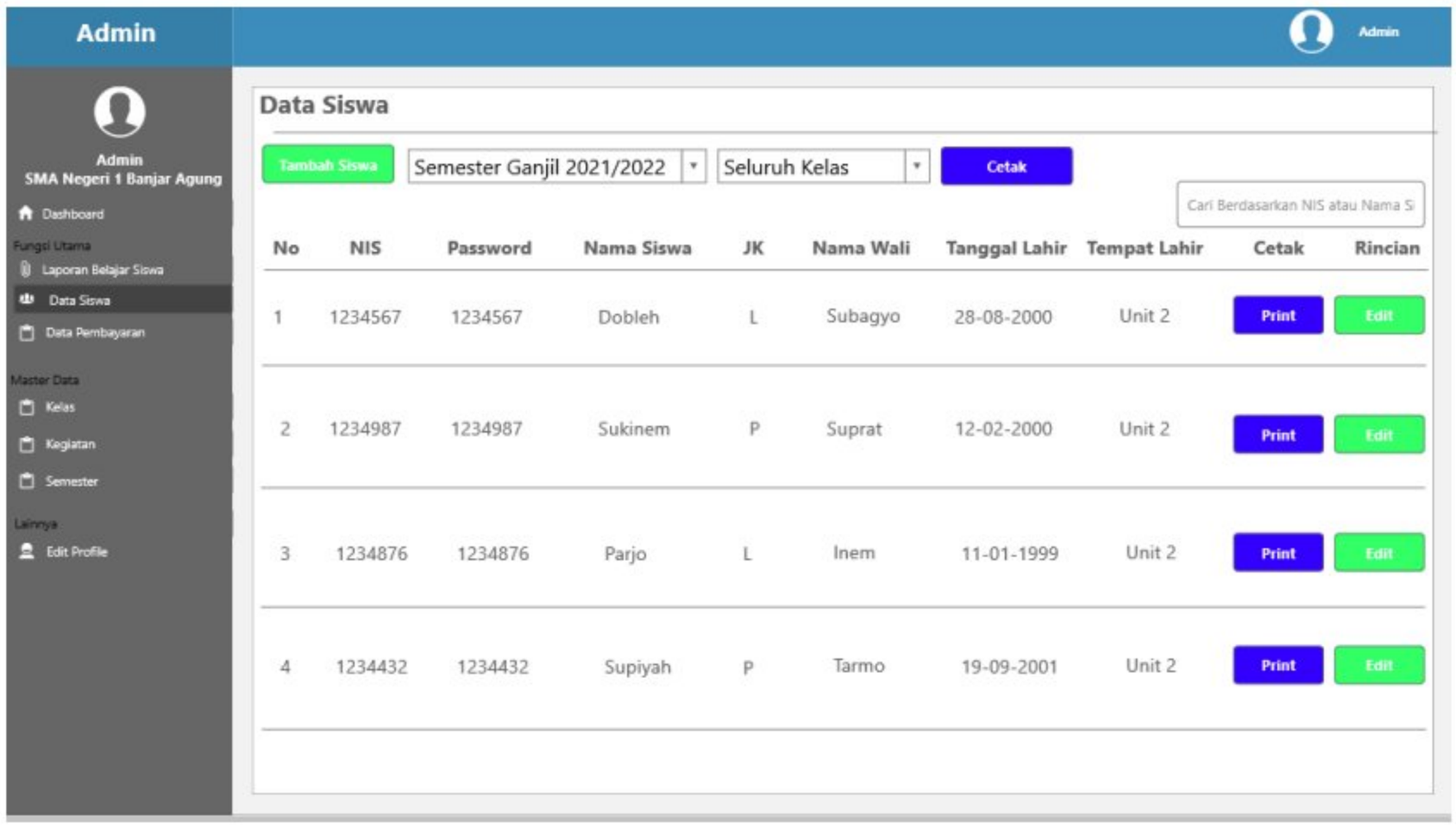
Dipindai dengan CamScanner



Gambar 3. 29 Tampilan laporan belajar persiswa pada admin sekolah

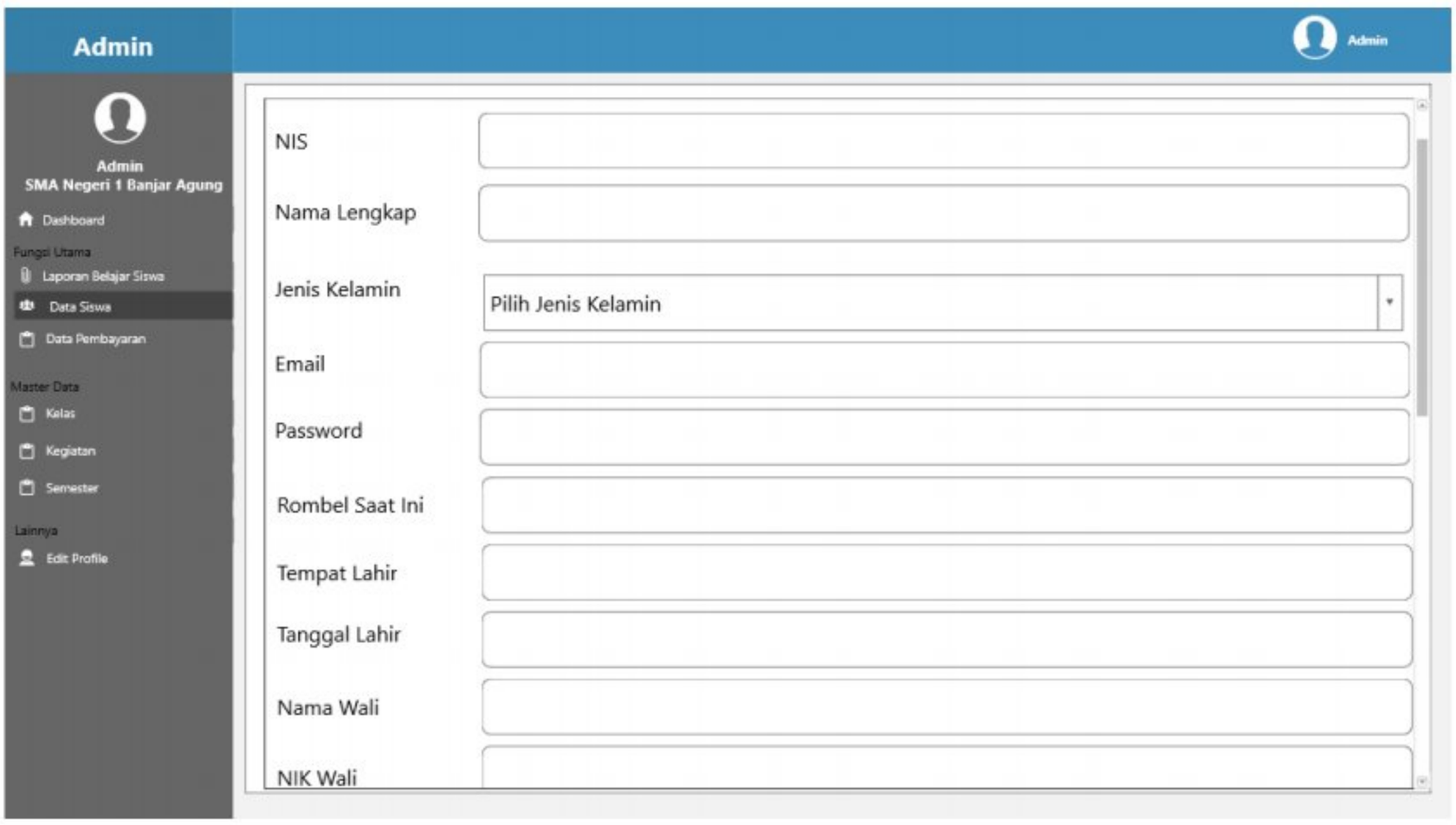
11. Tampilan data siswa pada admin sekolah

Berikut ini merupakan tampilan data siswa pada admin sekolah, admin dapat menambah siswa, mencetak sebagian atau semua data, dan mengedit data siswa.

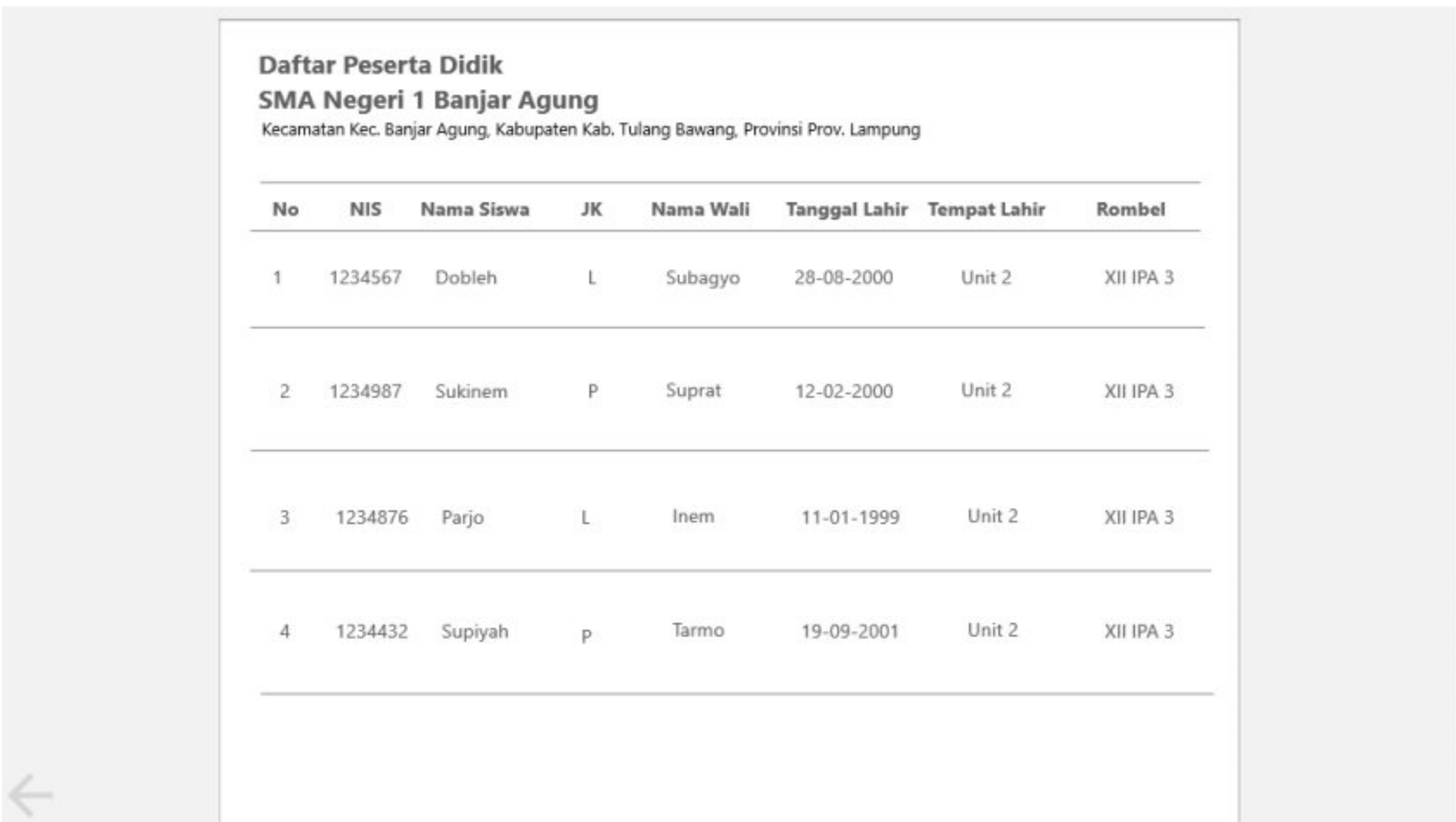


Gambar 3.30 Tampilan data siswa pada admin sekolah

Dipindai dengan CamScanner



Gambar 3.31 Tampilan tambah siswa pada admin sekolah

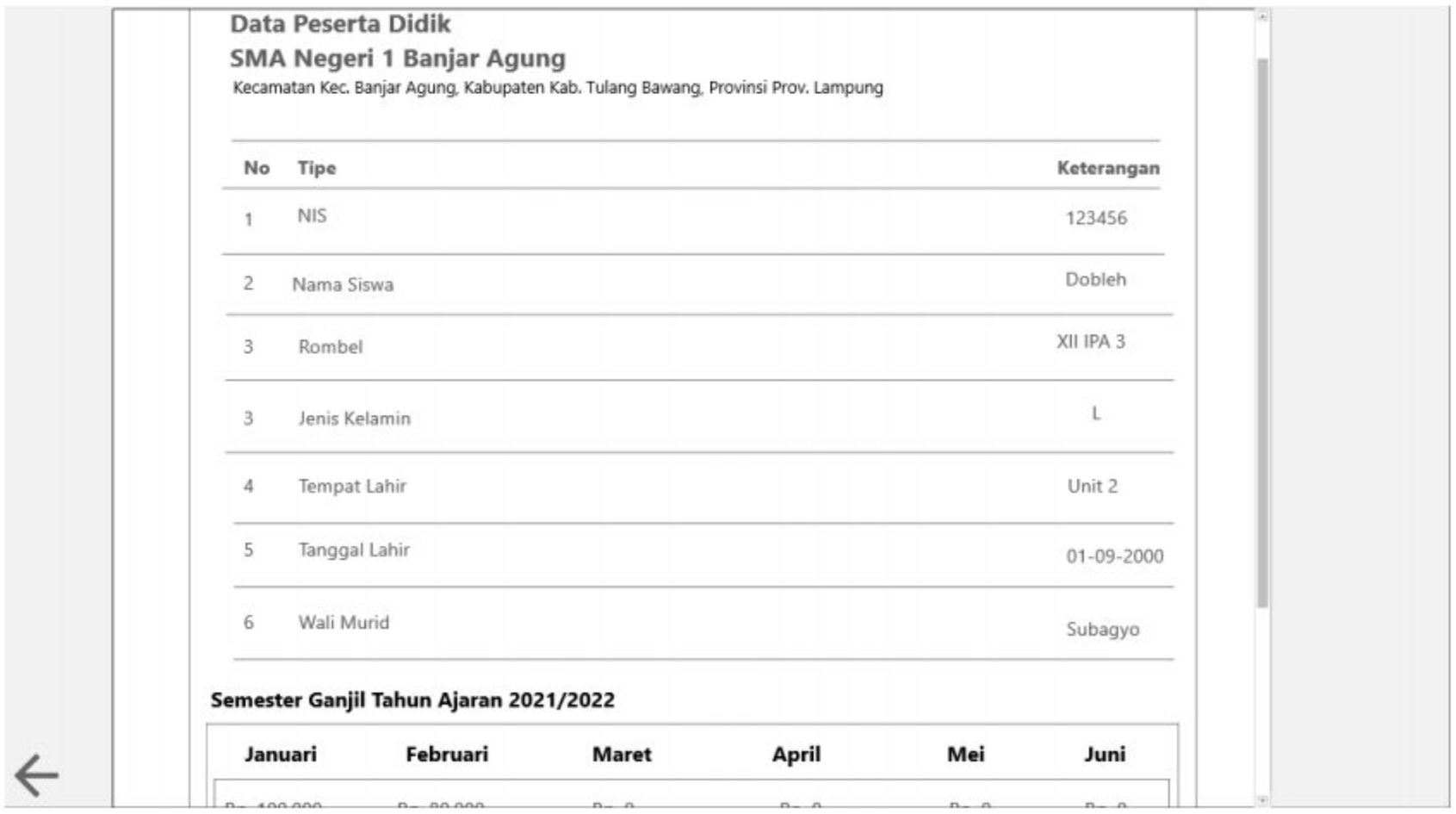


Daftar Peserta Didik
SMA Negeri 1 Banjar Agung
Kecamatan Kec. Banjar Agung, Kabupaten Kab. Tulang Bawang, Provinsi Prov. Lampung

No	NIS	Nama Siswa	JK	Nama Wali	Tanggal Lahir	Tempat Lahir	Rombel
1	1234567	Dobleh	L	Subagyo	28-08-2000	Unit 2	XII IPA 3
2	1234987	Sukinem	P	Suprat	12-02-2000	Unit 2	XII IPA 3
3	1234876	Parjo	L	Inem	11-01-1999	Unit 2	XII IPA 3
4	1234432	Supiyah	P	Tarmo	19-09-2001	Unit 2	XII IPA 3

Gambar 3.32 Tampilan Cetak Semua Data Siswa pada Admin sekolah

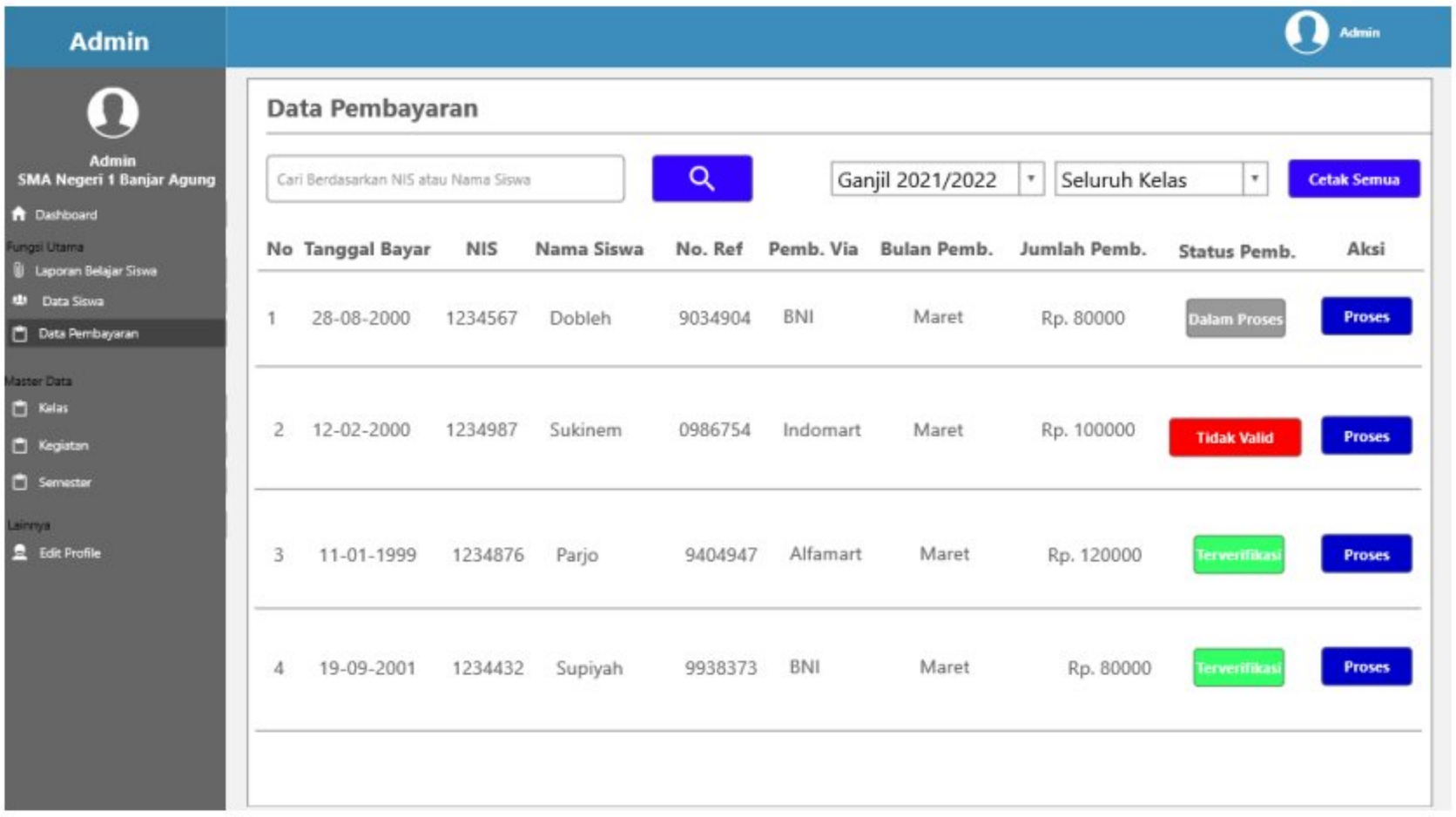
Dipindai dengan CamScanner



Gambar 3.33 Tampilan Cetak Salah Satu Siswa/i.

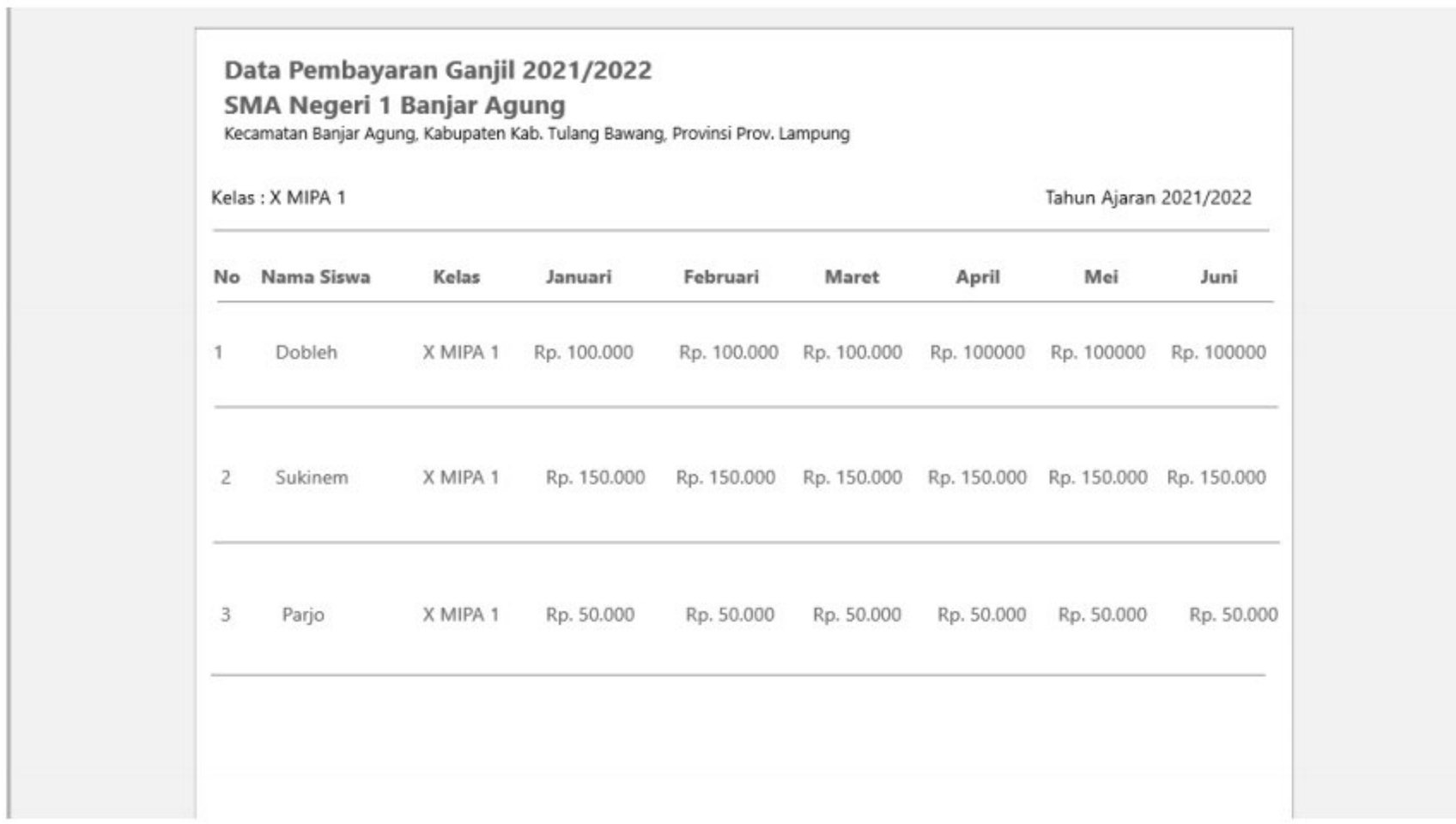
12. Tampilan data pembayaran pada admin sekolah

Dibawah ini merupakan tampilan data pembayaran pada admin sekolah, admin dapat mencari data pembayaran, memvalidasi pembayaran wali murid dan dapat mencetak laporan data pembayaran



Gambar 3.34 Tampilan data pembayaran pada admin sekolah

Dipindai dengan CamScanner

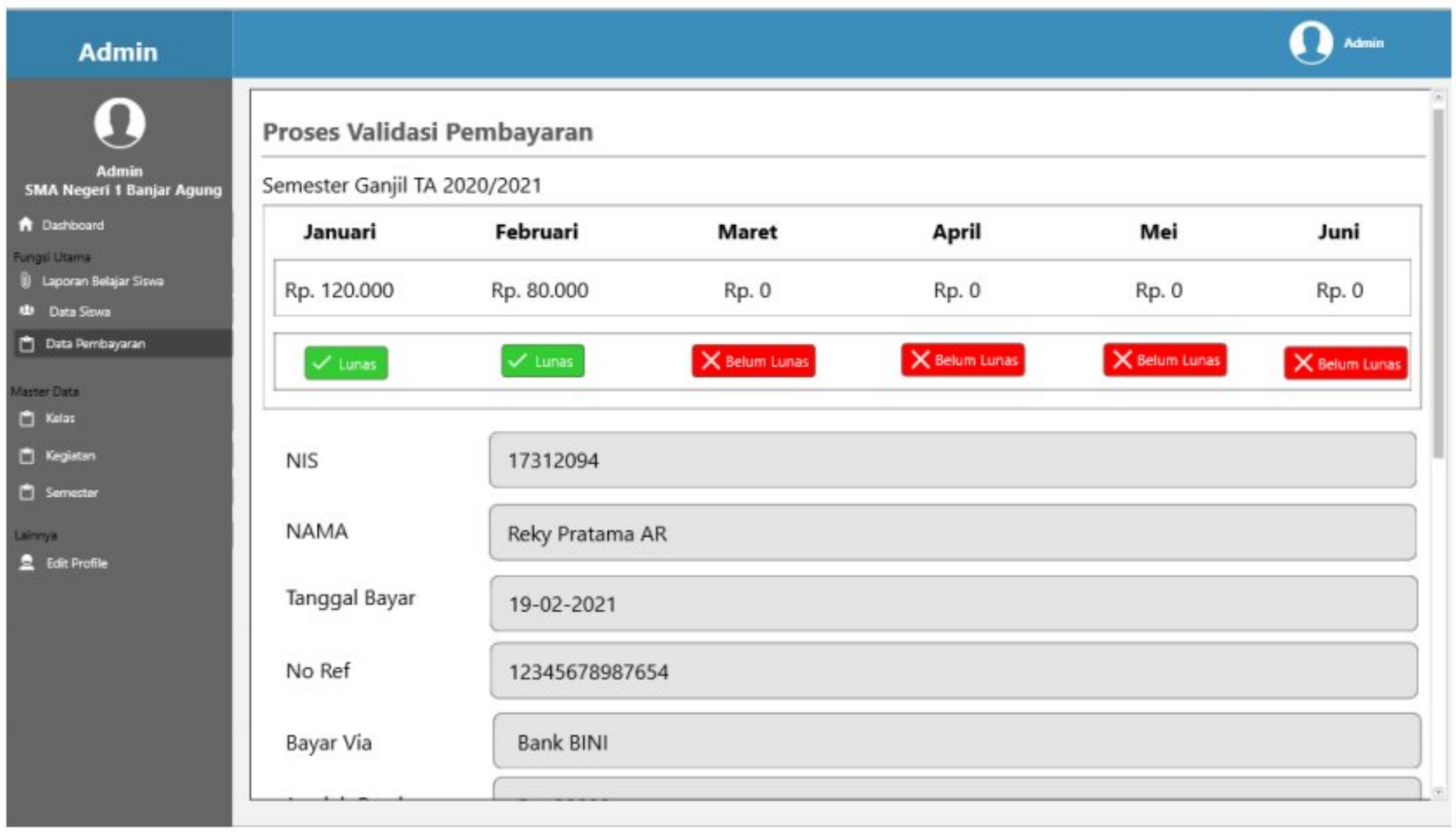


Data Pembayaran Ganjil 2021/2022
SMA Negeri 1 Banjar Agung
Kecamatan Banjar Agung, Kabupaten Kab. Tulang Bawang, Provinsi Prov. Lampung

Kelas : X MIPA 1 Tahun Ajaran 2021/2022

No	Nama Siswa	Kelas	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni
1	Dobleh	X MIPA 1	Rp. 100.000	Rp. 100.000	Rp. 100.000	Rp. 100000	Rp. 100000	Rp. 100000
2	Sukinem	X MIPA 1	Rp. 150.000	Rp. 150.000	Rp. 150.000	Rp. 150.000	Rp. 150.000	Rp. 150.000
3	Parjo	X MIPA 1	Rp. 50.000	Rp. 50.000	Rp. 50.000	Rp. 50.000	Rp. 50.000	Rp. 50.000

Gambar 3.35 Tampilan laporan pembayaran pada admin sekolah

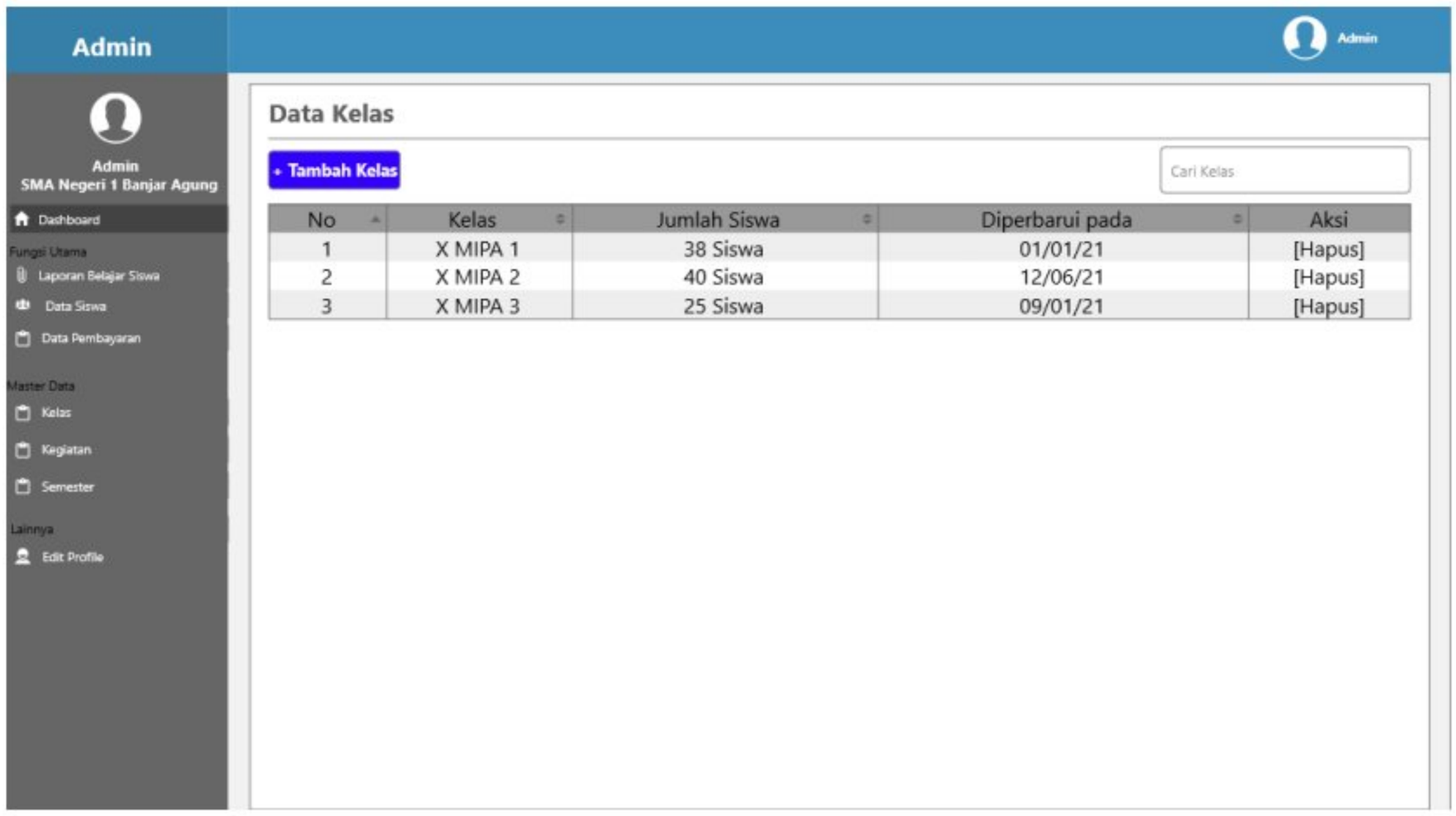


Gambar 3.36 Tampilan Proses Validasi Pembayaran pada Admin sekolah

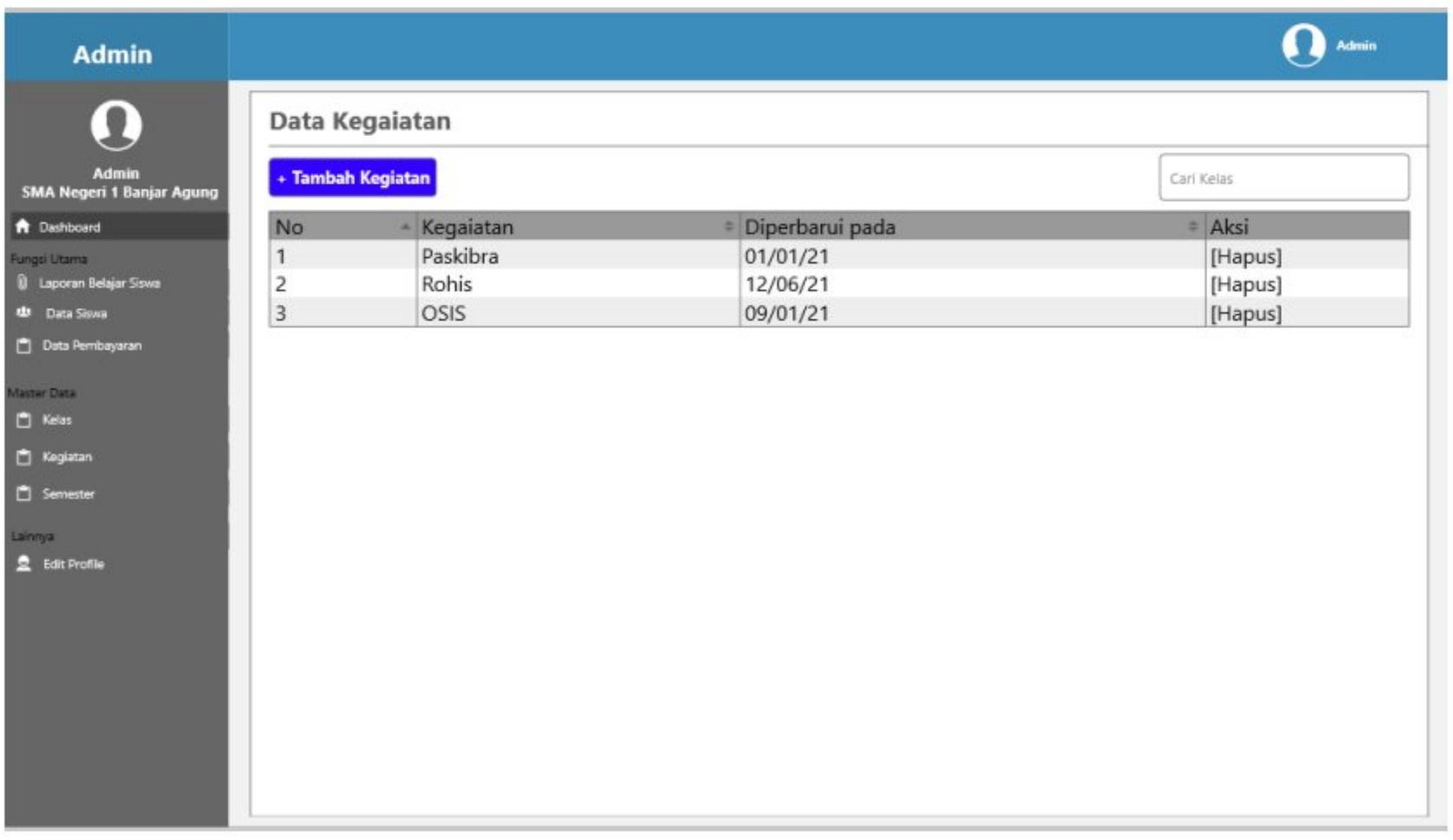
13. Tampilan master data pada admin sekolah

Terdapat master data pada admin sekolah yaitu master data kelas, master data kegiatan, dan master data semester, yang bertujuan agar data-data terkait dapat diubah supaya lebih fleksibel. Berikut ini merupakan tampilannya:

Dipindai dengan CamScanner

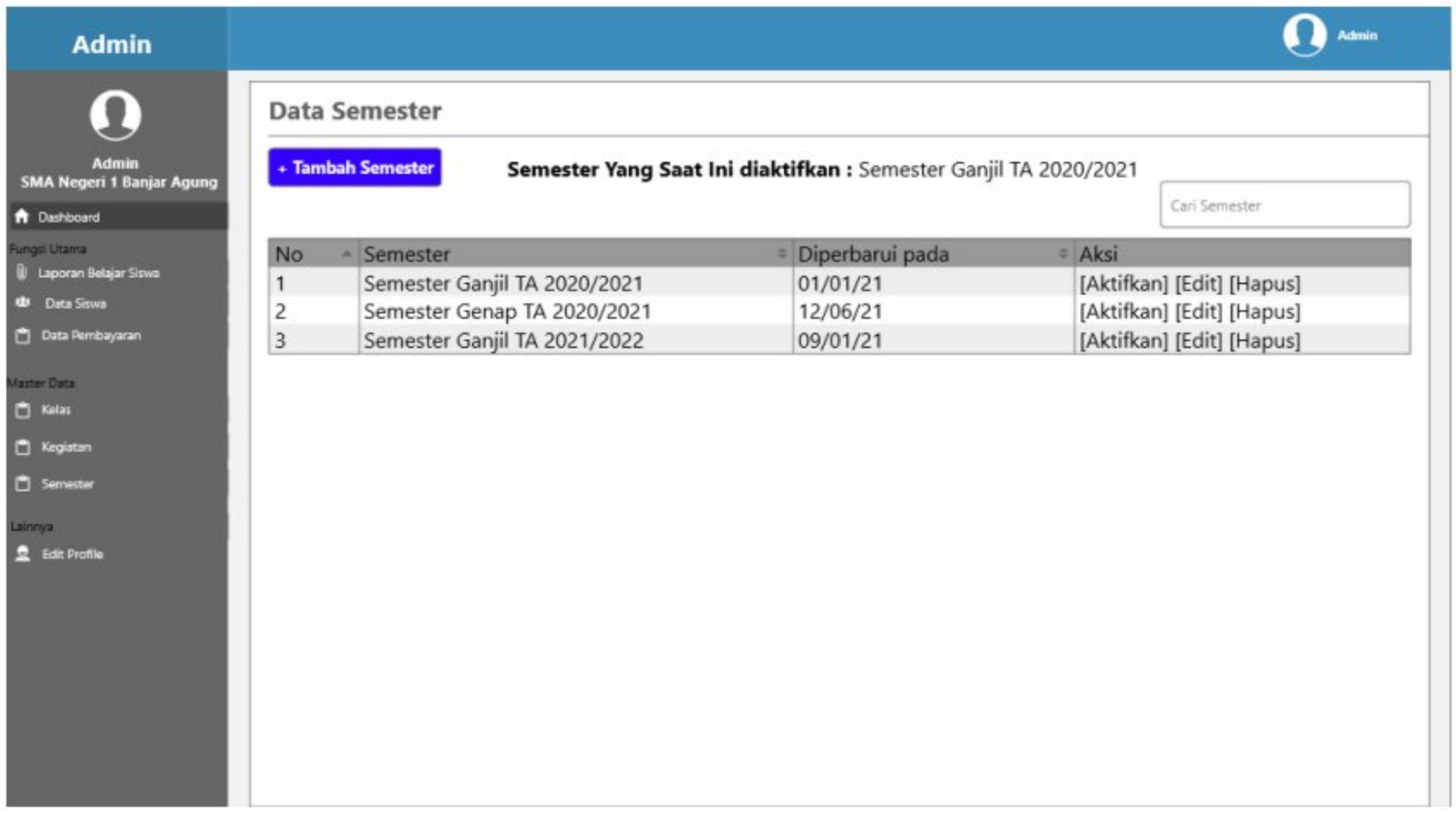


Gambar 3. 37 Master Data Kelas pada Admin Sekolah



Gambar 3. 38 Master Data Kegiatan pada Admin Sekolah

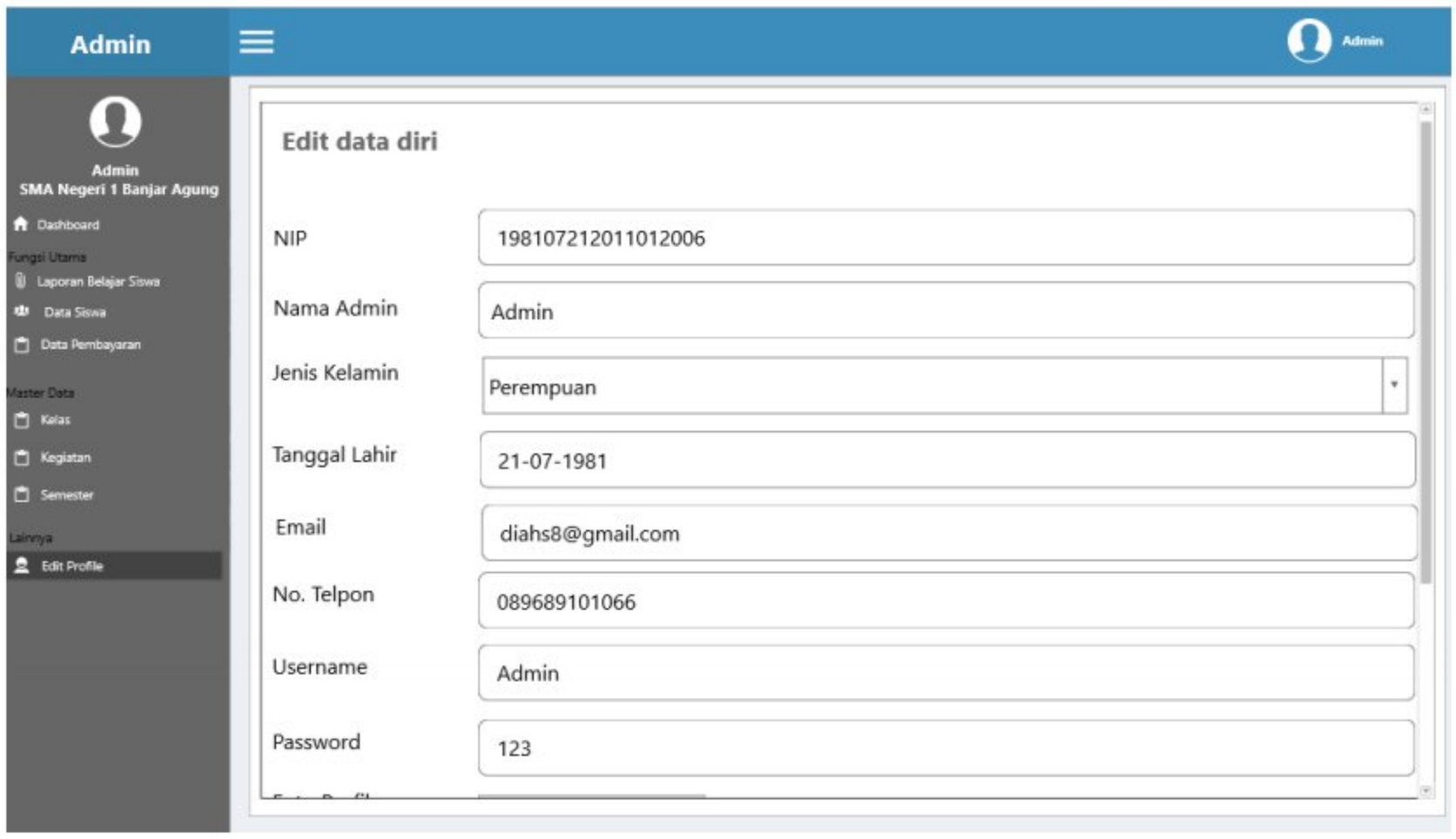
Dipindai dengan CamScanner



Gambar 3. 39 Master Data Kegiatan pada Admin Sekolah

14. Tampilan profile pada admin sekolah

Berikut ini merupakan tampilan profile pada admin sekolah, admin sekolah dapat merubah data dirinya

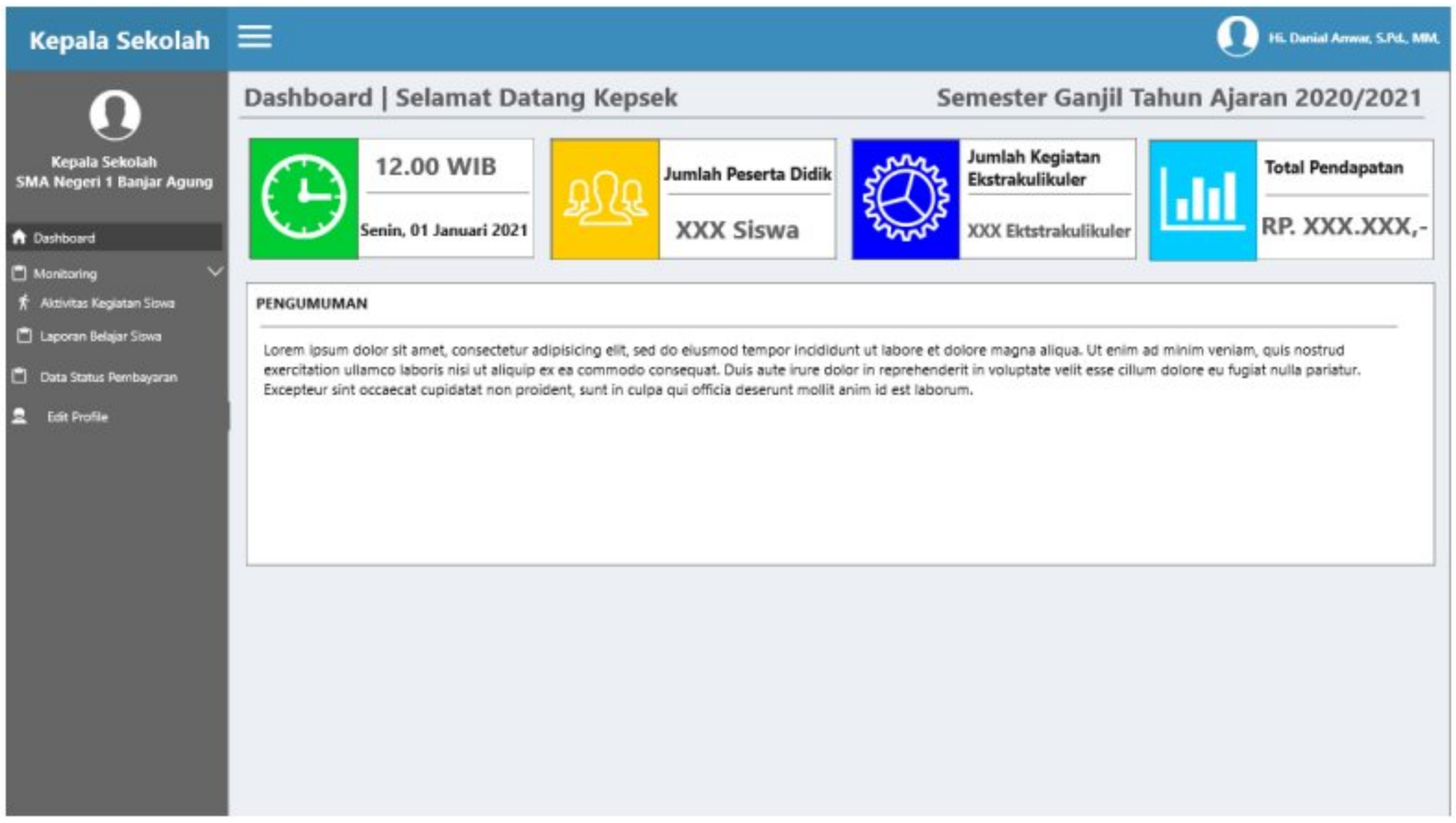


Gambar 3.40 Tampilan *profile* pada admin sekolah

Dipindai dengan CamScanner

14. Tampilan *dashboard* pada kepala sekolah

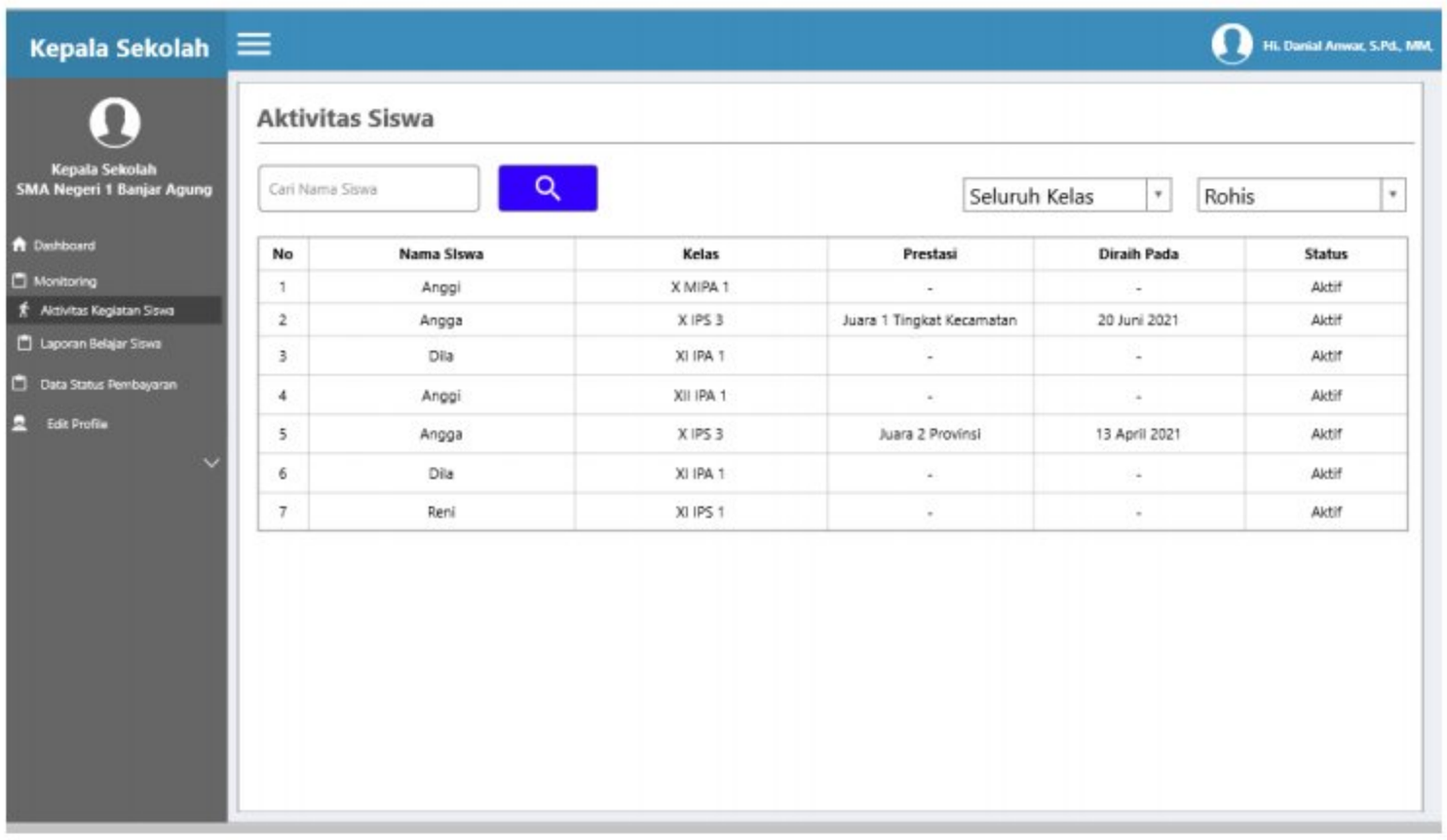
Berikut ini merupakan tampilan utama pada kepala sekolah, kepala sekolah dapat melihat indikator seperti jam, jumlah peserta didik, jumlah kegiatan ekstrakulikuler, pendapatan bulanan, dan dapat melihat pengumuman dari admin.



Gambar 3.41 Tampilan *dashboard* pada kepala sekolah

15. Tampilan aktivitas siswa

Berikut ini merupakan tampilan aktivitas siswa pada kepala sekolah, kepala sekolah dapat melihat aktivitas siswa yang diikuti di sekolah.



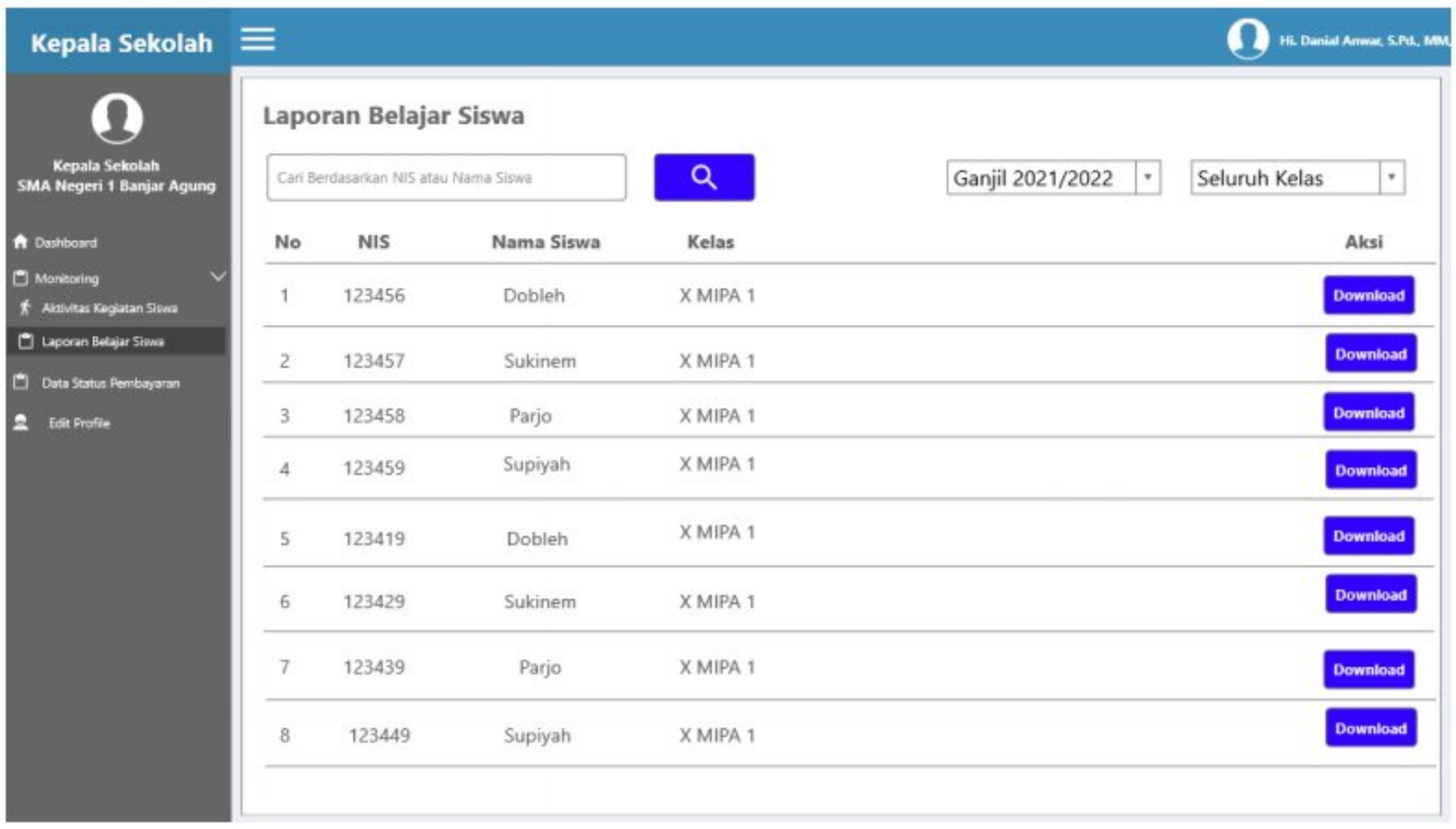
No	Nama Siswa	Kelas	Prestasi	Diraih Pada	Status
1	Anggi	X MIPA 1	-	-	Aktif
2	Angga	X IPS 3	Juara 1 Tingkat Kecamatan	20 Juni 2021	Aktif
3	Dila	XI IPA 1	-	-	Aktif
4	Anggi	XII IPA 1	-	-	Aktif
5	Angga	X IPS 3	Juara 2 Provinsi	13 April 2021	Aktif
6	Dila	XI IPA 1	-	-	Aktif
7	Reni	XI IPS 1	-	-	Aktif

Gambar 3. 42 Tampilan aktivitas siswa pada kepala sekolah

Dipindai dengan CamScanner

16. Tampilan laporan belajar siswa pada kepala sekolah

Berikut ini merupakan tampilan belajar siswa, kepala sekolah dapat melihat laporan belajar seluruh atau sebagian siswa dengan mengunduhnya.

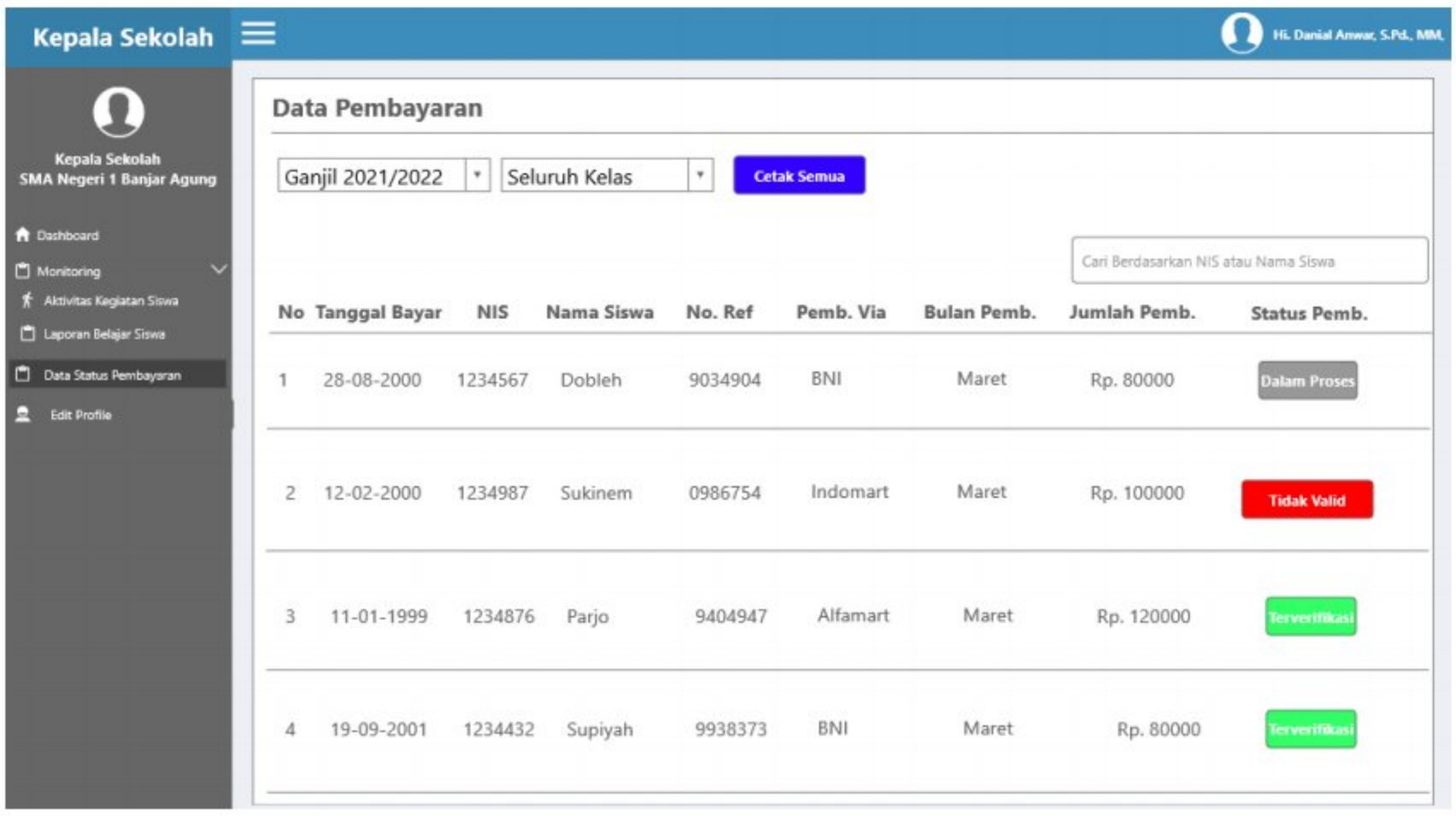


Gambar 3. 43 Tampilan laporan belajar siswa pada kepala sekolah

17. Tampilan data status pembayaran pada kepala sekolah

Berikut ini merupakan tampilan data status pembayaran wali murid pada kepala sekolah, kepala sekolah dapat mencari pembayaran yang dilakukan wali murid dan kepala sekolah dapat melihat status pembayaran.

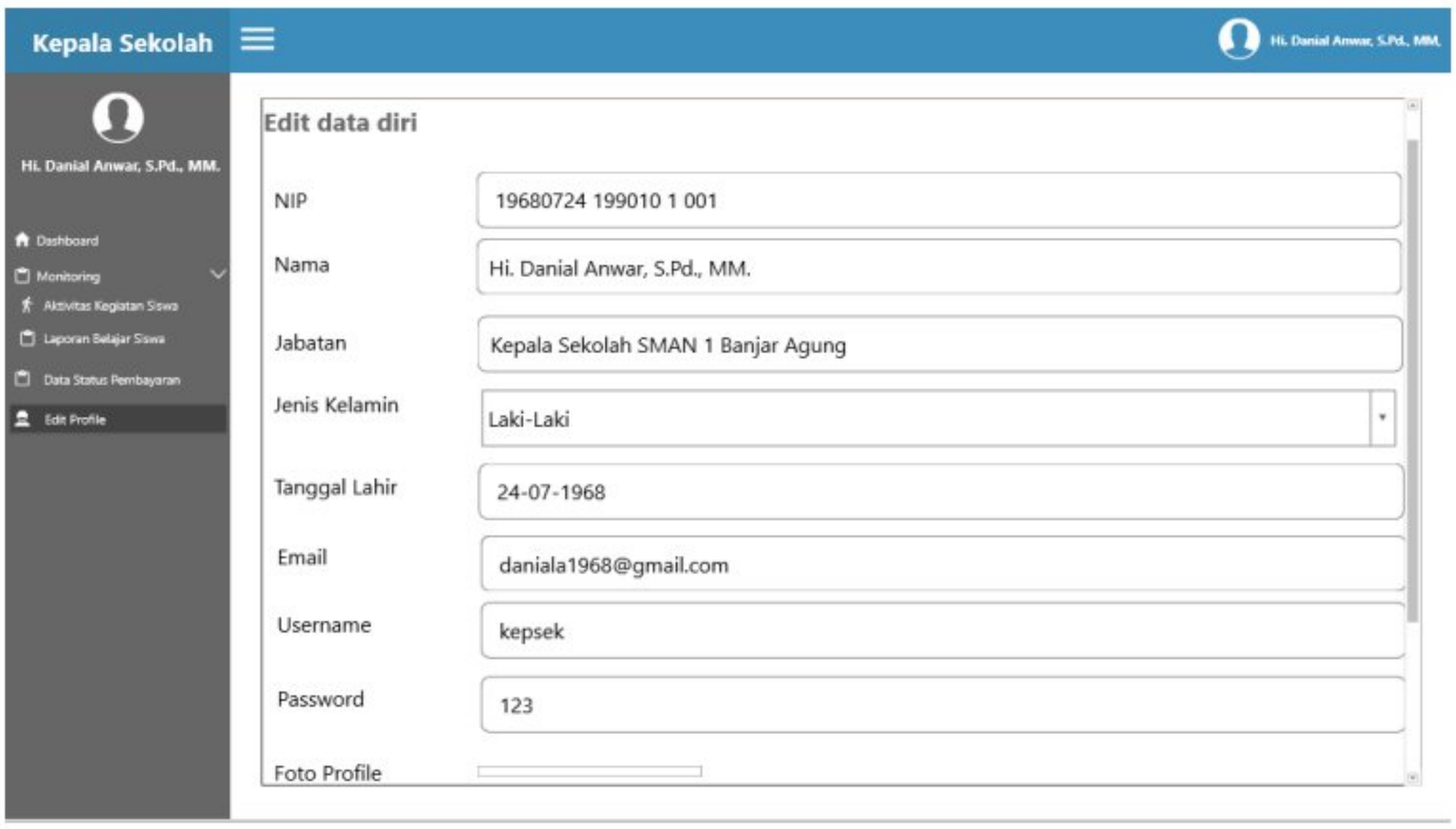
Dipindai dengan CamScanner



Gambar 3.44 Tampilan data status pembayaran pada kepala sekolah

18. Tampilan profile pada kepala sekolah

Berikut ini merupakan tampilan ubah data diri pada kepala sekolah, kepala sekolah dapat mengubah data dirinya.



Gambar 3.45 Tampilan *profile* pada kepala sekolah

Dipindai dengan CamScanner

3.6. Jadwal Penelitian

Dibawah ini merupakan jadwal penelitian proposal skripsi yang telah dibuat oleh penulis, jadwal penelitian dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.10 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan Penelitian	Tahun 2021																			
		Februari				Maret				April				Mei				Juni			
1.	Wawancara																				
2.	Studi Literatur																				
3.	Perencanaan																				
4.	Perancangan																				
5.	Penyusunan Proposal Skripsi																				
6.	Seminar Proposal Skripsi																				
7.	Pengkodean																				
8.	Pengujian																				
9.	Sidang Skripsi																				

Keterangan :

= Telah dilaksanakan

= Belum dilaksanakan

Dipindai dengan CamScanner

BAB IV
IMPLEMENTASI

4.1. Hasil Perancangan dan Pembahasan

Setelah membuat pemodelan dan perancangan sistem, tahapan selanjutnya merupakan implementasi berdasarkan rancangan yang telah dibuat dan telah disetujui oleh pihak sekolah dengan melakukan dua kali *refactoring* yaitu :

1. Penambahan beberapa informasi tentang siswa pada input laporan belajar seperti (NIS, Nama, dan Kelas) untuk mempermudah proses penginputan laporan belajar siswa.
2. Penambahan informasi pada bagian dashboard berupa waktu, nama kepala sekolah, jumlah peserta didik, dan pengeluaran (wali murid), dan pemasukkan (admin dan kepala sekolah) untuk mempermudah wali murid, admin, dan kepala sekolah dalam melihat informasi.

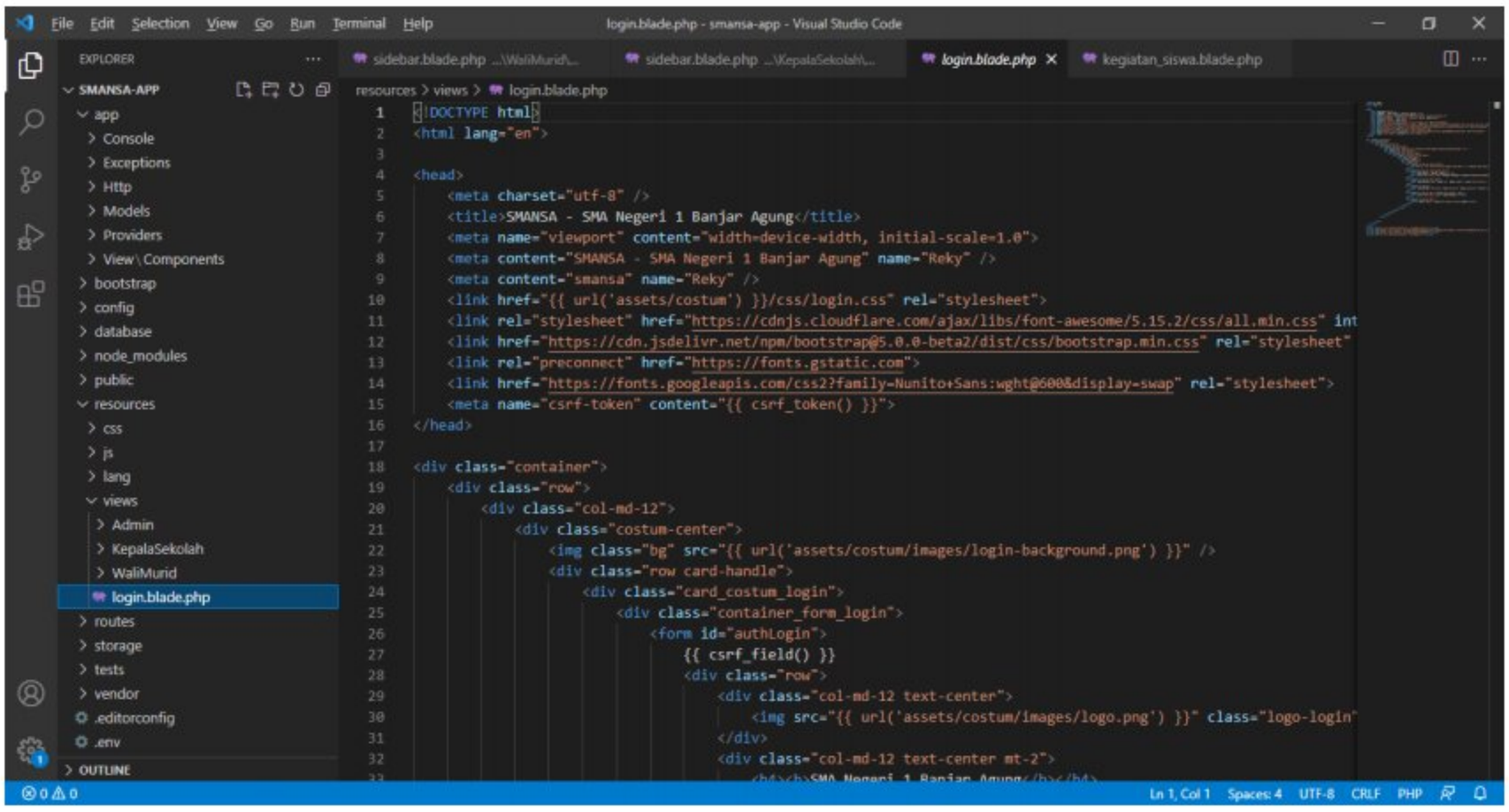
Setelah *refactoring* selesai, selanjutnya memasukkan pemodelan kedalam kode program dengan menggunakan *Visual Studio Code* dan menggunakan *framework* Laravel sebagai kerangka kerjanya.

Dengan adanya sistem yang telah dibuat ini diharapkan dapat membantu dan memudahkan pihak sekolah SMA Negeri 1 Banjar Agung, wali murid dan admin keuangan untuk memonitoring aktivitas siswa dan meminimalisir terjadinya kelalaian dalam penyimpanan berkas pembayaran seperti berkas hilang atau berserakan serta dapat dijadikan sebagai masukan pada SMA Negeri 1 Banjar Agung dalam upaya peningkatan mutu pendidikan yang berkaitan dengan penggunaan teknologi informasi.

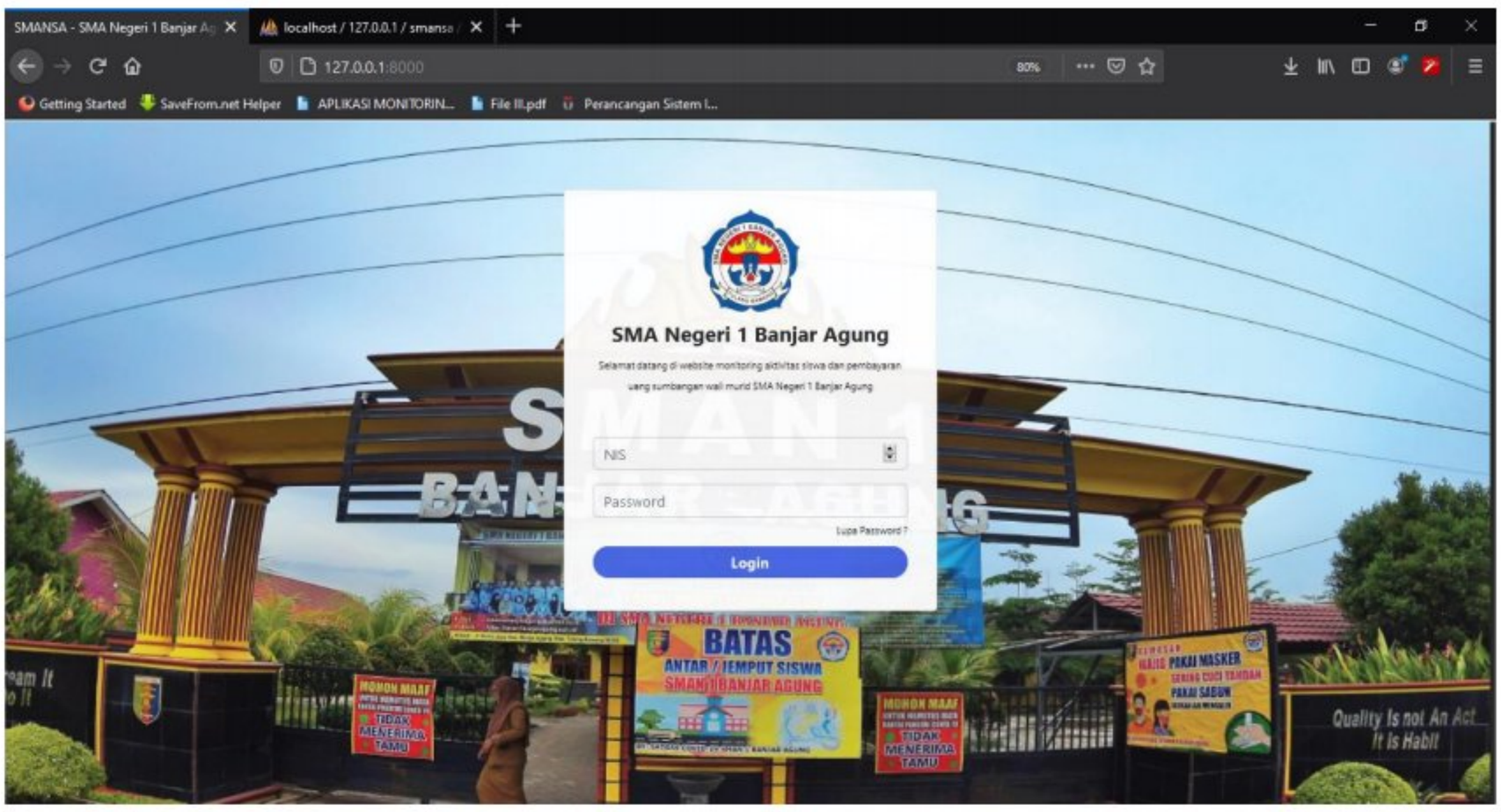
Dipindai dengan CamScanner

4.2. Implementasi Pengkodean

Pada tahapan ini, merupakan tahapan pengkodean tampilan sistem, pada tampilan dibawah ini merupakan tampilan *login multi-user* dimana dalam satu formulir ini dapat diakses oleh lebih dari satu pengguna, tentunya dengan fitur yang berbeda pula tergantung pada hak aksesnya.



Gambar 4. 1 Implementasi Kode Program *Login Multi-User*



Gambar 4. 2 Tampilan *Login Multi-User*

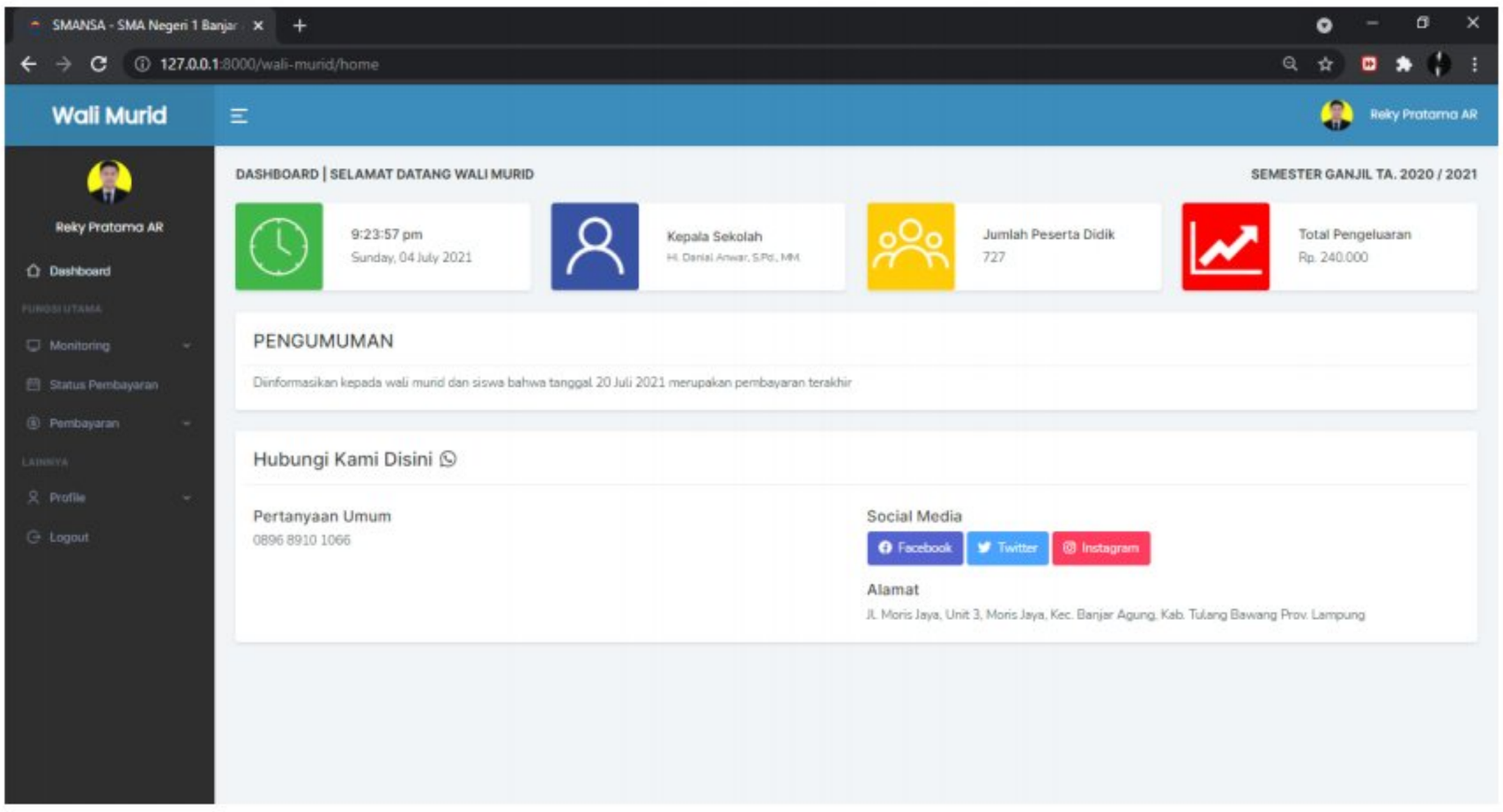
Dipindai dengan CamScanner

4.2.1. Implementasi Bagian Wali Murid

Implementasi bagian wali murid merupakan tampilan yang digunakan untuk menampilkan sistem yang dibangun dengan menampilkan informasi pada *user* wali murid.

1. Implementasi Beranda pada Wali Murid

Pada implementasi ini, menampilkan informasi berupa : jam, kepala sekolah, jumlah siswa, total pengeluaran, pengumuman yang disebarkan oleh admin sekolah, dan media sosial SMA Negeri 1 Banjar Agung.



Gambar 4. 3 Beranda pada Wali Murid

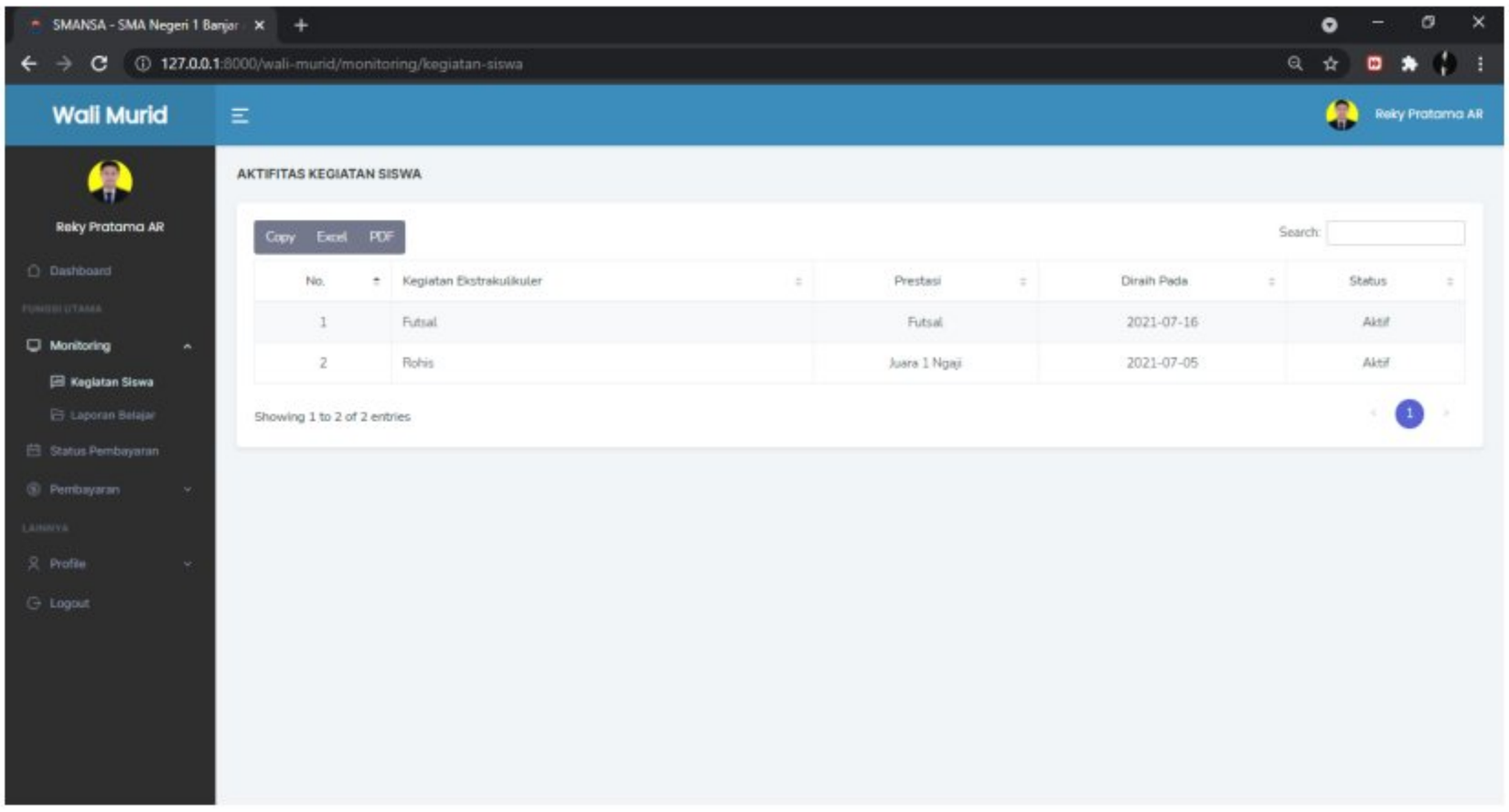
Berikut ini merupakan tampilan *website* pada ponsel di beranda wali murid :

Dipindai dengan CamScanner

Gambar 4. 4 tampilan *website* pada ponsel di beranda wali murid

2. Implementasi Monitoring Aktivitas Siswa pada Wali Murid

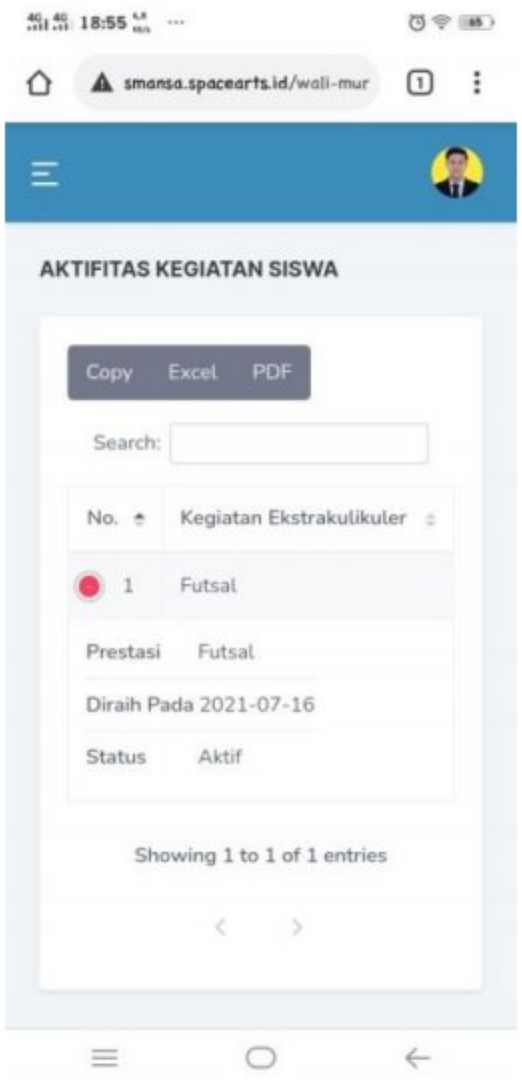
Pada implementasi ini, menampilkan tentang tabel aktivitas atau kegiatan yang diikuti siswa di sekolah, prestasi, dan status kegiatan.



Gambar 4. 5 Monitoring Aktivitas Siswa pada Wali Murid

Dipindai dengan CamScanner

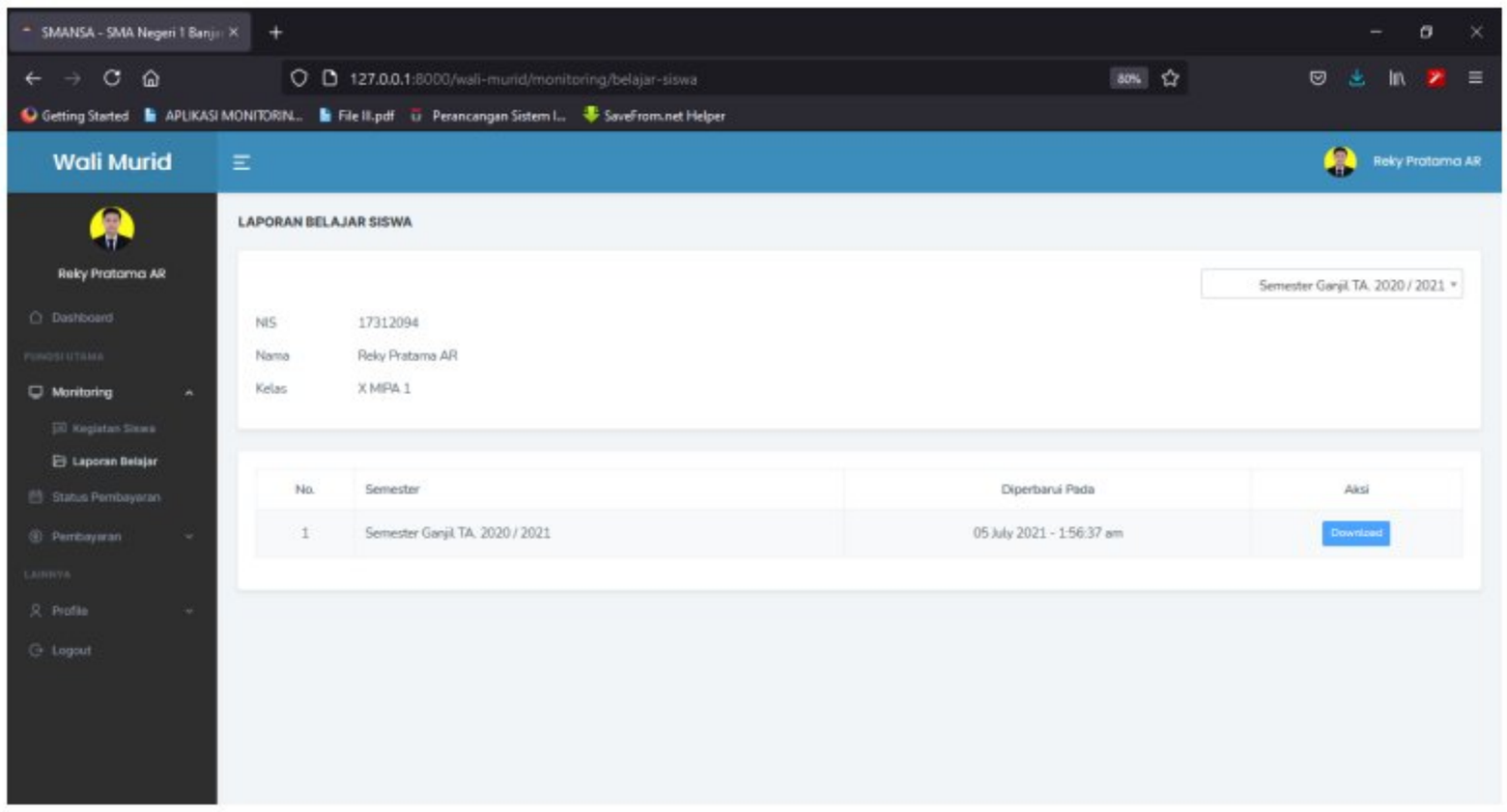
Berikut ini merupakan tampilan *web* pada ponsel di monitoring aktivitas siswa



Gambar 4. 6 tampilan web pada ponsel di monitoring aktivitas siswa

3. Implementasi Monitoring Laporan Belajar pada Wali Murid

Pada implementasi ini, menampilkan tentang laporan belajar siswa, siswa bisa mengunduh laporan hasil belajar mereka dengan mengklik "*download*".



Gambar 4. 7 Monitoring Laporan Belajar Siswa pada Wali Murid

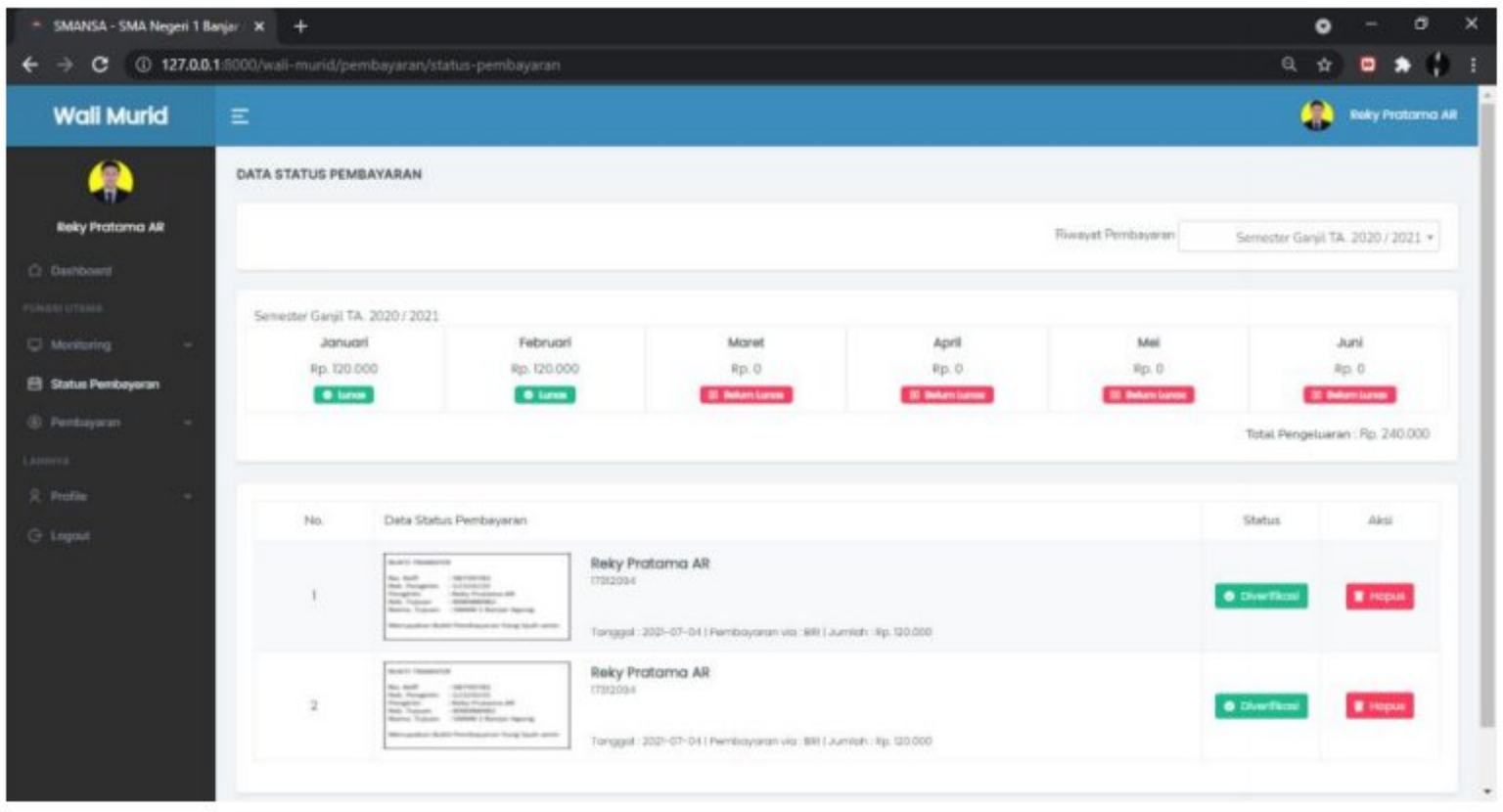
Dipindai dengan CamScanner

Berikut ini merupakan tampilan *web* pada ponsel di Monitoring laporan belajar siswa pada Wali murid

Gambar 4. 8 Tampilan web pada ponsel di Monitoring laporan belajar siswa pada Wali murid

4. Implementasi Status Pembayaran pada Wali Murid

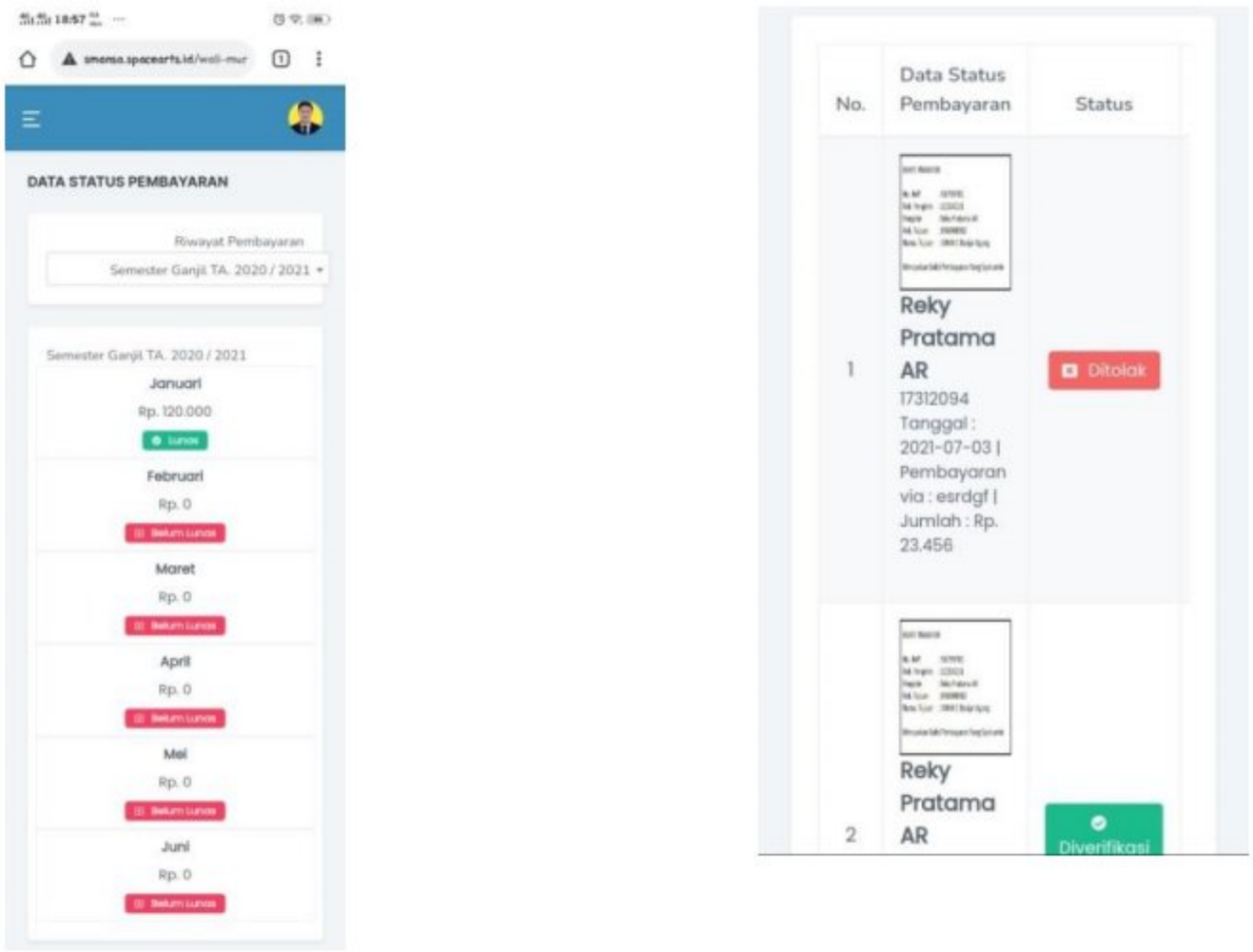
Pada implementasi ini, menampilkan tentang status pembayaran yang telah diinput oleh wali murid, pada implementasi ini wali murid dapat melihat bulan yang sudah ataupun yang belum lunas, wali murid juga dapat melihat status pembayaran apakah masih diproses, diverifikasi, ataupun ditolak.



Gambar 4. 9 Status Pembayaran pada Wali Murid

Dipindai dengan CamScanner

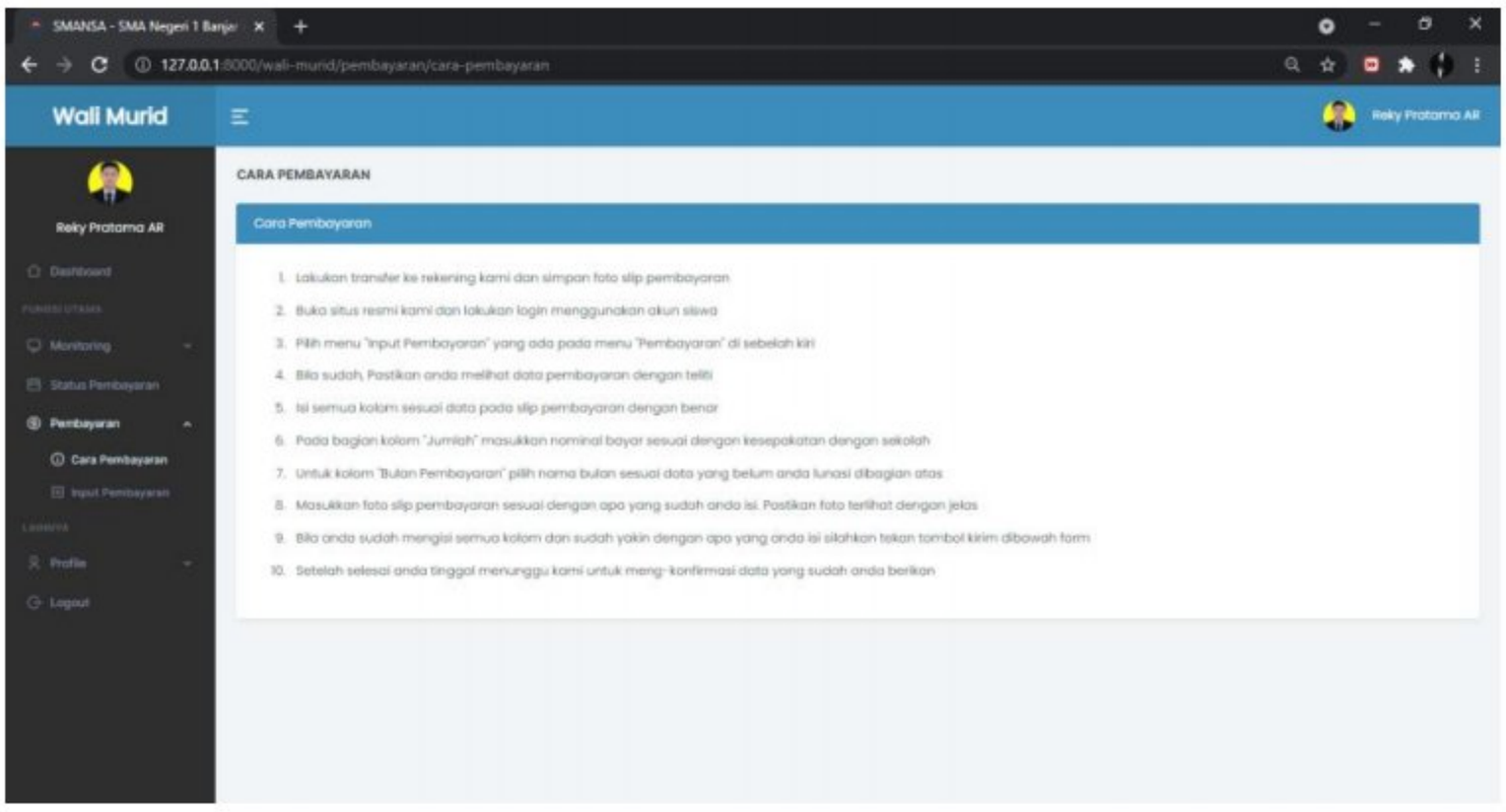
Berikut ini merupakan tampilan *web* pada ponsel di Status Pembayaran pada Wali Murid



Gambar 4. 10 tampilan web pada ponsel di Status Pembayaran pada Wali Murid

5. Implementasi Cara Pembayaran pada Wali Murid

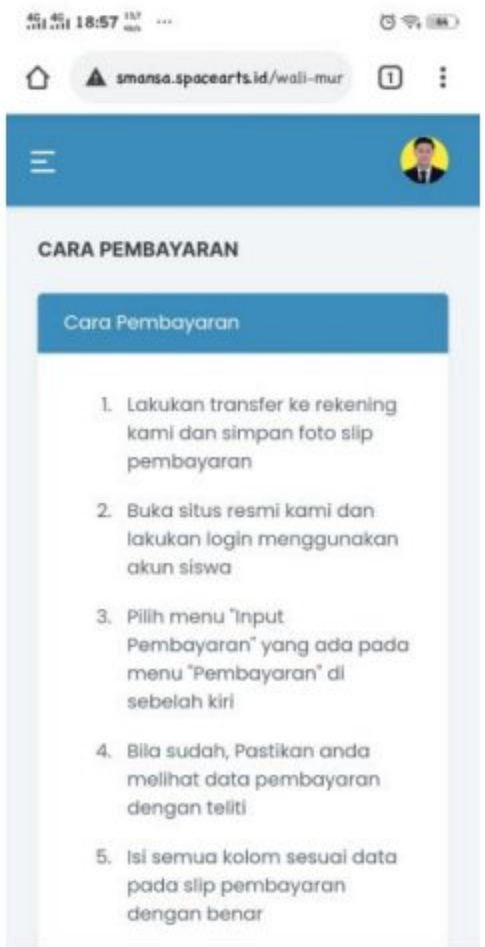
Pada implementasi ini, menampilkan tata cara input pembayaran atau petunjuk dalam penginputan pembayaran, seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 4. 11 Cara Pembayaran pada Wali Murid

Dipindai dengan CamScanner

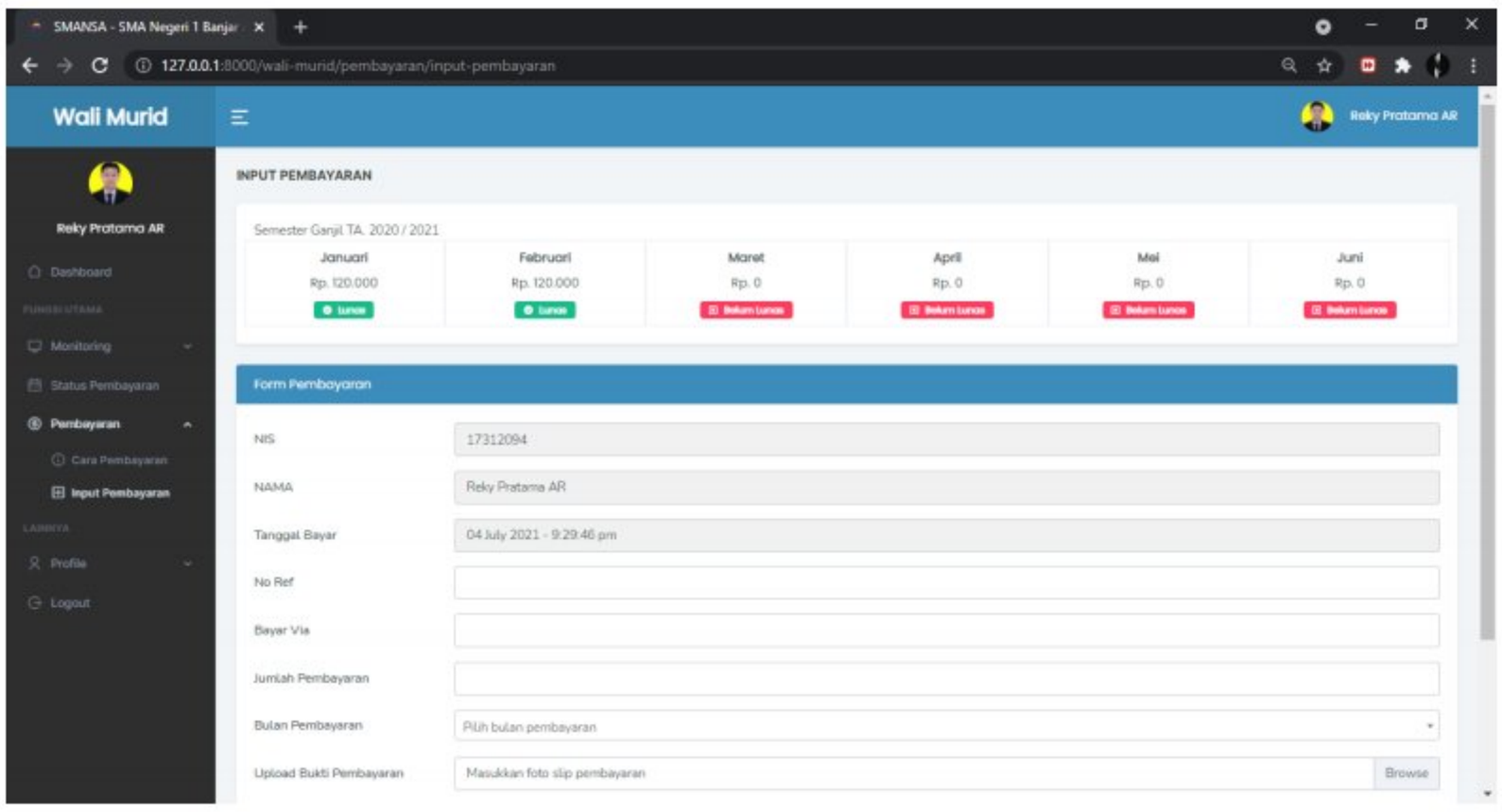
Berikut ini merupakan tampilan *web* pada ponsel di Cara Pembayaran pada Wali Murid



Gambar 4. 12 Tampilan web pada ponsel di Cara Pembayaran pada Wali Murid

6. Implementasi Input Pembayaran pada Wali Murid

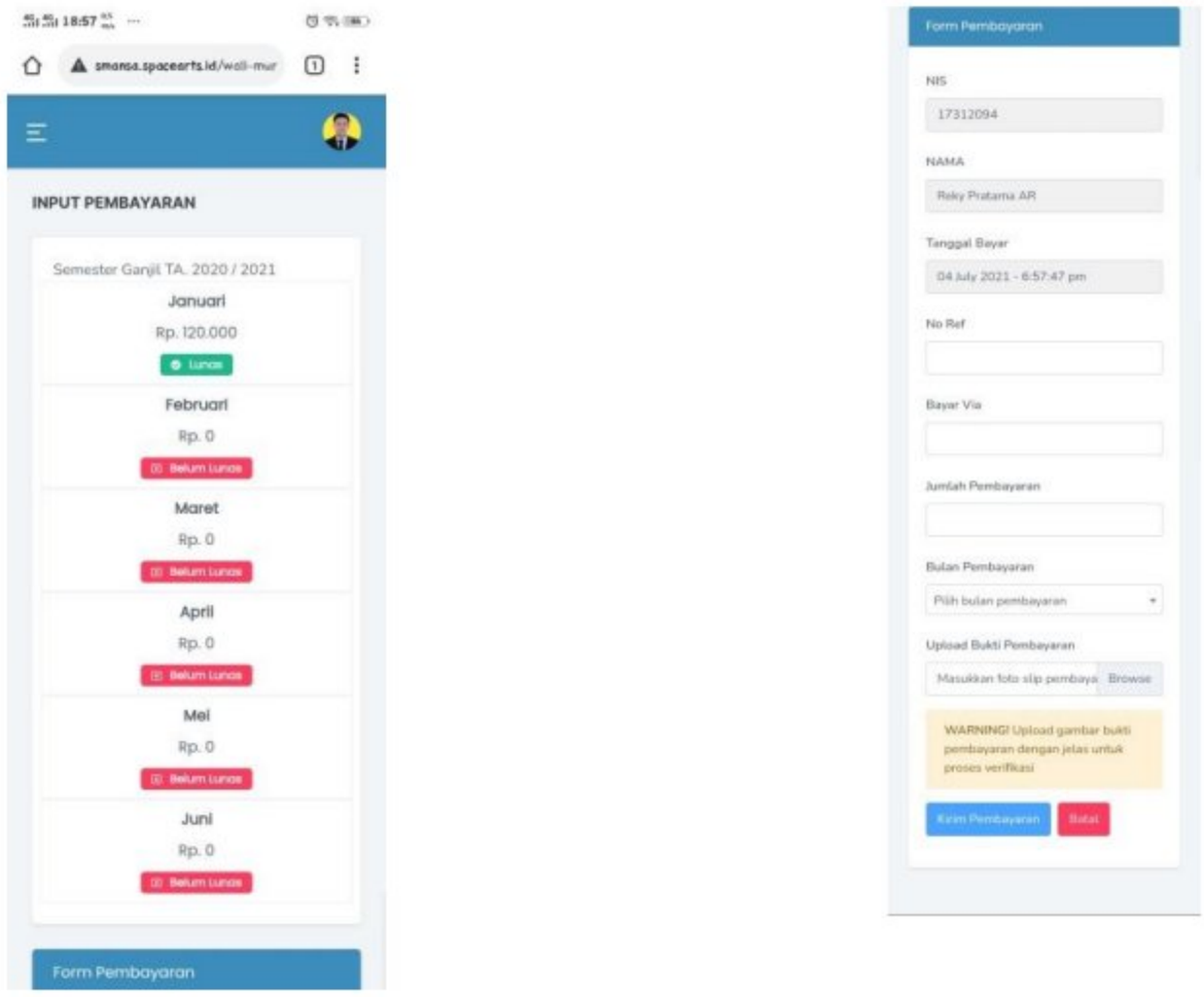
Pada implementasi ini, menampilkan indikator status pembayaran dan formulir pembayaran, setelah wali murid mengisi formulir pembayaran dan klik kirim pembayaran, maka wali murid akan menunggu verifikasi dari admin sekolah apakah pembayarannya disetujui atau tidak.



Gambar 4. 13 Input Pembayaran pada Wali Murid

Dipindai dengan CamScanner

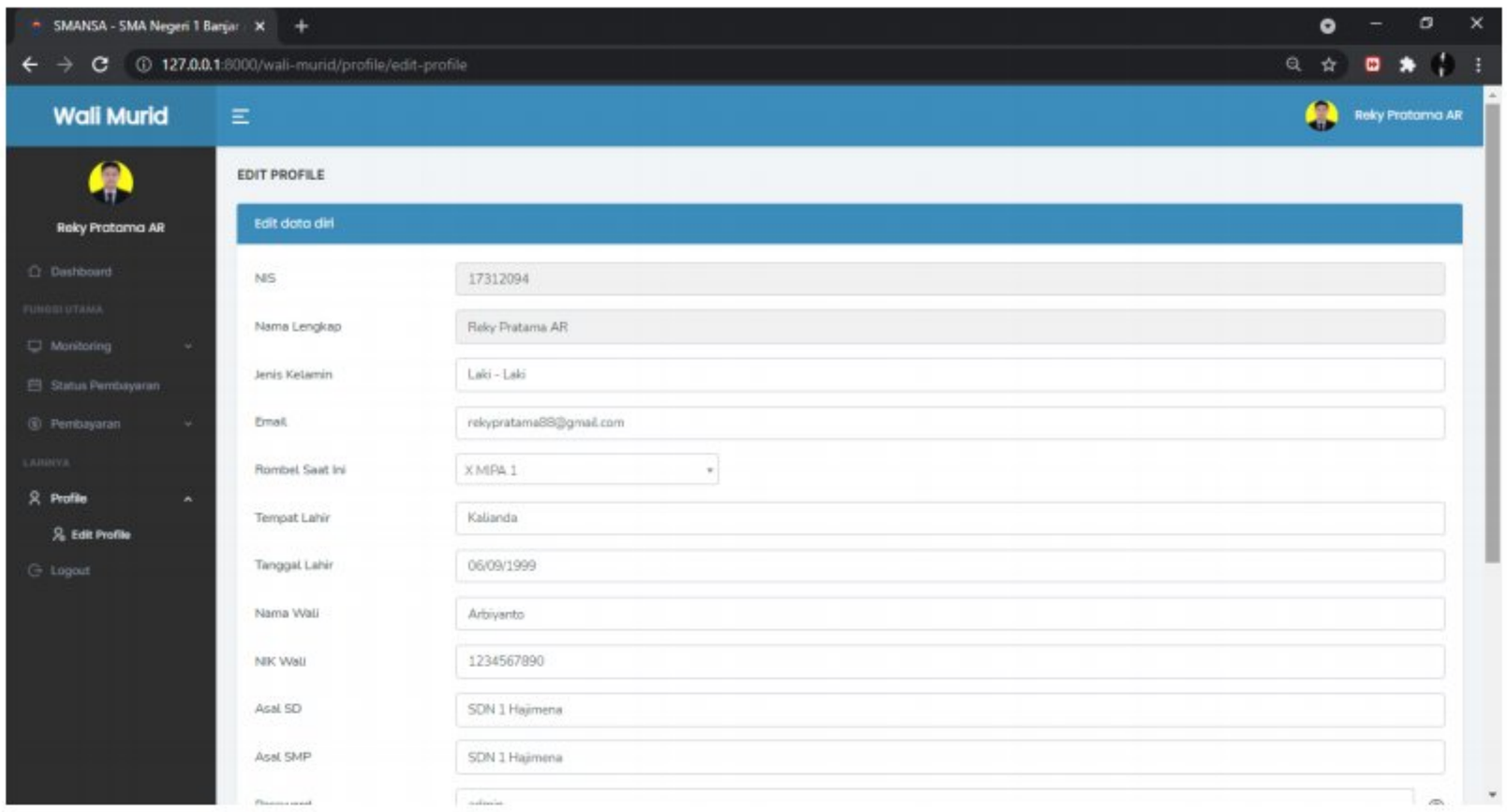
Berikut ini merupakan tampilan *web* pada ponsel di Input Pembayaran pada Wali Murid



Gambar 4. 14 Tampilan web pada ponsel di Input Pembayaran pada Wali Murid

7. Implementasi Profil pada Wali Murid

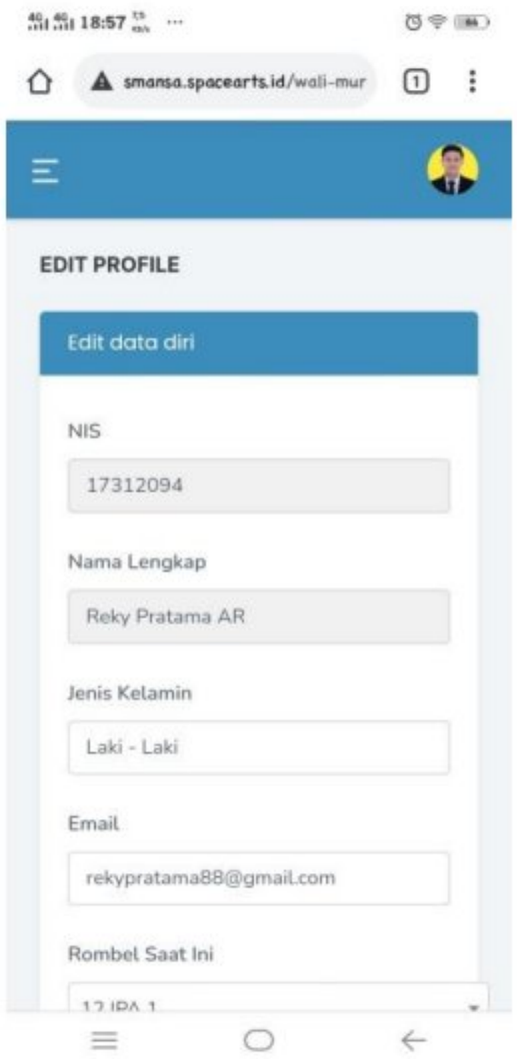
Pada implementasi ini, menampilkan tentang data diri siswa, wali murid dapat mengubah tentang data diri siswa, username, dan password seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 4. 15 Edit Profil pada Wali Murid

Dipindai dengan CamScanner

Berikut ini merupakan tampilan *web* pada ponsel di Input Pembayaran pada Wali Murid



Gambar 4. 16 Tampilan web pada ponsel di Input Pembayaran pada Wali Murid

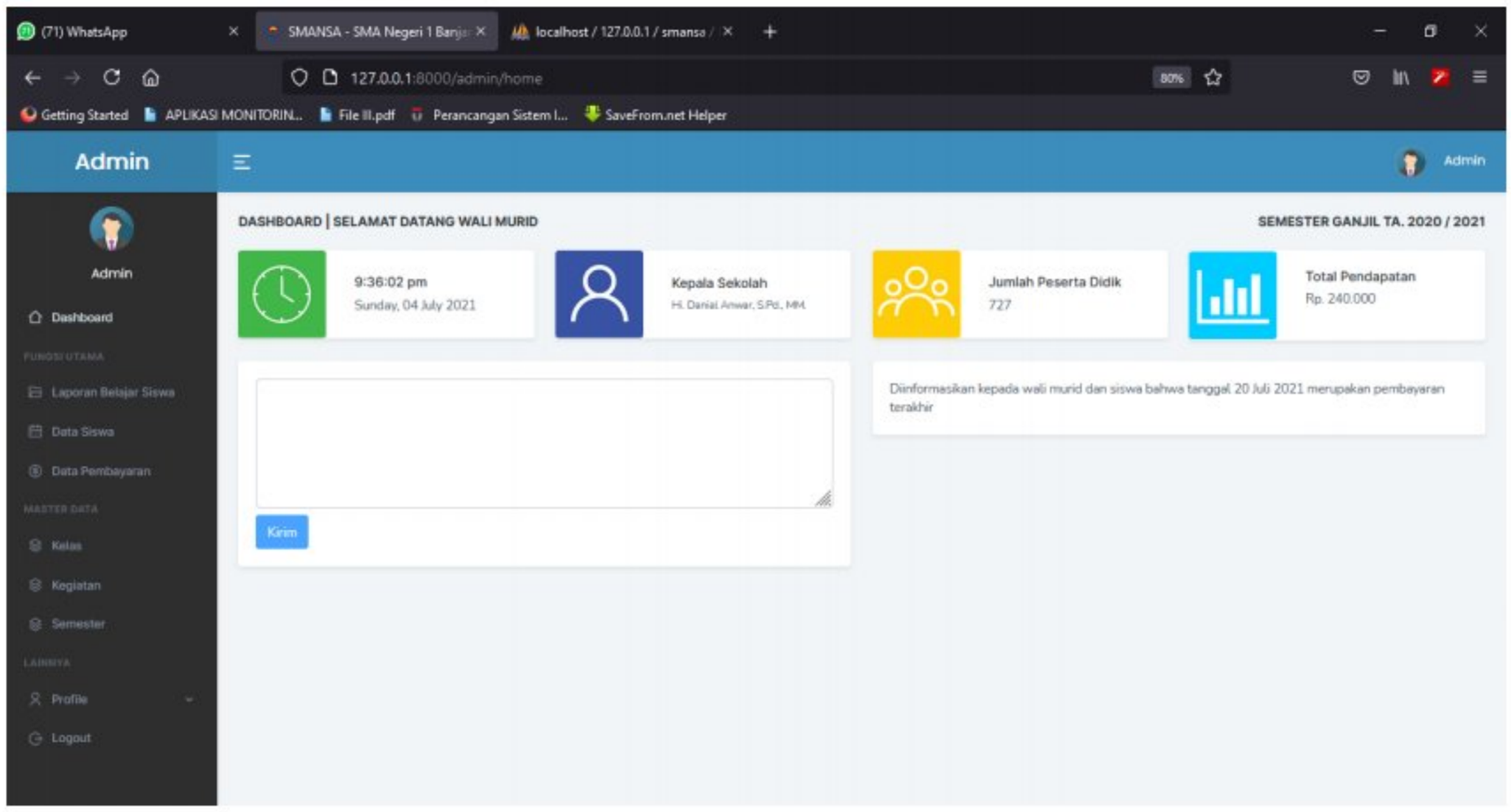
4.2.2. Implementasi Bagian Admin Sekolah

Implementasi bagian admin sekolah merupakan tampilan yang digunakan untuk menampilkan sistem yang dibangun dengan menampilkan informasi pada *user* admin sekolah.

1. Implementasi Beranda Admin

   Pada implementasi ini, menampilkan indikator seperti jam, kepala sekolah dan jumlah peserta didik, admin juga dapat menyebarkan pengumuman ke pengguna lainnya.

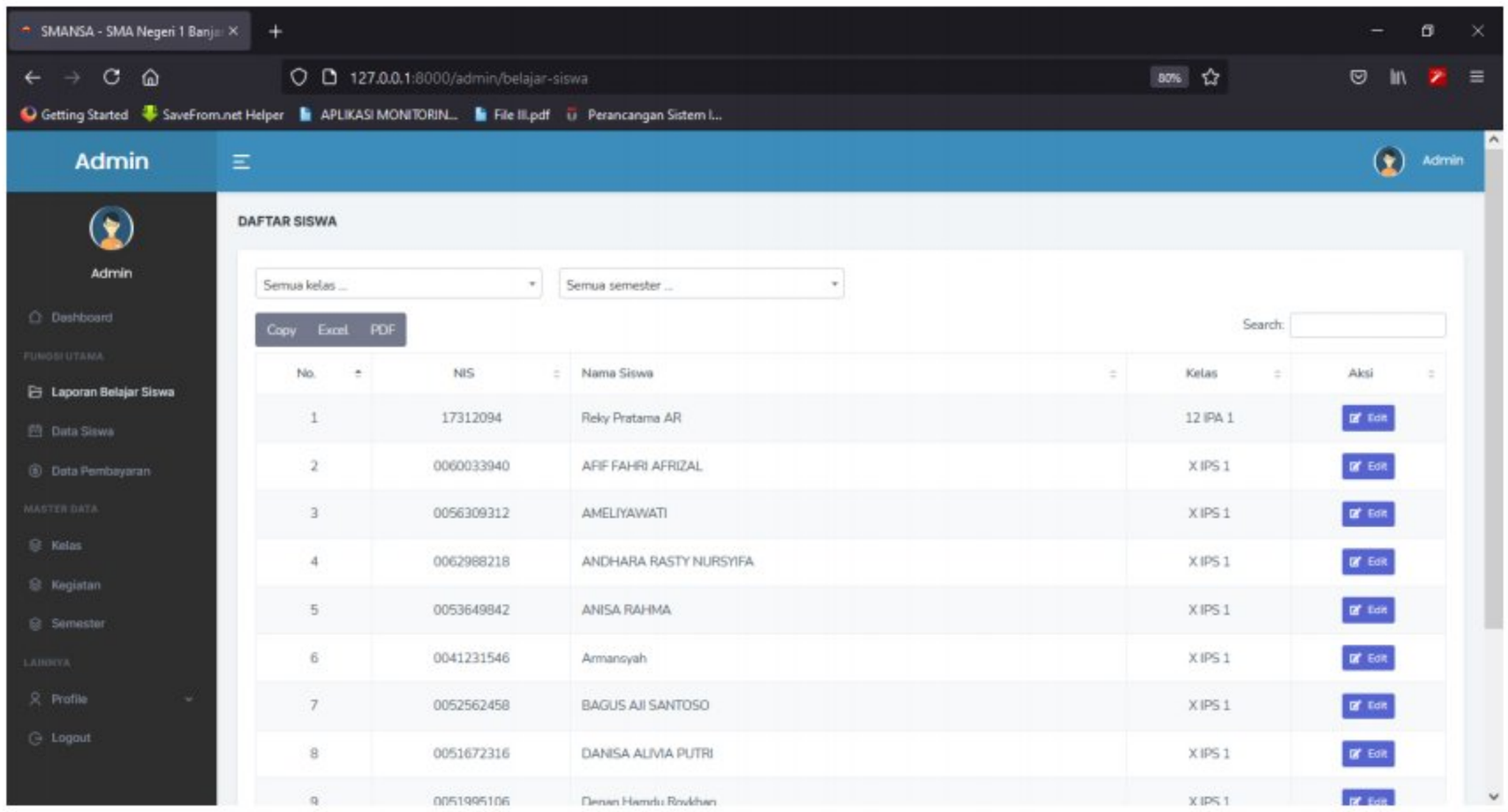
Dipindai dengan CamScanner



Gambar 4. 17 Beranda pada Admin Sekolah

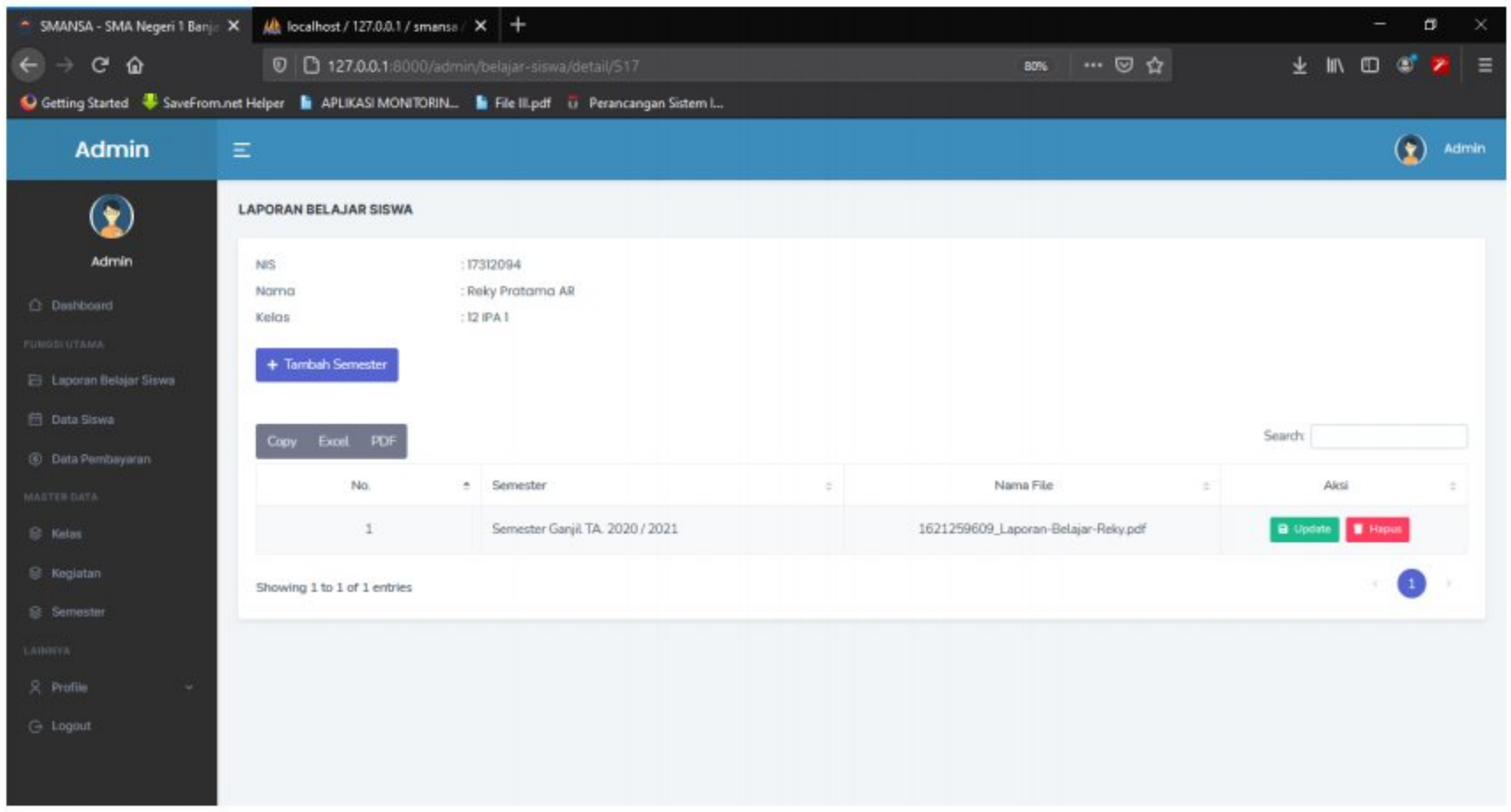
2. Implementasi Laporan Belajar Siswa pada Admin Sekolah

Pada implementasi ini, menampilkan laporan belajar siswa, admin dapat mengunggah laporan belajar siswa, seperti pada gambar dibawah ini:

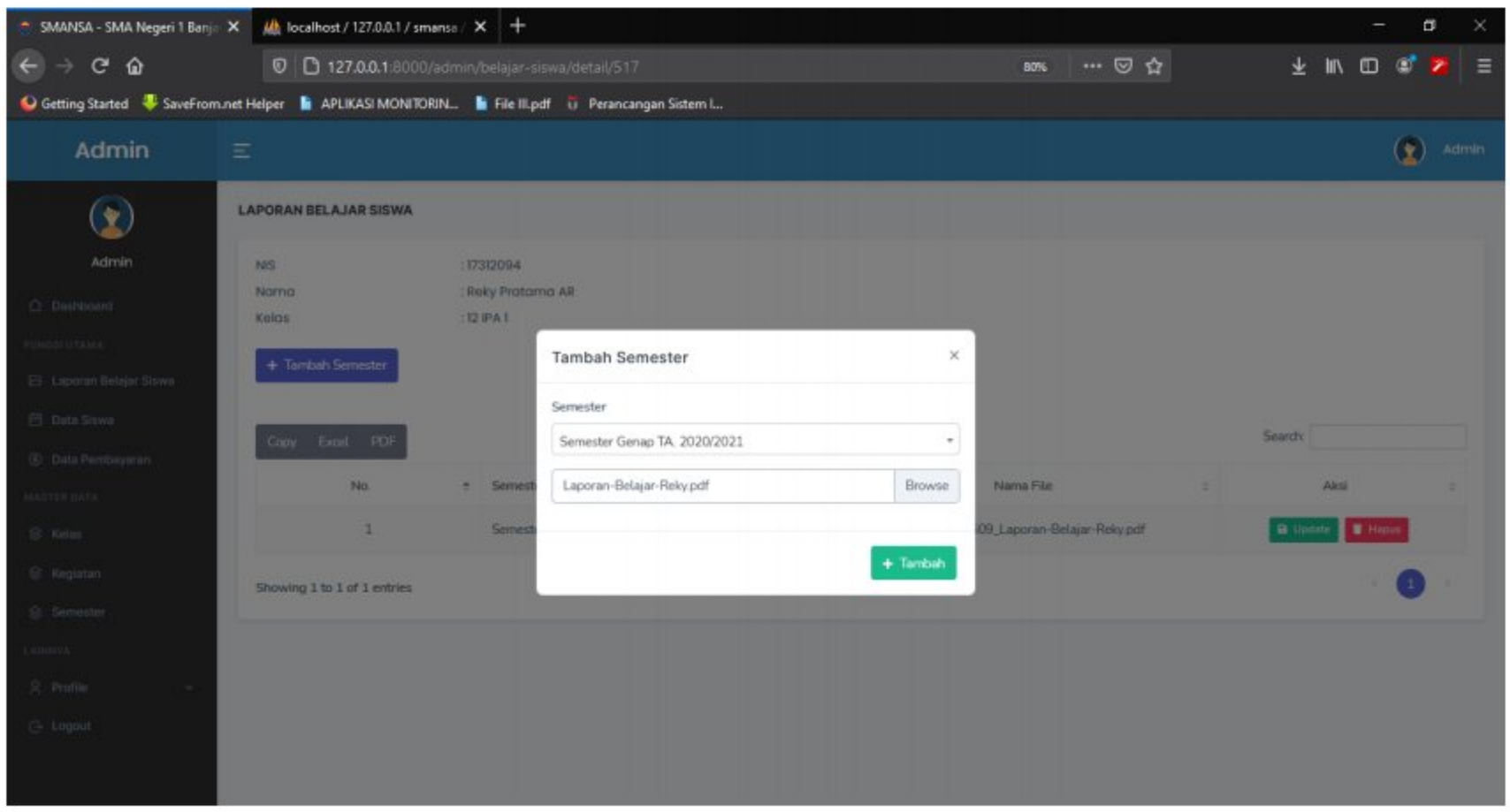


Gambar 4. 18 Laporan Belajar Siswa pada Admin Sekolah

Dipindai dengan CamScanner



Gambar 4. 19 Laporan Belajar Siswa pada Admin Sekolah (2)

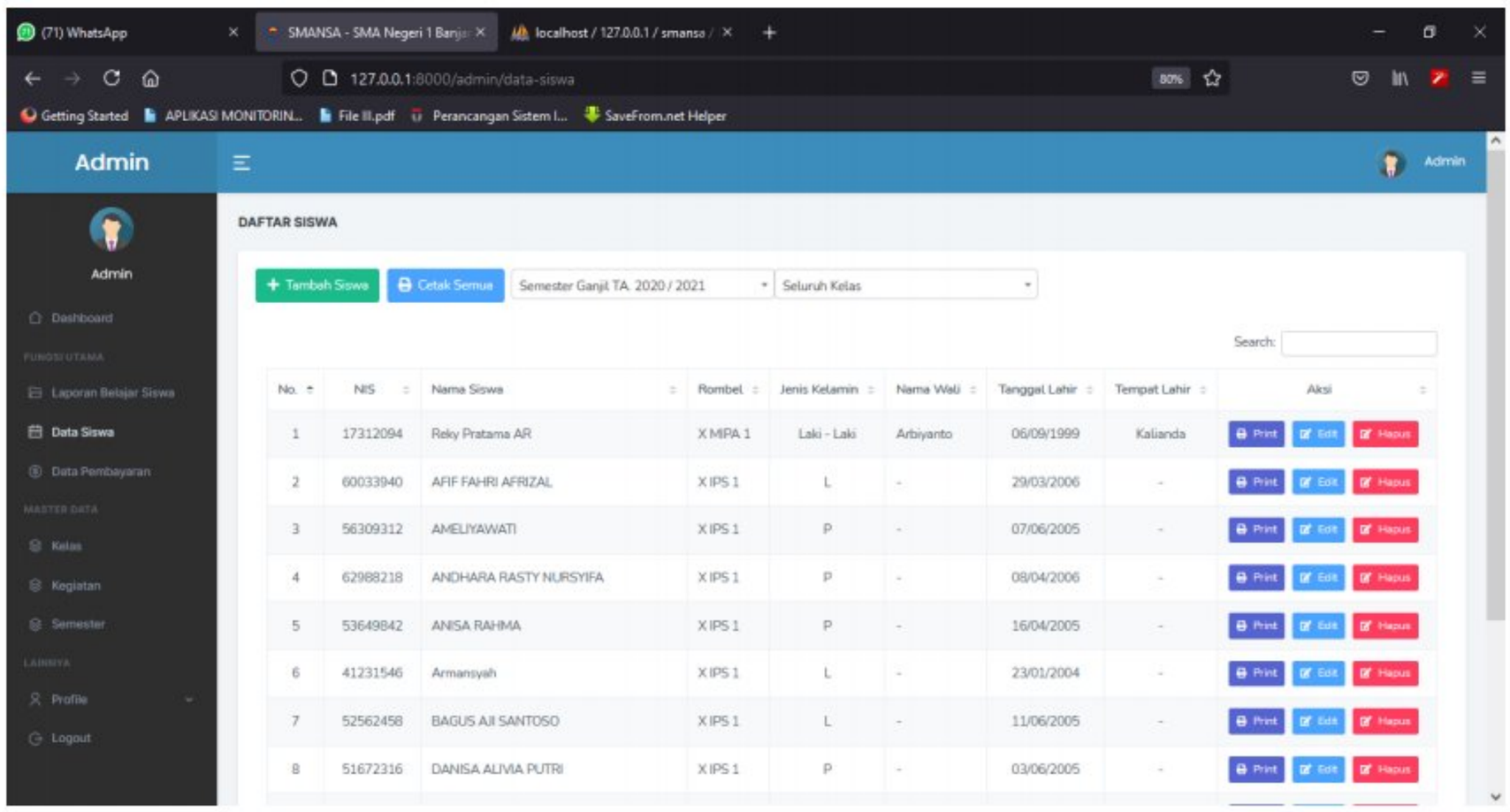


Gambar 4. 20 Laporan Belajar Siswa pada Admin Sekolah (3)

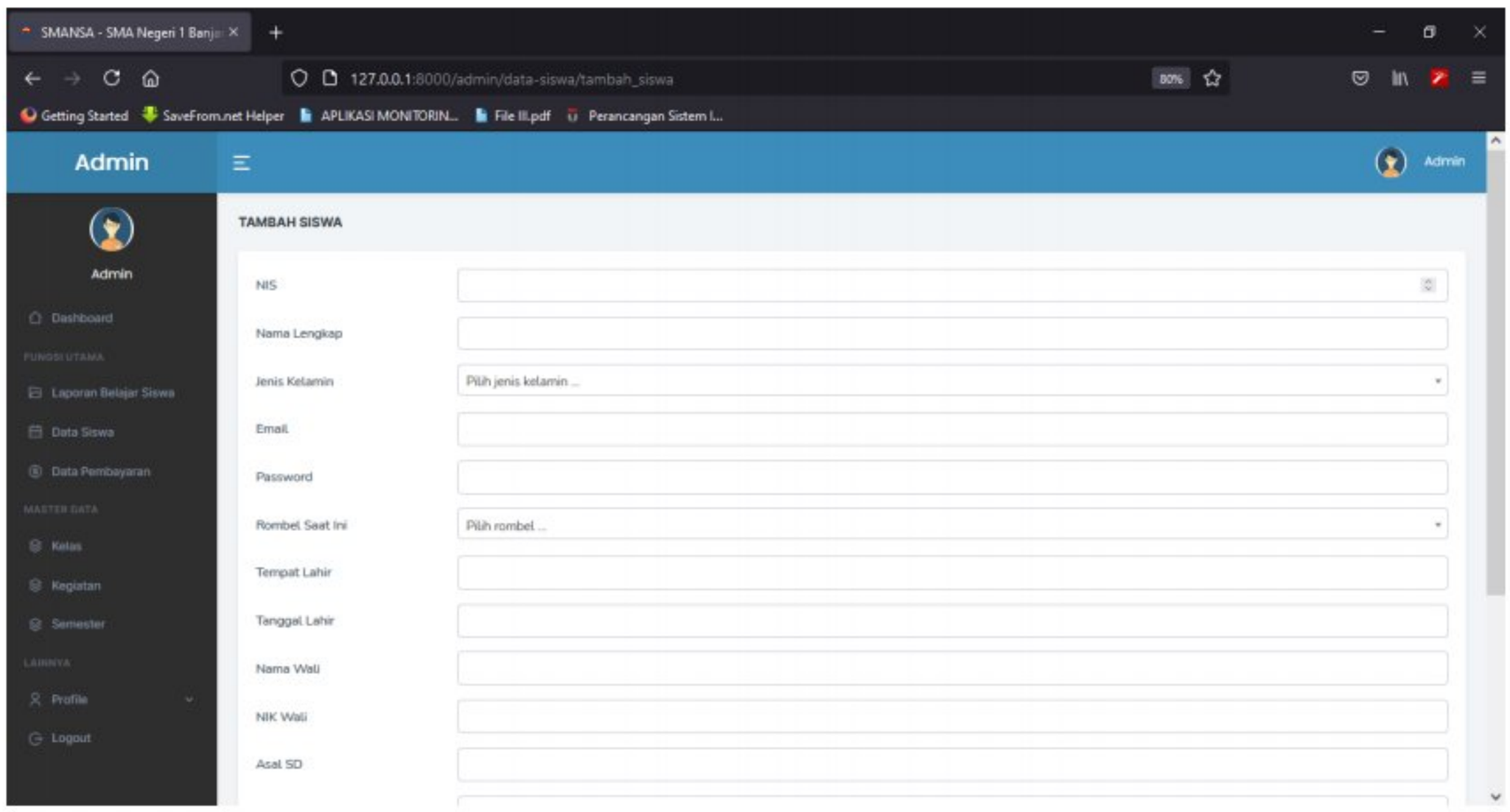
3. Implementasi Data Siswa

Pada implementasi ini, menampilkan data seluruh siswa. admin dapat menambah siswa, mencetak seluruh ataupun sebagian data siswa, mengubah data diri siswa, dan menghapus data siswa.

Dipindai dengan CamScanner

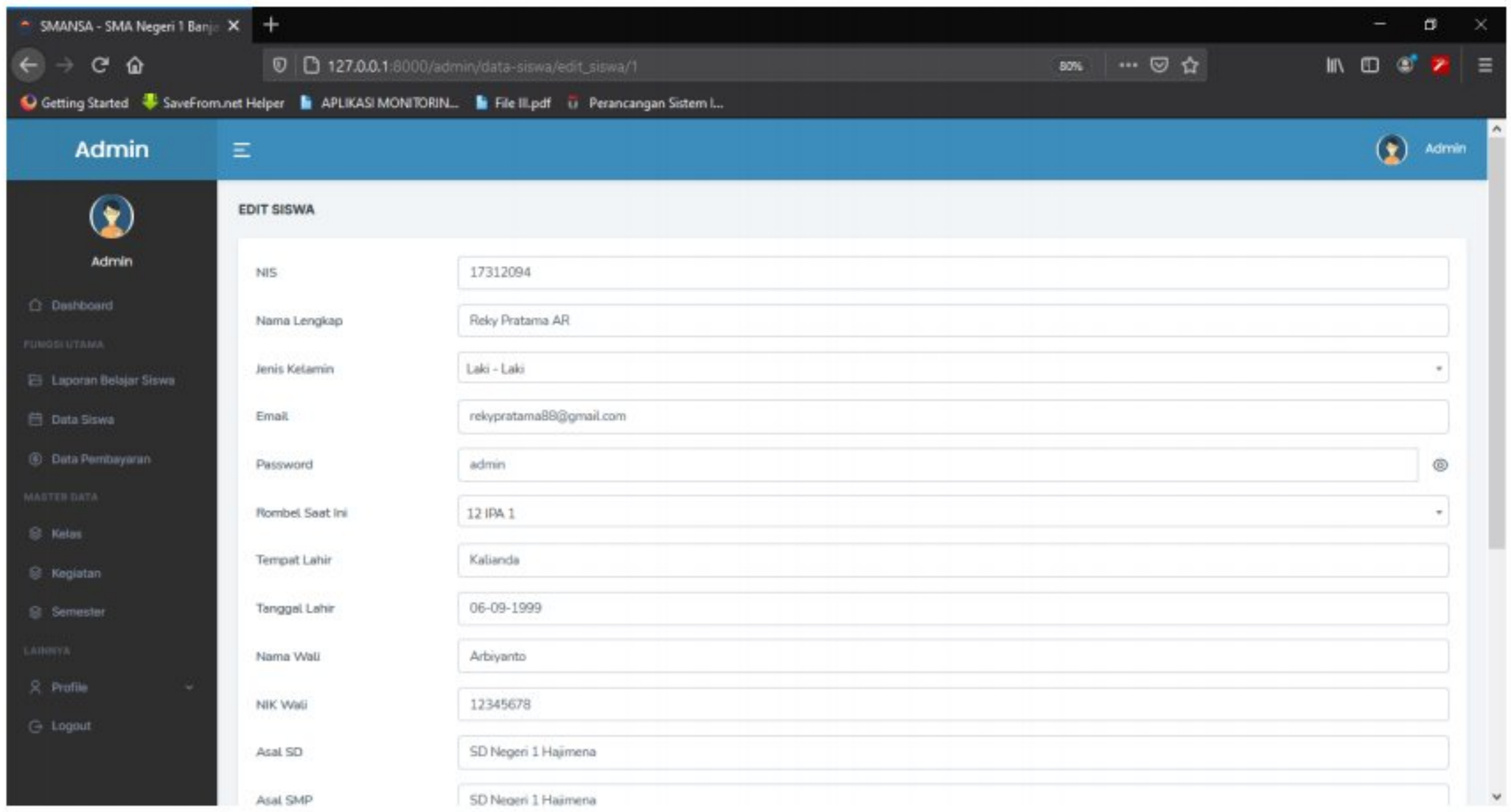


Gambar 4. 21 Data Siswa pada Admin Sekolah

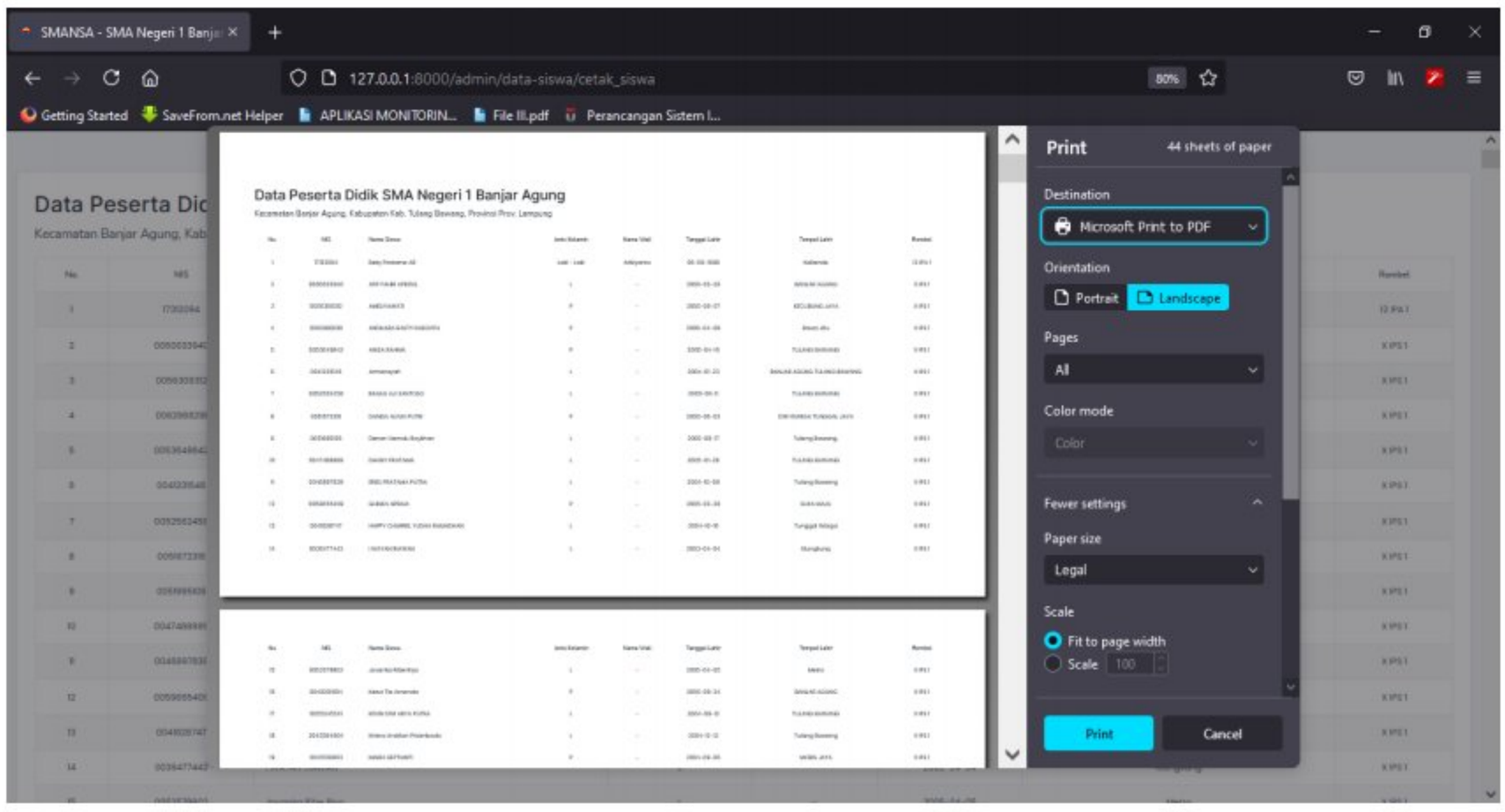


Gambar 4. 22 Tambah data siswa pada Admin Sekolah

Dipindai dengan CamScanner

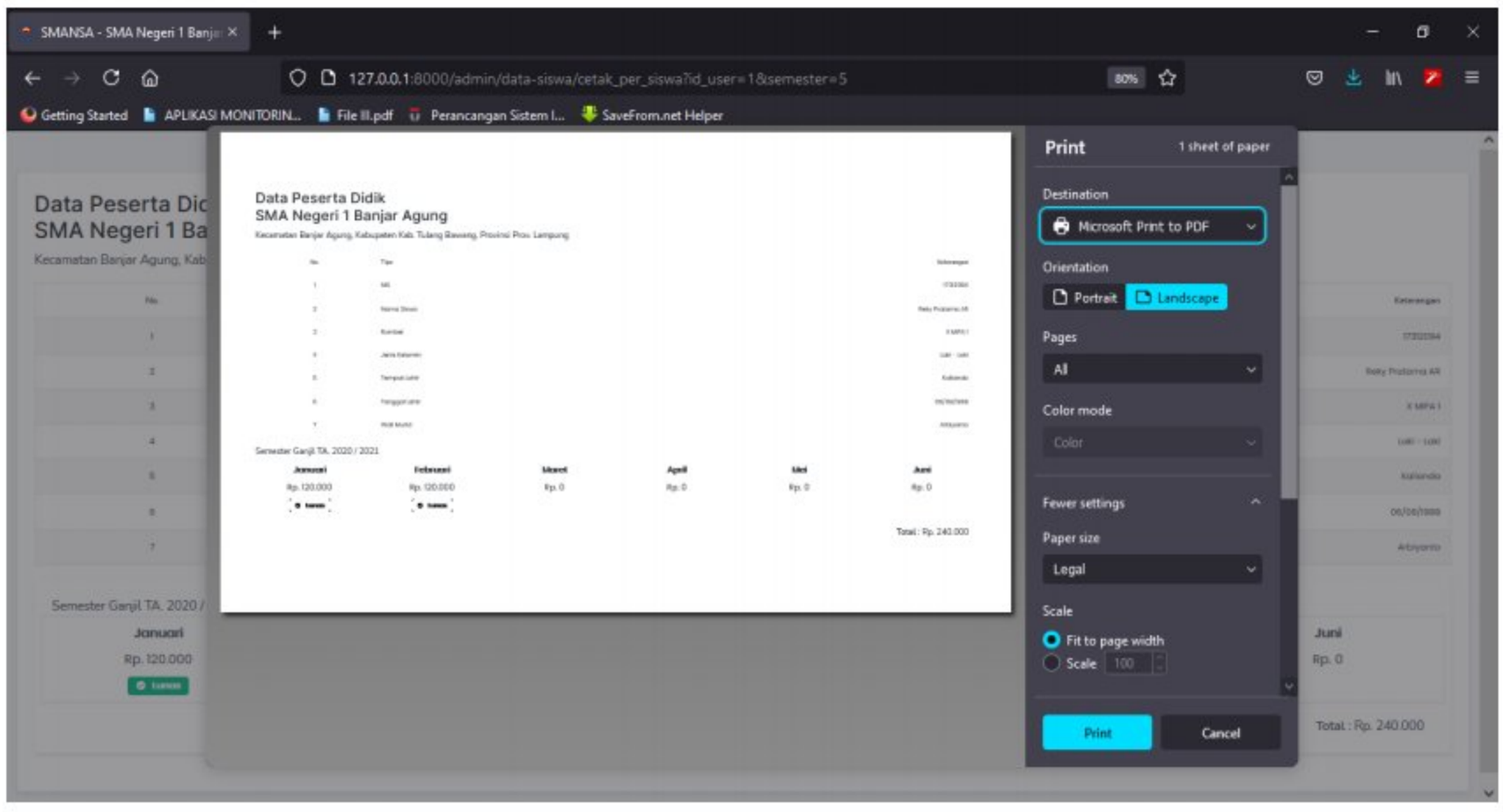


Gambar 4. 23 Edit data siswa pada Admin Sekolah



Gambar 4. 24 Cetak seluruh data siswa pada Admin Sekolah

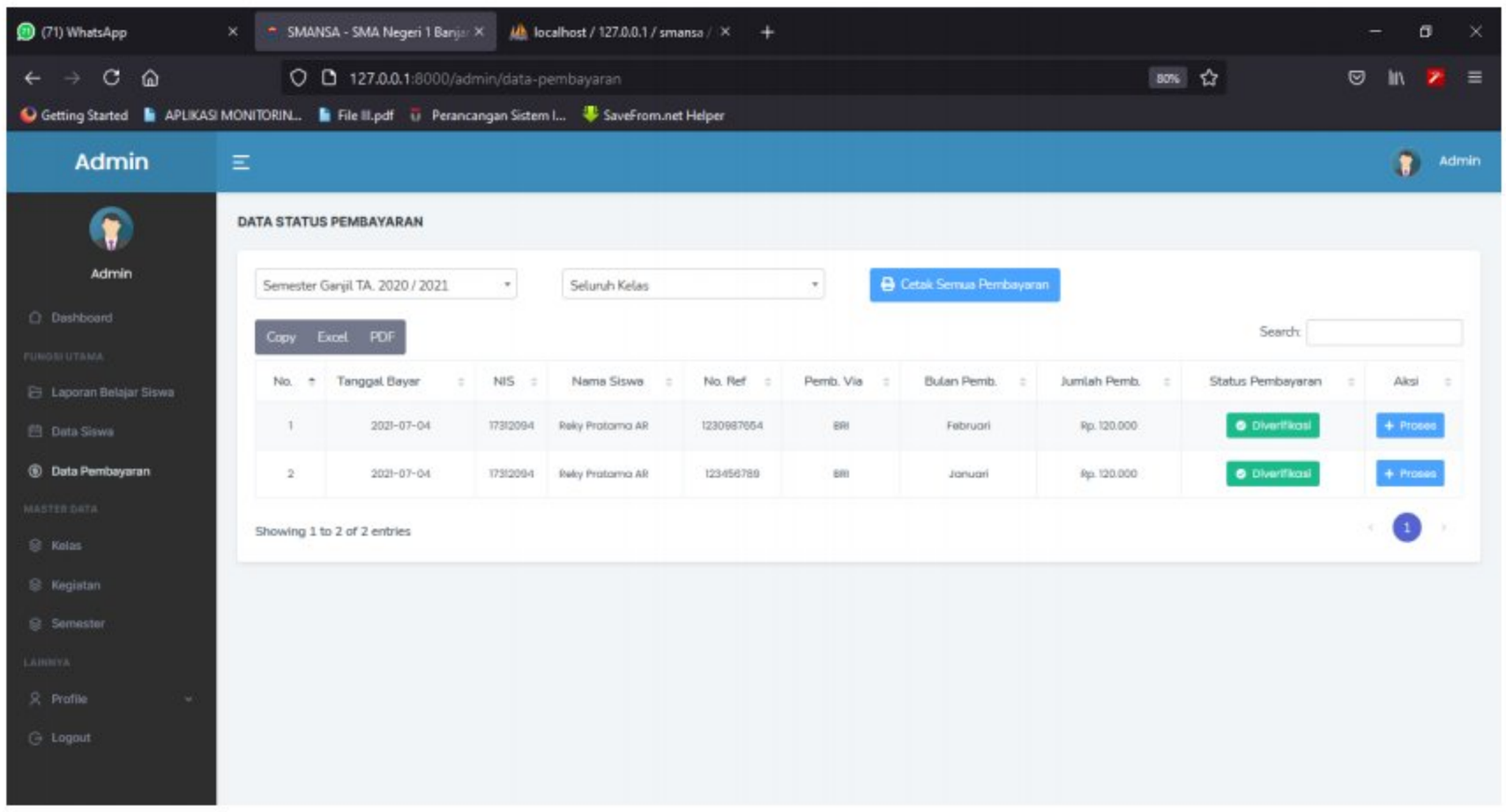
Dipindai dengan CamScanner



Gambar 4. 25 Cetak salah satu siswa pada Admin Sekolah

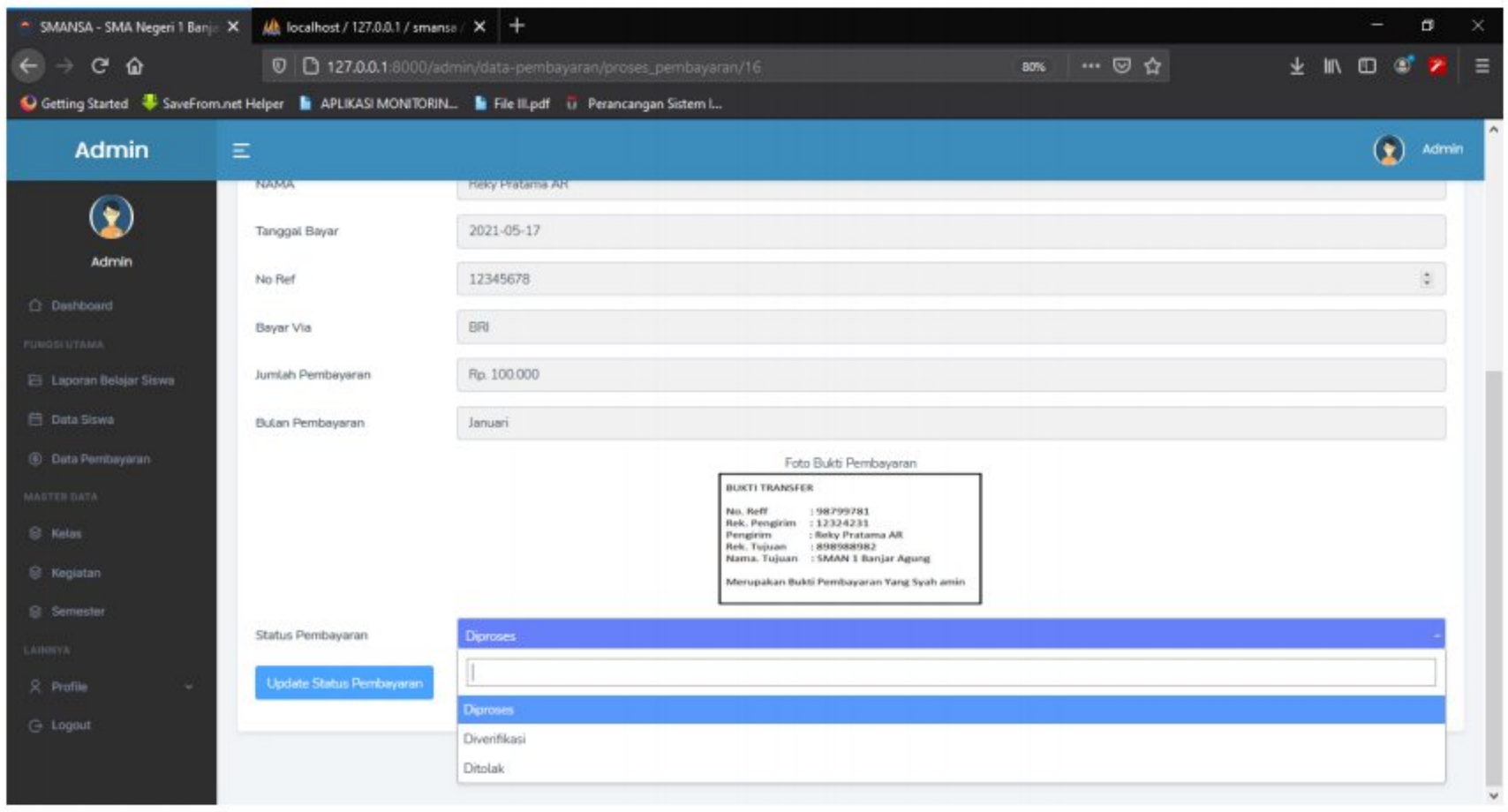
4. Implementasi Data Pembayaran

Pada implementasi ini, menampilkan tentang data status pembayaran, admin dapat melakukan verifikasi pembayaran dengan mengklik proses, kemudian terdapat pilihan apakah pembayaran diverifikasi atau ditolak, admin juga dapat mencetak laporan pembayaran.

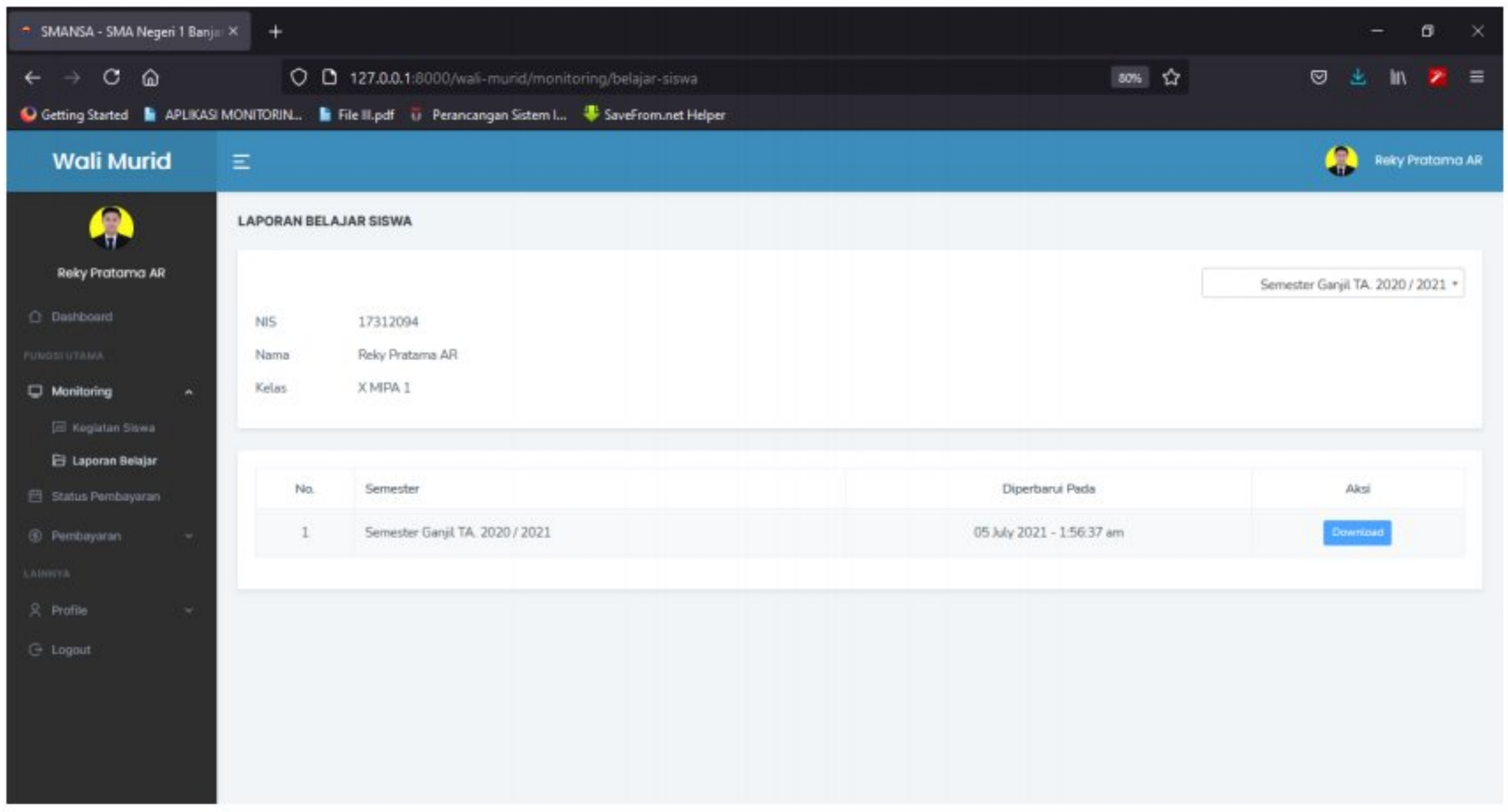


Gambar 4. 26 Data Pembayaran pada Admin Sekolah

Dipindai dengan CamScanner



Gambar 4. 27 Verifikasi Pembayaran pada Admin Sekolah

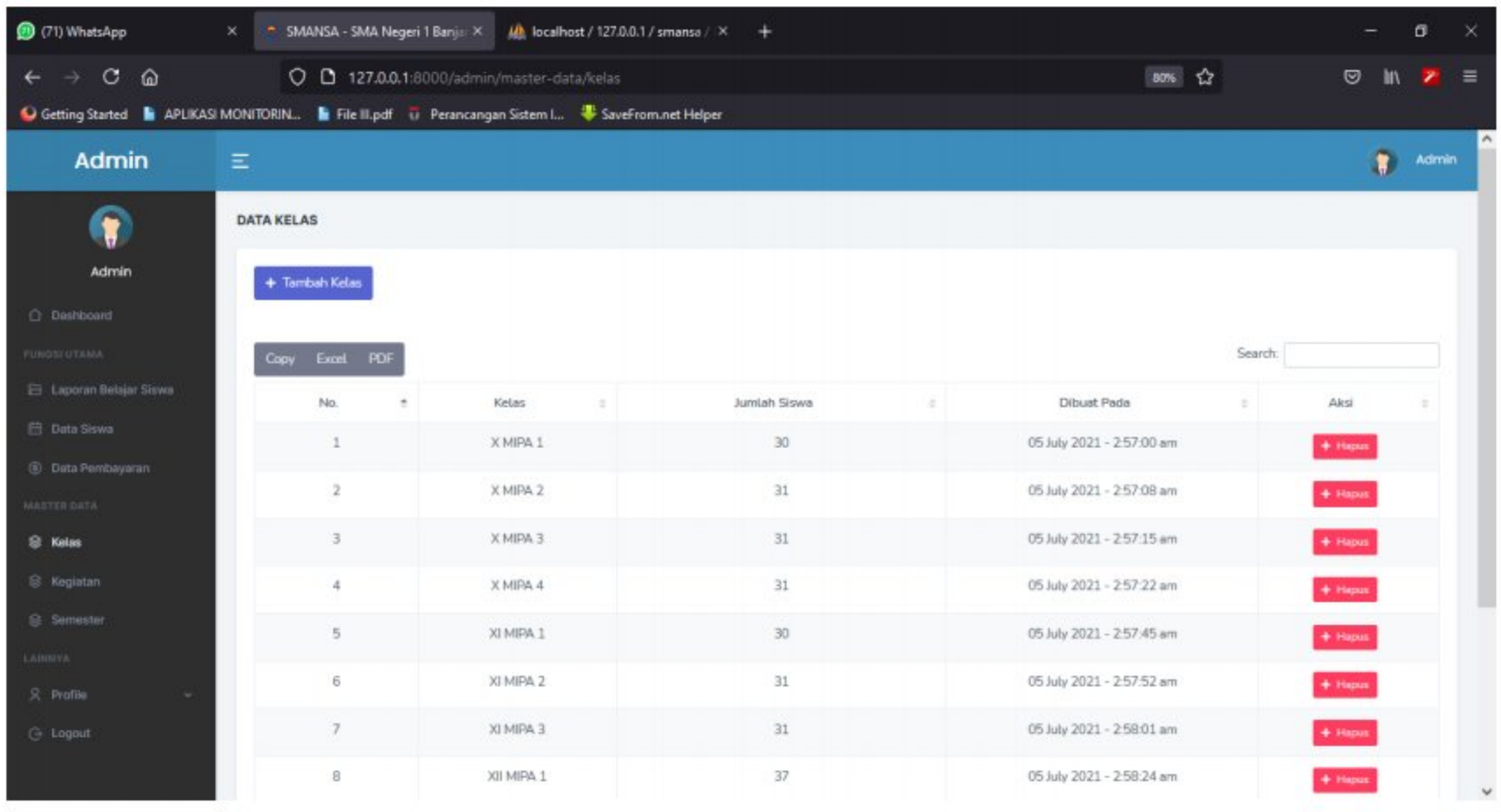


Gambar 4. 28 Cetak laporan pembayaran pada Admin Sekolah

5. Master Data pada Admin Sekolah

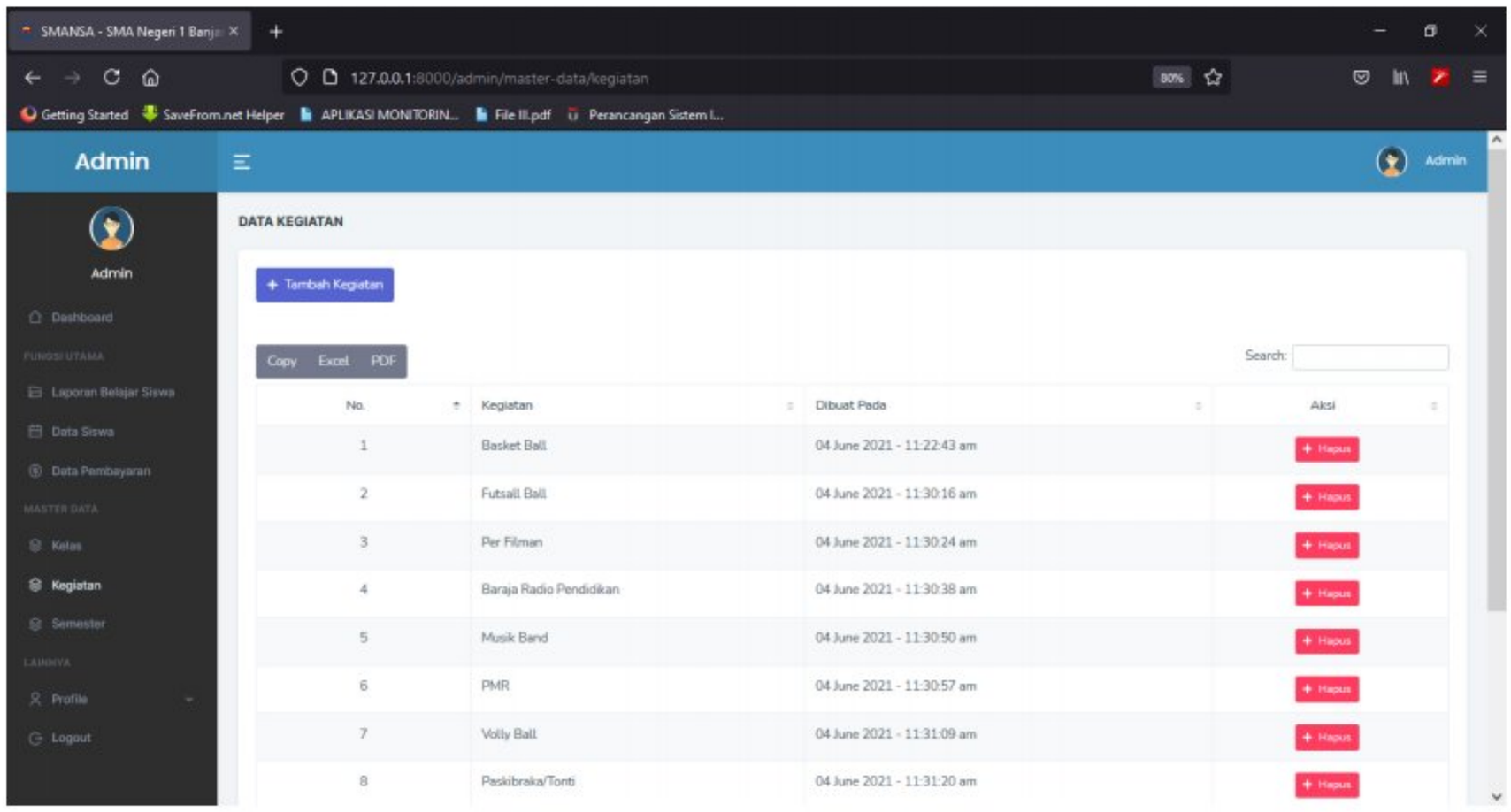
Master data berfungsi untuk membuat agar data-data terkait dapat diubah supaya lebih fleksibel, terdapat tiga master data yaitu : Kelas, Kegiatan, dan Semester.

Dipindai dengan CamScanner



Gambar 4. 29 Master Data Kelas pada Admin Sekolah

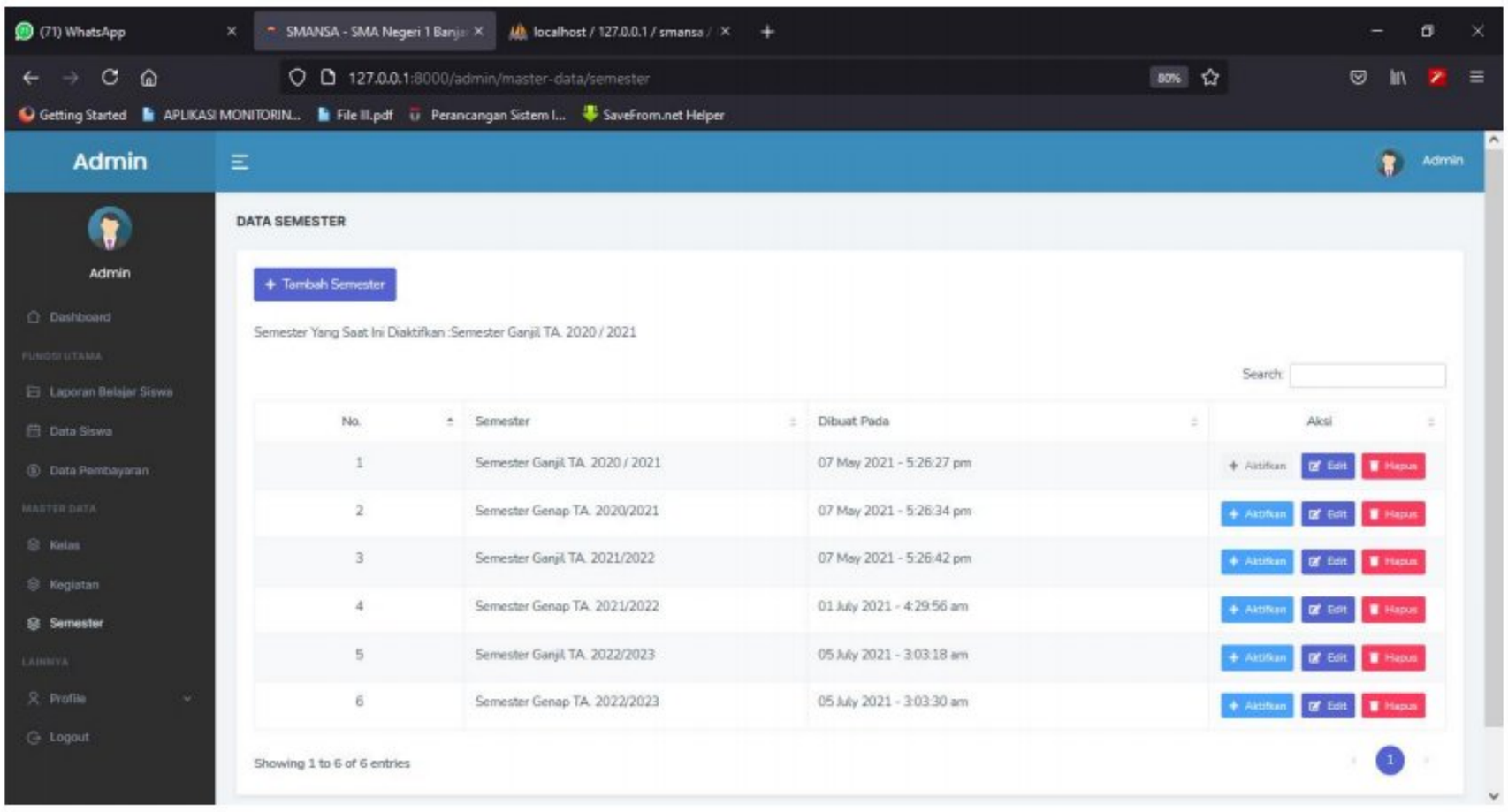
Master data kegiatan berfungsi untuk mengatur kegiatan-kegiatan yang ada disekolah



Gambar 4. 30 Master Data Kegiatan pada Admin Sekolah

Master data semester berfungsi untuk mengatur semester yang aktif untuk kepentingan pembayaran, dan laporan belajar siswa, untuk mengaktifkannya hanya perlu klik tombol “aktifkan”

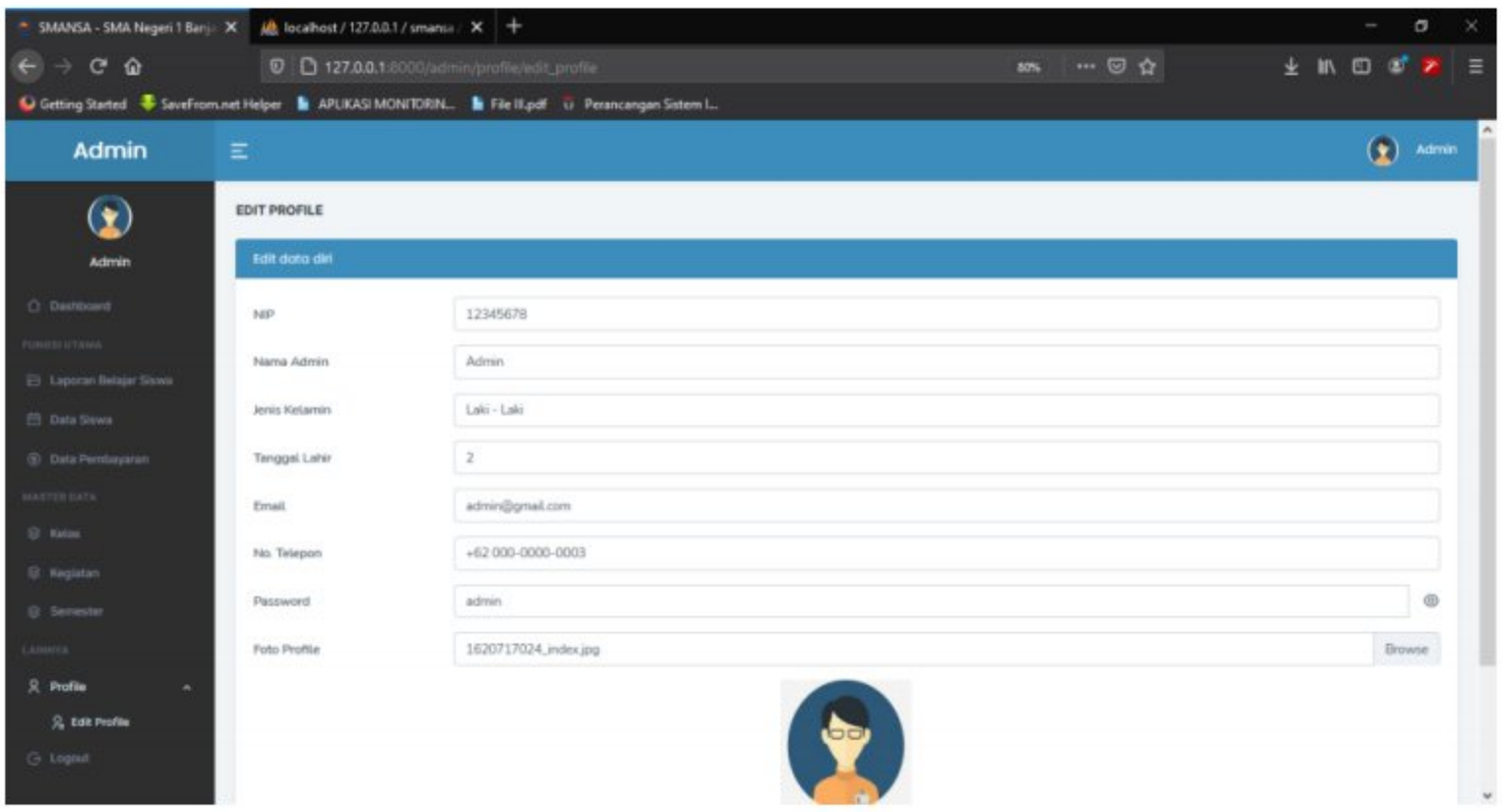
Dipindai dengan CamScanner



Gambar 4. 31 Master Data Semester pada Admin Sekolah

6. Implementasi Profil pada Admin Sekolah

Pada implementasi ini, menampilkan tentang data diri admin, admin dapat mengubah tentang data diri, username dan password, seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 4. 32 Profil pada Admin Sekolah

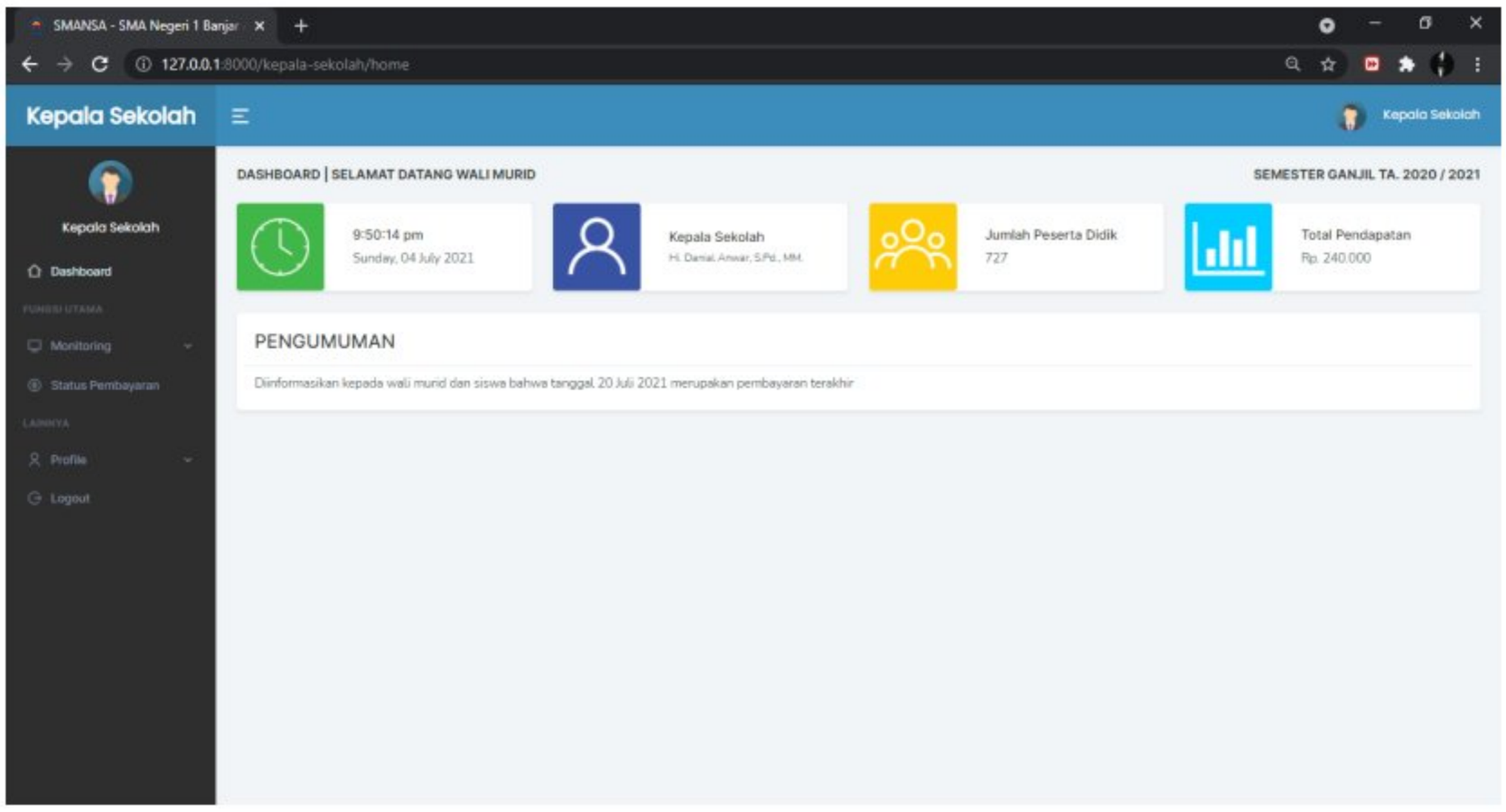
Dipindai dengan CamScanner

4.2.3. Implementasi Bagian Kepala Sekolah

Implementasi bagian kepala sekolah merupakan tampilan yang digunakan untuk menampilkan sistem yang dibangun dengan menampilkan informasi pada *user* kepala sekolah.

1. Implementasi Beranda pada Kepala Sekolah

Pada implementasi ini, menampilkan indikator seperti jam, kepala sekolah dan jumlah peserta didik, dan menampilkan pengumuman yang disebarkan oleh admin sekolah.

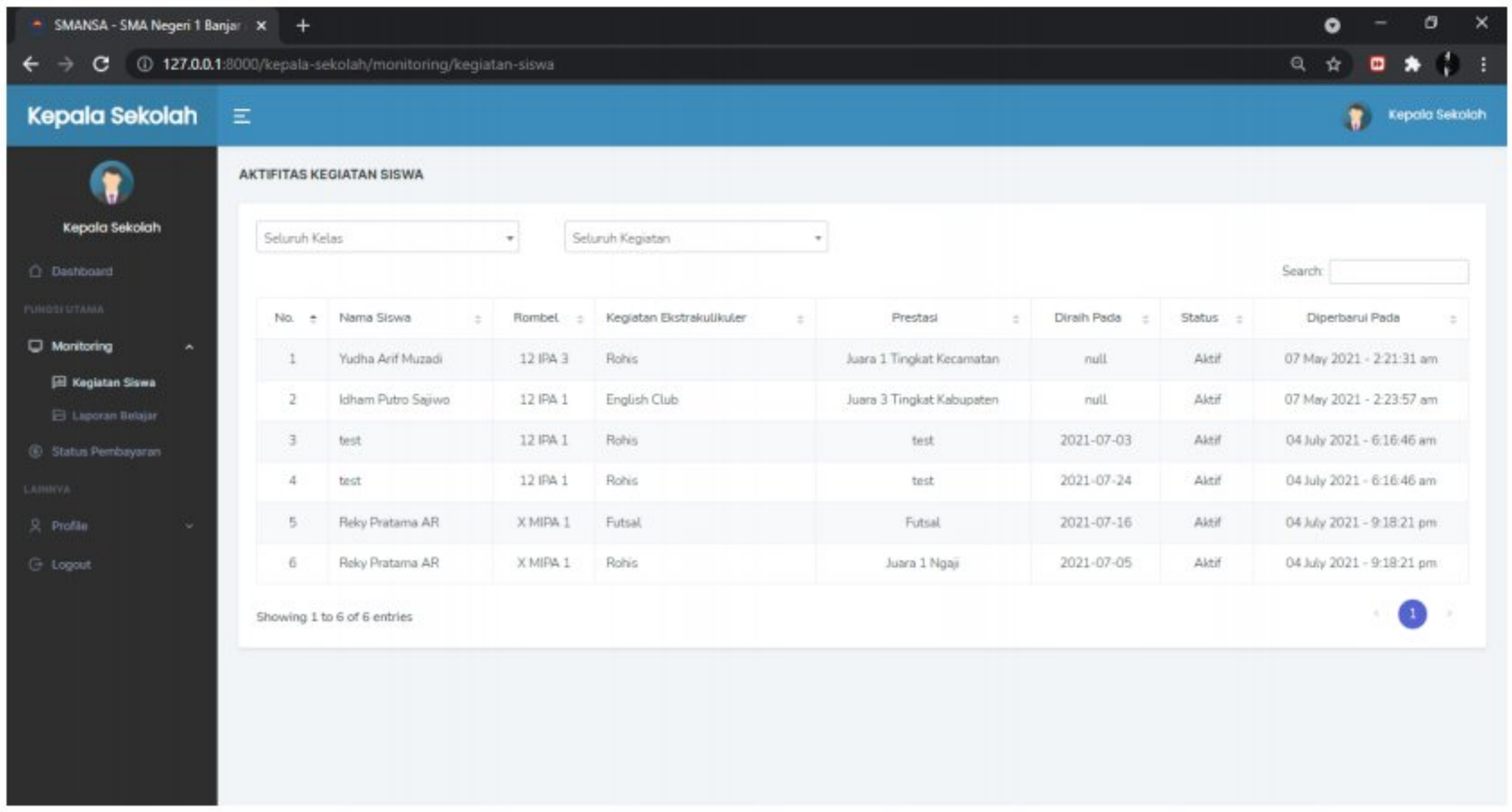


Gambar 4. 33 Beranda pada Kepala Sekolah

2. Implementasi Monitoring Aktivitas Siswa pada Kepala Sekolah

Pada implementasi ini, menampilkan tabel aktivitas atau kegiatan serta prestasi yang diraih oleh siswa.

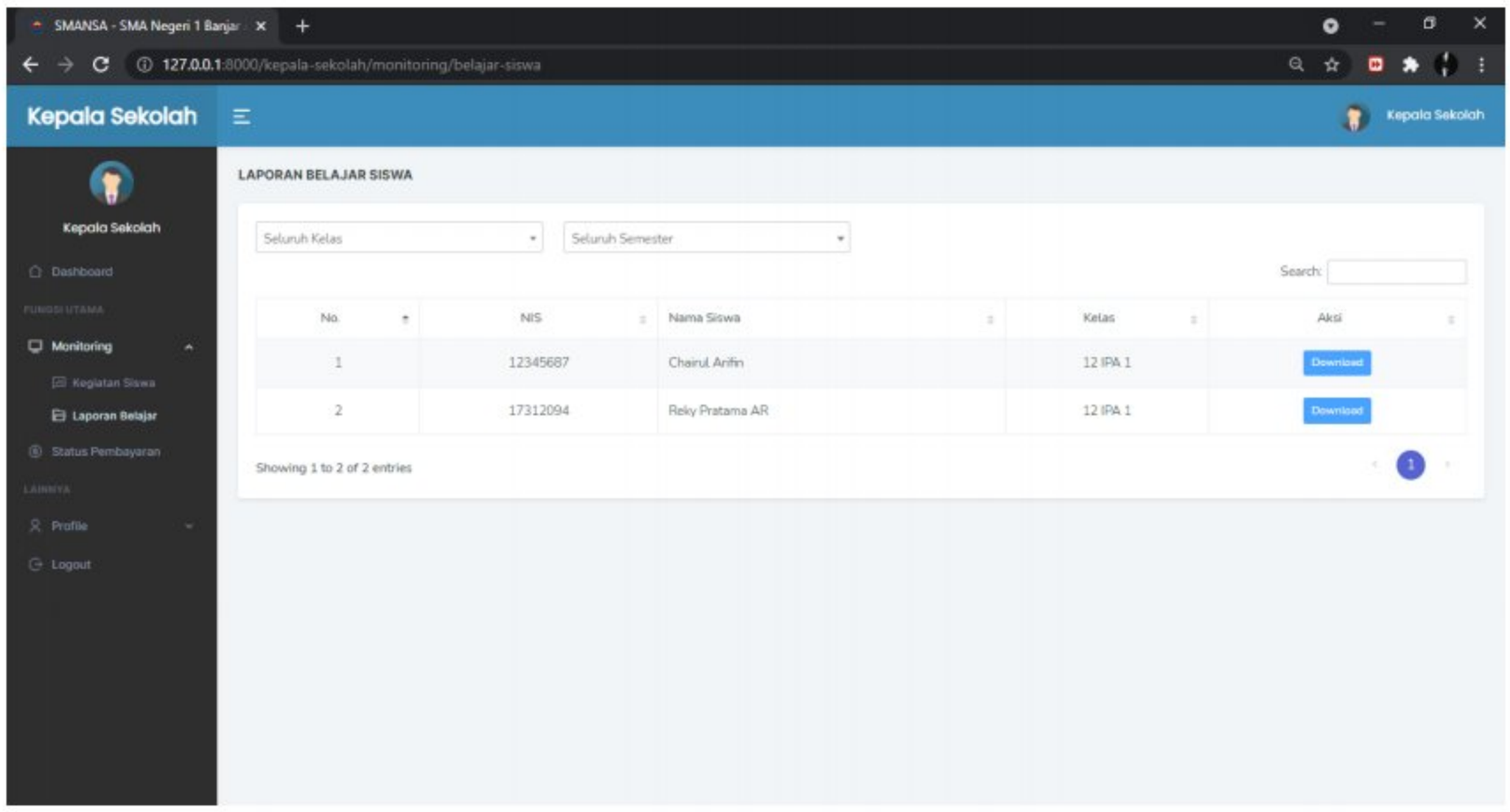
Dipindai dengan CamScanner



Gambar 4. 34 Monitoring Aktivitas Siswa pada Kepala Sekolah

3. Implementasi Monitoring Laporan Belajar Siswa pada Kepala Sekolah

Pada implementasi ini, menampilkan monitoring laporan belajar siswa, kelapa sekolah dapat mengunduh laporan belajar siswanya.

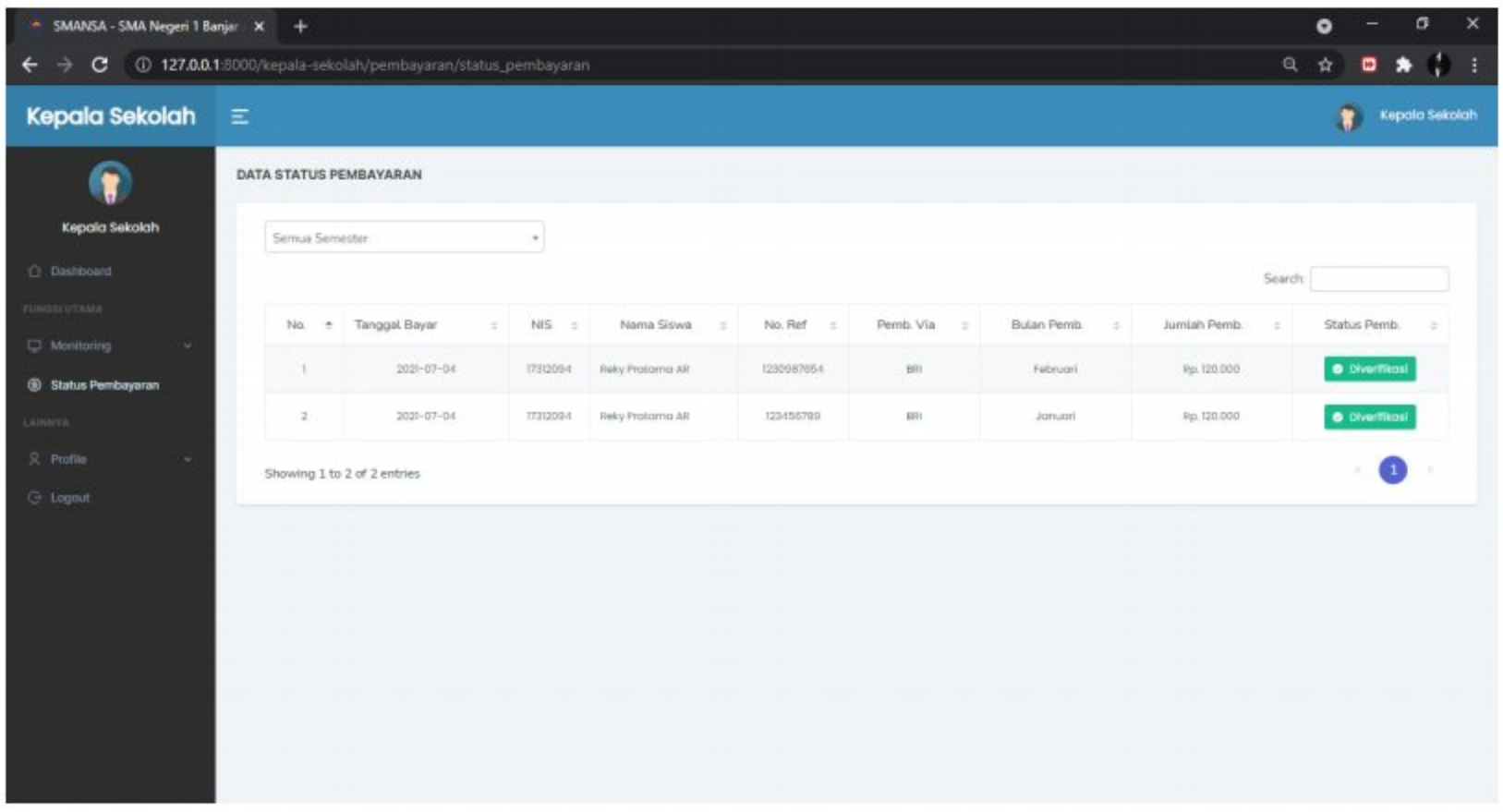


Gambar 4. 35 Laporan Belajar Siswa pada Kepala Sekolah

Dipindai dengan CamScanner

4. Implementasi Status Pembayaran pada Kepala Sekolah

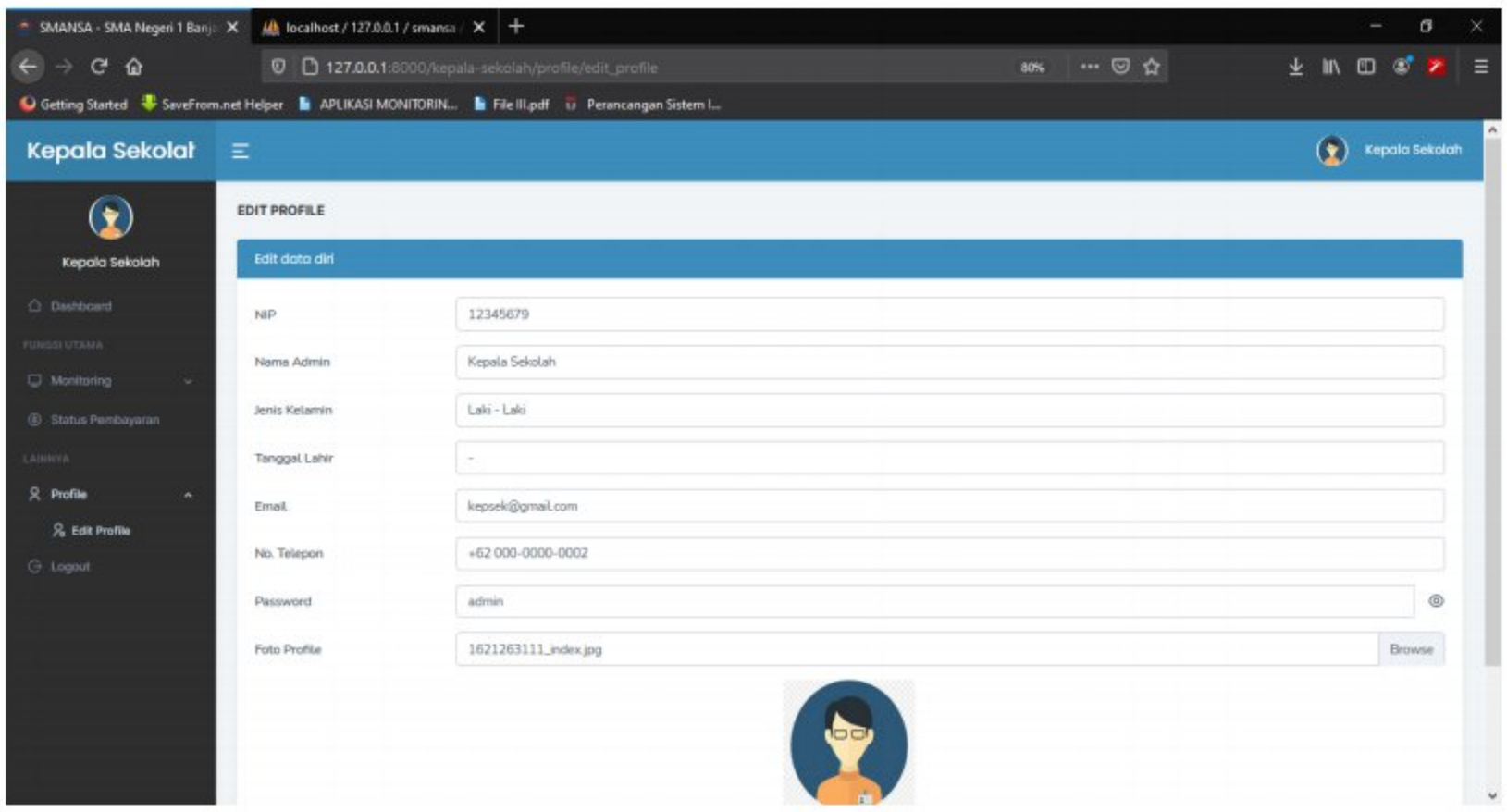
Pada implementasi ini, kepala sekolah hanya bisa melihat status dari pembayaran yang dilakukan oleh wali murid.



Gambar 4. 36 Status Pembayaran pada Kepala Sekolah

5. Implementasi Profil pada Kepala Sekolah

Pada implementasi ini, menampilkan tentang data diri kepala sekolah, kepala sekolah dapat mengubah tentang data diri, username dan password, seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 4. 37 Profil pada Kepala Sekolah

Dipindai dengan CamScanner

BAB V
HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Hasil Pengujian

Pada bab ini membahas tentang pengujian program yang dilakukan setelah pengkodean atau *coding*. Dalam pengujian program ini, semua program diujikan secara menyeluruh supaya terlihat apakah terdapat error atau kekurangan yang terdapat pada sistem. Setelah dilakukan pengujian dan membenahi program yang error atau kurang, akan dilakukan kembali pengujian untuk memastikan apakah semua berfungsi dengan benar dan tidak ada error, yang nantinya kekurangan tersebut bisa menjadi bahan evaluasi untuk penelitian selanjutnya Ada beberapa aspek yang diujikan pada penelitian ini, yaitu *functionality* dan *usability*.

5.1.1. Pengujian ISO 25010

Pada penelitian ini, penulis menggunakan sebuah metode pengujian yaitu ISO 25010, pengujian dibagi menjadi tiga yaitu : wali murid, admin sekolah, dan kepala sekolah. Aspek yang diuji adalah *functionality* dan *usability*. Dengan jumlah responden berjumlah 11 orang, jumlah pertanyaan pada aspek *functionality* sebanyak 15 pertanyaan dan *usability* sebanyak 24 pertanyaan

5.1.1.1. Pengujian *Functional Suitability*

Pengujian yang dilakukan pada aspek *functional suitability* ini memiliki tujuan untuk melakukan pengecekan terhadap fungsi-fungsi yang terdapat dalam sistem telah yang telah dibuat berdasarkan desain tampilan yang telah disetuji oleh pihak sekolah. Berikut pengujian pada aspek *functional suitability* :

Dipindai dengan CamScanner

Tabel 5. 1 Bobot Jawaban *Functional Suitability*

Jawaban	**Ya**	**Tidak**
Bobot	1	**0**

Sumber : Sugiyono (2018).

Berikut ini adalah hasil pengujian *functionability* :

Tabel 5. 2 Hasil pengujian *functional suitability*

Pertanyaan	**Ya**	**Tidak**	**Skor**
Functional Completeness			
Apakah sistem ini dapat terkoneksi ke *database* ?	11		11
Apakah sistem dapat menampilkan formulir input pembayaran ?	11		11
Apakah sistem dapat menolak atau memverivikasi pembayaran ?	11		11
Apakah sistem dapat mengunduh laporan belajar siswa ?	11		11
Apakah sistem dapat menampilkan aktivitas siswa ?	11		11
Apakah sistem dapat diakses pada browser diponsel anda ?	11		11
Functional Correctness			
Apakah sistem ini dapat diakses dengan mudah ?	11		11
Apakah sistem ini dapat menginput pembayaran ?	11		11
Apakah sistem ini dapat menampilkan status pembayaran ?	11		11
Apakah sistem ini dapat menampilkan pengumuman yang disebarkan oleh pihak sekolah ?	11		11
Apakah tombol-tombol dan pengisian formulir pada sistem ini berfungsi dengan baik pada	11		11

Dipindai dengan CamScanner

browser di ponsel anda ?			
Functional Appropriatness			
Apakah sistem ini dibuat sesuai kebutuhan ?	11		11
Apakah dengan dibuatkannya sistem ini dapat mempermudah wali murid, admin sekolah, dan kepala sekolah dalam hal pembayaran dan memonitoring aktivitas siswa ?	11		11
Apakah sistem ini menyimpan data sesuai dengan fungsinya ?	11		11
Apakah sistem ini dapat menampilkan seluruh informasi pada browser diponsel anda dengan lengkap ?	11		11
Total			165

Berdasarkan dari total skor yang sudah dihitung pada tabel diatas, lalu seluruhnya dihitung menggunakan skala likert, sebagai berikut :

$$Klasifikasi\ Persentase = \frac{Bobot\ Jawaban}{Bobot\ Jawaban\ Maksimal} \times 100\%$$

Persentase nilai, Ya $= \frac{1}{1} \times 100\% = 100\%$

Persentase nilai, Tidak $= \frac{0}{1} \times 100\% = 0\%$

Hasil pengujian *functional suitability* :

$$\text{Klasifikasi Persentase} = \frac{\text{Bobot Jawaban}}{\text{Bobot JawabanMaksimal}} \times 100\ \%$$

$$\text{Klasifikasi Persentase} = \frac{165}{165} \times 100\ \% = 100\ \%$$

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

Dipindai dengan CamScanner

Berdasarkan dengan kriteria persentase hasil uji, berikut tabelnya :

Tabel 5. 3 Kriteria Persentase Hasil Uji

Jumlah Skor (%)	Kriteria
0 – 49	Gagal
50 - 100	Sukses

Sumber : Sugiyono (2018)

Tabel 5. 4 Hasil Pengujian ISO 25010 pada kriteria *Functional Suitability*

Aspek	Skor Aktual	Skor Ideal	% Skor Aktual	Kriteria
Functional Suitability	165	165	100%	Sukses
Total Perhitungan			100%	Sukses

Dari perhitungan hasil uji fungsional, menghasilkan presentase sebesar 100%, dapat disimpulkan bahwa aspek pada *Functionality Suitability* yang dinilai oleh responden memiliki kriteria "Sukses", karena memenuhi kriteria persentase hasil uji.

5.1.1.2. Pengujian Aspek Usability

Pengujian pada aspek ini bertujuan untuk menilai seberapa mudah sistem digunakan pengguna, dilakukan dengan menggunakan kuisioner, yang diberikan kepada wali murid, dan pihak sekolah, dengan mencoba terlebih dahulu sistem yang telah dibuat sebelum mengisi kuisionernya. Pengujian ini terdapat 5 kategori jawaban yang berbeda dengan bobot yang berbeda juga, masing-masing memiliki jawaban sebagai berikut ini :

1. Sangat Setuju = 5
2. Setuju = 4
3. Ragu-ragu = 3

Dipindai dengan CamScanner

4. Tidak Setuju = 2
5. Sangat Tidak Setuju = 1

Tabel 5. 5 Hasil Pengujian *Usability*

No	Instrumen	SS (5)	S (4)	RG (3)	TS (2)	STS (1)	Skor
Appropriateness Recognisability							
1	Sistem ini membantu saya dalam memonitoring aktivitas siswa	11					55
2	Sistem ini membantu saya dalam verifikasi pembayaran uang sumbangan wali murid	10	`1				54
3	Sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan saya	7	4				51
4	Sistem ini berjalan sesuai yang saya harapkan	5	6				49
5	Sistem ini berjalan dengan baik pada browser ponsel saya	3	8				47
Operability							
6	Sistem ini mudah dipakai	9	2				53
7	Tidak terdapat kesulitan dalam menggunakan sistem ini	8	3				52
8	Saya dapat memonitoring aktivitas siswa menggunakan sistem ini	10	1				54
9	Saya dapat melakukan penginputan pembayaran uang sumbangan wali murid menggunakan sistem ini	11					55
10	Saya berhasil menggunakan sistem ini berjalan sesuai	8	3				52

Dipindai dengan CamScanner

	kemampuan setiap kali digunakan						
11	Sistem ini mudah dioperasikan pada browser ponsel saya	4	7				48
Learnability							
12	Saya belajar menggunakan sistem ini dengan cepat dan mudah	8	3				52
13	Saya mudah mengingat cara menggunakan sistem ini	8	3				52
14	Sistem ini mudah untuk dipelajari	11					55
15	Saya dengan mudah mempelajari sistem ini pada browser diponsel	6	5				50
User Interface Aesthetics							
16	Saya puas dengan sistem ini	8	3				52
17	Saya sangat merekomendasikan sistem ini untuk sekolah saya	9	2				53
18	Sistem ini nyaman digunakan pada browser diponsel saya	6	5				50
User Error Protection							
19	Jika formulir pengajuan ataupun penginputan lain tidak lengkap, akan ada peringatan	11					55
20	Jika data yang saya isi tidak lengkap akan ada notifikasi di halaman browser ponsel saya	4	7				48
Accessibility							
21	Sistem ini dapat digunakan oleh wali murid SMA Negeri 1	9	1	1			52

Dipindai dengan CamScanner

	Banjar Agung						
22	Sistem ini dapat digunakan untuk janga waktu yang panjang	6	4	1			49
23	Kemudahan dalam sistem ini akan membuat kemudahan pada wali murid dalam memonitoring aktivitas dan pembayaran uang sumbangan wali murid	11					55
24	Sistem ini berjalan cepat pada browser diponsel saya	4	7				48
Total							1241

Berdasarkan dari hasil kuisioner pada pengujian *usability* yang telah dilakukan dapat dihitung dengan menggunakan skala *likert* menurut (Sugiyono, 2018). Pada kuisioner tersebut terdapat 5 bobot penilaian yaitu :

1. Sangat Setuju = 5
2. Setuju = 4
3. Ragu-ragu = 3
4. Tidak Setuju = 2
5. Sangat Tidak Setuju = 1

Maka, skor yang telah diperoleh akan dibagi dengan nilai tertinggi, jika kelima responden menjawab "Sangat Setuju" yang bernilai 5, maka hasilnya akan 5x5 = 25, lalu dikalikan dengan jumlah pertanyaan sebanyak 18 sehingga mempunyai total 450 dengan menghitungnya sebagai berikut

$$\text{Hasil} = \frac{\text{Skor Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\ \%$$

Dipindai dengan CamScanner

$$\text{Hasil} = \frac{1241}{1320} \times 100\ \% = 94{,}01\ \%$$

$$\text{Hasil} = 94{,}01\ \%$$

Dari hasil persentase diatas yang telah dihitung dapat dikategorikan menggunakan tabel hasil uji sistem pada aspek *Usability* dalam pengujian 25010, seperti dibawahi ini :

Tabel 5. 6 Hasil Pengukuran Persentase

No	Nilai	Hasil
1	80 % - 100 %	Sangat Setuju
2	60 % - 79 %	Setuju
3	40 % - 59 %	Ragu – Ragu
4	20 % - 39 %	Tidak Setuju
5	0 % - 19 %	Sangat Tidak Setuju

Sumber : Sugiyono (2018)

Tabel 5. 7 Hasil Pengujian ISO 25010 pada kriteria *Usability*

Aspek	Skor Aktual	Skor Ideal	% Skor Aktual	Kriteria
Usability	1241	1320	94,01 %	Sangat Setuju
Total Perhitungan			94,01 %	Sangat Setuju

Dari hasil persentase skor diatas, diperoleh skor sebesar 94,01% , yang dapat disimpulkan dengan menggunakan tabel tersebut diperoleh kesimpulan bahwa responden "Sangat Setuju" bahwa sistem tersebut dibuat dengan sesuai.

Dipindai dengan CamScanner

BAB VI
KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan uraian dari bab-bab yang telah dijelaskan diatas, dapat ditarik kesimpulan, sebagai berikut :

1. Penggunaan metode *Extreme Programming* dengan *framework Laravel* dapat menghasilkan sistem yang dapat membantu wali murid dan admin sekolah dalam hal memonitoring aktivitas siswa dan pembayaran uang sumbangan wali murid sehingga mengurangi berkas yang hilang atau berserakan.
2. Berdasarkan pengujian pada aspek *Functional Suitability*, menghasilkan presentase sebesar 100% dengan kriteria "Sukses". Dan pada pengujian aspek *Usability* menghasilkan persentase sebesar 94,01 % dengan kriteria "Sangat Setuju".

6.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, penulis memberikan saran diharapkan sistem baru dapat diimplementasikan pada SMA Negeri 1 Banjar Agung sebagai bentuk inovasi dan penerapan sistem informasi yang ditunjukan untuk wali murid. Pada sistem yang telah dikembangkan masih memiliki kekurangan yaitu pemberitahuan pengumuman hanya melalui sistem saja, diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat menambah fitur seperti *SMS Gateway* agar pengumuman tidak hanya ada disistem saja tetapi bisa memberitahukan pengumuman melalui pesan teks atau lebih dikenal sebagai *SMS* (*Short Message Service*).

Dipindai dengan CamScanner

DAFTAR PUSTAKA

Damayanti, & Sulistiani, H. (2017). Sistem Informasi Pembayaran Sekolah Pada SD AR-RAUDAH Bandar Lampung. *Jurnal TEKNOINFO, Vol.11, No.2, Tahun 2017*.

Dewangga, R. R., Fauzi, R., & Ambarsari, N. (2020). Perancangan Sistem Informasi E-learning Berbasis Website Dengan Metode Extreme Programming Untuk Mendukung Proses Pembelajaran Di Sma Santa Maria 3 Cimahi Modul Guru. *Open Library Publication, Vol.7, No.2, Tahun 20200*.

Erniwati, S., & Zaeniah. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Sumbangan Pembinaan Pendidikan Berbasis Web Pada SMK Bina Bangsa Mataram. *Jurnal JTRESKOM : Jurnal Teknologi, Rekayasa Sistem dan Komputer, Vol.1 No.1 Tahun 2019*.

Kawu, A. A. (2017). Design of a HIFI Prototype of a Mobile Commerce Application For Student Community. *Lapai Journal of Applied and Natural Science Vol 3(1): 207-213*.

KBBI. (2016). Dipetik Februari 6, 2021 (Diakses pukul 22.23 WIB), dari https://kbbi.web.id/wali.

Kebudayaan, K. P. (2017, January 17). *Kemdikbud*. Dipetik April 10, 2021, dari Ini Bedanya Sumbangan, Bantuan, dan Pungutan Pendidikan: https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2017/01/ini-bedanya-sumbangan-bantuan-dan-pungutan-pendidikan

Kumala, A. E., Borman, R. I., & Prasetyawan, P. (2018). Sistem Informasi Monitoring Perkembangan Sapi Di Lokasi Uji Performance (Studi Kasus: Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Lampung). *Jurnal TEKNOKOMPAK, Vol. 12, No.1, Tahun 2018*.

Luthfi, F. (2017). Penggunaan Laravel Dalam Rancang Bangun. *Jurnal Informatika Sunan Kalijaga, vol. 2, no. 1, 2017*.

Maurin, H., & Muhamadi, S. I. (2018). Metode Ceramah Plus Diskusi dan Tugas untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa. *Jurnal UIN SGD*.

Megawaty, D. A., Bakri, M., Setiawansyah, & Damayanti, E. (2020). Sistem Monitoring Kegiatan Akademik Siswa Menggunakan Website. *TEKNOKOMPAK, Vol 14 No.2 Tahun 2020*.

Dipindai dengan CamScanner

Mubarok, d. (2019). Pengembangan Aplikasi Pembayaran Sumbangan Pengembangan Pendidikan Berbasis Web. *Jurnal Responsif, Vol.1 No.1 April 2019, pp.6-15*.

Mumpuni, I. D., & Dewa, W. A. (2017). Analisis dan PengembanganSistem Self Services Terminal(SST)dengan Pendekatan PIECES pada STMIK Pradnya Paramita Malang. *MATICS: Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*.

Naista, D. (2016). Bikin Framework PHP Sendiri Dengan Teknik OOP dan MVC. Yogyakarta: CV. Lokomedia.

Rochman, d. (2018). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pembayaran SPP Siswa Berbasis Web di SMK Al-Amanah. *Jurnal Sisfotek Global, Vol.8 No.1 Tahun 2018*.

Suaidah, & Sidni, I. (2018). PERANCANGAN MONITORING PRESTASI AKADEMIK DAN AKTIVITAS SISWA MENGGUNAKAN PENDEKATAN KEY PERFORMANCE INDICATOR (STUDI KASUS SMA N 1 KALIREJO). *Jurnal TEKNOKOMPAK, Vol.12, No. 2, Tahun 2018*.

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif,Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Sukamto, R. A., & Shalahuddin, M. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak : Terstruktur dan Berorientasi Objek Edisi Revisi.* Bandung: Informatika Bandung.

Sutoyo, I. (2020, Februari). Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Spp Terpadu Menggunakan Model Prototipe. *Jurnal Inti Nusa Mandiri, Vol 14 No.2 Tahun 2020*.

Welerubun, D. L., & Bahri, S. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Pembayaran Sekolah Di Mts Muhammadiyah Waru Baki Sukoharjo. *Jurnal Edutain, Vol.1 No.1 Tahun 2020*.

Zulhalim. (2018). Desain dan implementasi aplikasi surat perjalanan dinas dalam negeri menggunakan visual basic.net, postgreSQL dan crystal report (studi kasus : Sistem Informasi Kepegawaian Di Sekretariat Jenderal PP&PL Kementerian Kesehatan RI). *JISICOM, Vol. 2, No.1 (2018)*.

Dipindai dengan CamScanner

LAMPIRAN

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 1. Dokumen Penelitian

DOKUMEN SURAT SURAT PENELITIAN DAN PERSETUJUAN PENELITIAN

UNIVERSITAS TEKNOKRAT INDONESIA
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER

Nomor : 057/FTIK-S1.I/B.712/I/2021 26 Januari 2021
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Yth.
Kepala SMA Negeri 1 Banjar Agung
Jalan Moris Jaya, Unit 3, Kec. Banjar Agung
Tulang Bawang

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penulisan skripsi mahasiswa Program Studi S1 Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Teknokrat Indonesia, dengan ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memperkenankan mahasiswa/i kami melakukan penelitian pada sekolah yang Bapak/Ibu pimpin.

Adapun mahasiswa/i kami yang melakukan penelitian adalah:

nama	: Reky Pratama AR
NPM	: 17312094
judul penelitian	: Rancang Bangun Sistem Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid Berbasis *Web* (Studi Kasus: SMA Negeri 1 Banjar Agung).

Demikian permohonan ini, atas izin yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,
Dekan,

Dr. H. Mahathir Muhammad, SE., MM.

Dokumen surat permohonan izin penelitian

PEMERINTAH PROVINSI LAMPUNG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMAN 1 BANJAR AGUNG
Jl. Kampung Moris Jaya, Kec. Banjar Agung, Kab. Tulang Bawang 34595
E-mail : smansabanjaragung@yahoo.co.id

SURAT IZIN MELAKSANAKAN PENELITIAN
Nomor : *800/1900/SMAN 1 BA/V.01/DP.18A/2021*

Menindaklanjuti Surat Dari UNIVERSITAS TEKNOKRAT INDONESIA FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER Nomor : 057/FTIK-S1.I/B.712/I/2021 tentang Izin Melaksanakan Penelitian.

Kami yang bertandatangan di bawah ini Kepala SMAN 1 Banjar Agung, kecamatan Banjar Agung, Kabupaten Tulang Bawang, Provinsi Lampung memberikan izin kepada :

Nama	: REKY PRATAMA AR
Pekerjaan	: Mahasiswa
NPM	: 17312094
Fakultas/Prodi	: Teknik dan Ilmu Komputer/Informatika

Untuk melaksanakan penelitian di SMAN 1 BANJAR AGUNG yang akan dipergunakan untuk Penyusunan Penulisan Skripsi.

Demikian surat izin ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjar Agung, 02 Februari 2021
Kepala SMAN 1 Banjar Agung

Hj. RANIM. ANWAR, S.Pd, MM.
NIP. 19680724 199010 1 001

Dokumen surat pemberian izin penelitian di SMA Negeri 1 Banjar Agung

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 2. Foto dokumentasi SMA Negeri 1 Banjar Agung

FOTO DOKUMENTASI SMA NEGERI 1 BANJAR AGUNG

Foto gerbang depan sekolah

Foto ruang staff, tata usaha dan kepala sekolah

Foto halaman depan sekolah

Foto halaman sekolah

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 3. Foto dokumentasi hasil kegiatan wawancara tertulis

FOTO DOKUMENTASI WAWANCARA TERTULIS DENGAN PIHAK SEKOLAH

Foto ketika wawancara tertulis dengan kepala sekolah Hi. Danial Anwar, S.Pd., MM.

Foto ketika wawancara tertulis dengan operator sekolah Edy Eko Trinawan, A.Md.

Dipindai dengan CamScanner

Foto ketika wawancara tertulis dengan admin sekolah Diah Safitri, S.Pd.

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 4. Foto dokumen kegiatan wawancara tertulis dengan Kepala sekolah

FOTO DOKUMEN KEGIATAN WAWANCARA DENGAN KEPALA SEKOLAH

TRANSKRIP REKAMAN WAWANCARA

Nama Sekolah : SMA NEGERI 1 BANJAR AGUNG

Nama Narasumber : DANIAL ANWAR, S.Pd., MM

Jabatan : KEPALA SMAN 1 BANJAR AGUNG

Tanggal Wawancara : 02 FEBRUARI 2020

Tema Wawancara : Rancang Bangun Sistem Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid Berbasis Web (Studi Kasus : SMA NEGERI 1 BANJAR AGUNG)

Materi Wawancara		
1	Peneliti	Apakah pihak sekolah mengizinkan adanya penelitian dan pengembangan sistem informasi yang dilakukan oleh mahasiswa ?
	Narasumber	Ya, karena sekolah memerlukan sistem yang berbasis teknologi sehingga tidak ada lagi permasalahan saat pengadministrasian keuangan seperti berkas hilang atau tercecer
2	Peneliti	Apakah sistem pembayaran uang sumbangan wali murid pada SMA Negeri 1 Banjar Agung sudah menerapkan teknologi informasi ?
	Narasumber	Ya sudah. sekolah bekerjasama dengan pihak bank dalam proses pembayaran baik siswa maupun penggajian guru non PNS
3	Peneliti	Apakah teknologi informasi sangat berguna bagi sekolah ?
	Narasumber	Ya, karena di era industri 4.0 saat ini sekolah harus dapat menyesuaikan diri sehingga tidak tertinggal dengan kemajuan teknologi
4	Peneliti	Bagaimana cara pengolahan dan penyimpanan data pembayaran uang sumbangan wali murid pada sekolah ?
	Narasumber	setelah melakukan pembayaran di bank siswa menyetorkan bukti pembayaran pada pihak sekolah (bendahara komite) kemudian diinput dan disimpan dalam file excel.

Lembar pertama transkrip wawancara kepala sekolah Hi. Danial Anwar, S.Pd., MM.

Dipindai dengan CamScanner

5	Peneliti	Bagaimana langkah-langkah pembayaran uang sumbangan wali murid pada sekolah ini ?
	Narasumber	- Siswa / orang tua / wali murid datang ke bank - menyebutkan no rekening sekolah yang diberikan pihak sekolah - membayar di teller, dan membawa bukti pembayaran dan di setorkan ke sekolah
6	Peneliti	Bagaimana cara memberikan informasi tentang adanya pembayaran kepada wali murid ?
	Narasumber	Menyampaikan kepada siswa untuk menyampaikan kepada orangtua / wali sebelumnya dilakukan dengan ~~undangan~~ musyawarah (wawancara)
7	Peneliti	Apakah sekolah memiliki rencana untuk membuat sistem pembayaran uang sumbangan wali murid ?
	Narasumber	untuk sementara belum, tetapi apabila sesuai dan bermanfaat akan dicoba untuk rencana selanjutnya
8	Peneliti	Apakah anda setuju jika dilakukan pembuatan sistem pembayaran uang sumbangan wali murid ?
	Narasumber	Ya, karena dapat mempermudah dalam proses pengolahan keuangan sekolah sehingga tidak lagi dilakukan secara manual sehingga mengurangi kelalaian dalam penyimpanan berkas
9	Peneliti	Apakah sistem pembayaran uang sumbangan wali murid berbasis web ini diperlukan untuk membantu para staff dan tata usaha pada sekolah ini ?
	Narasumber	Ya, sangat membantu untuk mempermudah proses administrasi keuangan

Peneliti,

Reky Pratama AR.
NPM.17312094

Narasumber,

Hi. Danial Anwar, S.Pd., MM.
NIP. 19680724 199010 1 001.

Lembar kedua transkrip wawancara kepala sekolah Hi. Danial Anwar, S.Pd., MM.

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 5. Foto dokumen kegiatan wawancara tertulis dengan Operator Sekolah

FOTO DOKUMEN KEGIATAN WAWANCARA DENGAN OPERATOR SEKOLAH

TRANSKRIP REKAMAN WAWANCARA

Nama Sekolah : SMA NEGERI 1 BANJAR AGUNG

Nama Narasumber : Edy Eko Trinawan, A.Md.

Jabatan : Operator sekolah

Tanggal Wawancara : Selasa, 02 februari 2021

Tema Wawancara : Rancang Bangun Sistem Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid Berbasis Web (Studi Kasus : SMA NEGERI 1 BANJAR AGUNG)

Materi Wawancara		
1	Peneliti	Apakah pihak sekolah mengizinkan adanya penelitian dan pengembangan sistem informasi yang dilakukan oleh mahasiswa ?
	Narasumber	Ya, karena akan mempermudah administrasi dan memperkenalkan sekolah ke publik
2	Peneliti	Apakah sistem pembayaran uang sumbangan wali murid pada SMA Negeri 1 Banjar Agung sudah menerapkan teknologi informasi ?
	Narasumber	Ya, sudah, kami telah bekerjasama dengan Bank Mandiri syarian
3	Peneliti	Apakah teknologi informasi sangat berguna bagi sekolah ?
	Narasumber	Ya, karena semakin berkembangnya zaman dan teknologi dapat mempermudah dan mempercepat pekerjaan.
4	Peneliti	Bagaimana cara pengolahan dan penyimpanan data pembayaran uang sumbangan wali murid pada sekolah ?
	Narasumber	Siswa mengumpulkan / menyetorkan bukti pembayaran kepada sekolah dan kemudian di olah dan di simpan dalam file Ms. Excel.

Lembar pertama transkrip wawancara operator sekolah Edy Eko Trinawan, A.Md.

Dipindai dengan CamScanner

5	Peneliti	Bagaimana langkah-langkah pembayaran uang sumbangan wali murid pada sekolah ini ?
	Narasumber	-siswa atau orang tua datang kebank -siswa akan memperoleh bukti pembayaran -siswa menyerahkan bukti pembayaran ke sekolah.
6	Peneliti	Bagaimana cara memberikan informasi tentang adanya pembayaran kepada wali murid ?
	Narasumber	Melalui undangan Musyawaran wali Murid (wawantara)
7	Peneliti	Apakah sekolah memiliki rencana untuk membuat sistem pembayaran uang sumbangan wali murid ?
	Narasumber	Belum ada.
8	Peneliti	Apakah anda setuju jika dilakukan pembuatan sistem pembayaran uang sumbangan wali murid ?
	Narasumber	Setuju, untuk memudahkan bendahara Pengelola keuangan dalam proses Penadministrasian keuangan.
9	Peneliti	Apakah sistem pembayaran uang sumbangan wali murid berbasis web ini diperlukan untuk membantu para staff dan tata usaha pada sekolah ini ?
	Narasumber	iya, sangat di perlukan untuk mempemudah jalan nya administrasi.

Peneliti,

Reky Pratama AR
NPM.17312094

Narasumber,

Edy Eko Trinawan, A.Md.

Lembar kedua transkrip wawancara operator sekolah Edy Eko Trinawan, A.Md.

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 6. Foto dokumen wawancara tertulis dengan Bendahara Sekolah

FOTO DOKUMEN KEGIATAN WAWANCARA DENGAN BENDAHARA SEKOLAH

TRANSKRIP REKAMAN WAWANCARA

Nama Sekolah : SMA NEGERI 1 BANJAR AGUNG

Nama Narasumber : Diah Safitri, S.Pd.

Jabatan : Bendahara Komite.

Tanggal Wawancara : Selasa, 02 Februari 2021.

Tema Wawancara : Rancang Bangun Sistem Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid Berbasis Web (Studi Kasus : SMA NEGERI 1 BANJAR AGUNG)

Materi Wawancara		
1	Peneliti	Apakah pihak sekolah mengizinkan adanya penelitian dan pengembangan sistem informasi yang dilakukan oleh mahasiswa ?
	Narasumber	Ya, bersedia.
2	Peneliti	Apakah sistem pembayaran uang sumbangan wali murid pada SMA Negeri 1 Banjar Agung sudah menerapkan teknologi informasi ?
	Narasumber	Ya, sudah melalui Teller, Transfer, atau mobile banking.
3	Peneliti	Apakah teknologi informasi sangat berguna bagi sekolah ?
	Narasumber	Ya, sangat berguna
4	Peneliti	Bagaimana cara pengolahan dan penyimpanan data pembayaran uang sumbangan wali murid pada sekolah ?
	Narasumber	Diolah menggunakan excel

Lembar pertama transkrip wawancara admin sekolah Diah Safitri, S.Pd.

Dipindai dengan CamScanner

5	Peneliti	Bagaimana langkah-langkah pembayaran uang sumbangan wali murid pada sekolah ini ?
	Narasumber	Pertama diberikan NO. Rek Sekolah dengan mensosialisasikan kepada wali kelas, siswa, wali murid kedua, siswa membayar diteller pada bank yang ditunjuk. ketiga, siswa menyerahkan bukti pembayaran ke sekolah
6	Peneliti	Bagaimana cara memberikan informasi tentang adanya pembayaran kepada wali murid ?
	Narasumber	menginformasikan kepada siswa untuk menyampaikan kepada wali murid
7	Peneliti	Apakah sekolah memiliki rencana untuk membuat sistem pembayaran uang sumbangan wali murid ?
	Narasumber	Belum untuk sekarang, mungkin untuk yang akan datang bisa
8	Peneliti	Apakah anda setuju jika dilakukan pembuatan sistem pembayaran uang sumbangan wali murid ?
	Narasumber	Ya, agar lebih mempermudah administrasi
9	Peneliti	Apakah sistem pembayaran uang sumbangan wali murid berbasis web ini diperlukan untuk membantu para staff dan tata usaha pada sekolah ini ?
	Narasumber	Ya, sangat membantu.

Peneliti,

Reky Pratama AR
NPM.17312094

Narasumber,

Diah Safitri, S.Pd.
NIP. 198107212011012006

Lembar kedua transkrip wawancara admin sekolah Diah Safitri, S.Pd.

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 7. Foto kegiatan pertemuan dengan pihak terkait

FOTO KEGIATAN PERTEMUAN DENGAN PIHAK TERKAIT SMA NEGERI 1 BANJAR AGUNG	
 Foto memperlihatkan rancangan desain *mockplus* kepada Waka Humas Ibu Megawati, S.Sos., M.Pd.	 Foto dengan wali murid Norce Damayanti

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 10 Formulir perubahan fitur (*Refactoring)*

FOTO FORMULIR PERUBAHAN FITUR (*REFACTORING)*

FORMULIR PERUBAHAN FITUR (*REFACTORING)*

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung
Nama Narasumber : DANIAL ANWAR, S.Pd., MM
Tanggal : 22 Februari 2021
Tema : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Dibawah ini merupakan penambahan atau perubahan fitur untuk aplikasi Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung) :

Tambahan :
1. Tambahkan Indikator bagian atas dashboard agar tidak kosong
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

Perubahan :
1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

Narasumber,

DANIAL ANWAR, S.Pd., MM
NIP. 19680724 199010 1001

Foto formulir *refactoring* 1

FORMULIR PERUBAHAN FITUR (*REFACTORING)*

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung
Nama Narasumber : Danial Anwar, S.Pd., MM
Tanggal : 15 Maret 2021
Tema : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Dibawah ini merupakan penambahan atau perubahan fitur untuk aplikasi Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung) :

Tambahan :
1. Tambahkan Informasi seperti NIS, Nama, kelas pada bagian Laporan belajar (per siswa)
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

Perubahan :
1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

Narasumber,

DANIAL ANWAR, S.Pd., MM
NIP. 19680724 199010 1001

Foto formulir *refactoring* 2

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 11 Dokumen hasil pengujian ISO 25010 pada aspek *functional suitability*

FOTO DOKUMEN HASIL PENGUJIAN *FUNCTIONAL SUITABILITY*

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK FUNGSIONAL (*FUNCTIONAL SUITABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : DANIAL ANWAR, S.Pd., MM (Kepala Sekolah)

Tanggal : 27-05-2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Pertanyaan	Ya	Tidak	Skor
Functional Completeness			
Apakah sistem ini dapat terkoneksi ke *database* ?	✓		
Apakah sistem dapat menampilkan formulir input pembayaran ?	✓		
Apakah sistem dapat menolak atau memverivikasi pembayaran ?	✓		
Apakah sistem dapat mengunduh laporan belajar siswa ?	✓		
Apakah sistem dapat menampilkan aktivitas siswa ?	✓		
Functional Correctness			
Apakah sistem ini dapat diakses dengan mudah ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menginput pembayaran ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menampilkan status pembayaran ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menampilkan pengumuman yang disebarkan oleh pihak sekolah ?	✓		
Functional Appropriatness			
Apakah sistem ini dibuat sesuai kebutuhan ?	✓		

H. Danial Anwar, S.Pd., MM
(Kepala Sekolah)

Dipindai dengan CamScanner

Apakah dengan dibuatkannya sistem ini dapat mempermudah wali murid, admin sekolah, dan kepala sekolah dalam hal pembayaran dan memonitoring aktivitas siswa ?	✓		
Apakah sistem ini menyimpan data sesuai dengan fungsinya ?	✓		
Total			

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

DANIAL ANWAR, S.Pd., MM

NIP. 196801241995010 1001

H. Danial Anwar, S.Pd., MM
(Kepala Sekolah) (2)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK FUNGSIONAL (*FUNCTIONAL SUITABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : DANIAL ANWAR, S.Pd., MM

Tanggal : 1 Juli 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Pertanyaan	Ya	Tidak	Skor
Functional Completeness			
Apakah sistem dapat diakses pada browser diponsel anda ?	✓		
Functional Correctness			
Apakah tombol-tombol dan pengisian formulir pada sistem ini berfungsi dengan baik pada browser di ponsel anda ?	✓		
Functional Appropriatness			
Apakah sistem ini dapat menampilkan seluruh informasi pada browser diponsel anda dengan lengkap ?	✓		
Total			

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

DANIAL ANWAR, S.Pd., MM

NIP. 19680724 199010 1 001

H. Danial Anwar, S.Pd., MM
(Kepala Sekolah) (3)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM
ASPEK FUNGSIONAL (*FUNCTIONAL SUITABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung
Nama Narasumber : MEGAWATI, S.SOS., M.Pd (Waka Humas)
Tanggal : 27 MEI 2021
Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Pertanyaan	Ya	Tidak	Skor
Functional Completeness			
Apakah sistem ini dapat terkoneksi ke *database* ?	✓		
Apakah sistem dapat menampilkan formulir input pembayaran ?	✓		
Apakah sistem dapat menolak atau memverivikasi pembayaran ?	✓		
Apakah sistem dapat mengunduh laporan belajar siswa ?	✓		
Apakah sistem dapat menampilkan aktivitas siswa ?	✓		
Functional Correctness			
Apakah sistem ini dapat diakses dengan mudah ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menginput pembayaran ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menampilkan status pembayaran ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menampilkan pengumuman yang disebarkan oleh pihak sekolah ?	✓		
Functional Appropriatness			
Apakah sistem ini dibuat sesuai kebutuhan ?	✓		

Megawati, S.Sos., M.Pd
(Waka Humas)

Dipindai dengan CamScanner

Apakah dengan dibuatkannya sistem ini dapat mempermudah wali murid, admin sekolah, dan kepala sekolah dalam hal pembayaran dan memonitoring aktivitas siswa ?	✓		
Apakah sistem ini menyimpan data sesuai dengan fungsinya ?	✓		
Total			

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

MEGAWATI, S.SOS, M.Pd

NIP. 19841229 201101 2 012

Megawati, S.Sos., M.Pd
(Waka Humas) (2)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK FUNGSIONAL (*FUNCTIONAL SUITABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : MEGAWATI, S.Sos., M.Pd

Tanggal : 1 Juli 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Pertanyaan	Ya	Tidak	Skor
Functional Completeness			
Apakah sistem dapat diakses pada browser diponsel anda ?	✓		
Functional Correctness			
Apakah tombol-tombol dan pengisian formulir pada sistem ini berfungsi dengan baik pada browser di ponsel anda ?	✓		
Functional Appropriatness			
Apakah sistem ini dapat menampilkan seluruh informasi pada browser diponsel anda dengan lengkap ?	✓		
Total			

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

Megawati, S.Sos., M.Pd

Megawati, S.Sos., M.Pd

(Waka Humas) (3)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK FUNGSIONAL (*FUNCTIONAL SUITABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : Edy Eko Trinawan, A.Md (Operator Sekolah)

Tanggal : 27 Mei 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Pertanyaan	Ya	Tidak	Skor
Functional Completeness			
Apakah sistem ini dapat terkoneksi ke *database* ?	✓		
Apakah sistem dapat menampilkan formulir input pembayaran ?	✓		
Apakah sistem dapat menolak atau memverivikasi pembayaran ?	✓		
Apakah sistem dapat mengunduh laporan belajar siswa ?	✓		
Apakah sistem dapat menampilkan aktivitas siswa ?	✓		
Functional Correctness			
Apakah sistem ini dapat diakses dengan mudah ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menginput pembayaran ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menampilkan status pembayaran ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menampilkan pengumuman yang disebarkan oleh pihak sekolah ?	✓		
Functional Appropriatness			
Apakah sistem ini dibuat sesuai kebutuhan ?	✓		

Edy Eko Trinawan, A.Md
(Operator Sekolah)

Dipindai dengan CamScanner

Apakah dengan dibuatkannya sistem ini dapat mempermudah wali murid, admin sekolah, dan kepala sekolah dalam hal pembayaran dan memonitoring aktivitas siswa ?	✓		
Apakah sistem ini menyimpan data sesuai dengan fungsinya ?	✓		
Total			

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

Edy Eko. T, A.Md

Edy Eko Trinawan, A.Md
(Operator Sekolah) (2)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK FUNGSIONAL (*FUNCTIONAL SUITABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : Edy Eko Trinawan, A.Md

Tanggal : 1 Juli 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Pertanyaan	Ya	Tidak	Skor
Functional Completeness			
Apakah sistem dapat diakses pada browser diponsel anda ?	✓		
Functional Correctness			
Apakah tombol-tombol dan pengisian formulir pada sistem ini berfungsi dengan baik pada browser di ponsel anda ?	✓		
Functional Appropriatness			
Apakah sistem ini dapat menampilkan seluruh informasi pada browser diponsel anda dengan lengkap ?	✓		
Total			

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

Edy Eko T., A.Md

Edy Eko Trinawan, A.Md

(Operator Sekolah) (3)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK FUNGSIONAL (*FUNCTIONAL SUITABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : diah Safitri, S.Pd (Bendahara Sekolah)

Tanggal : 27 Mei 2021

Tema Wawancara : "Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Pertanyaan	Ya	Tidak	Skor
Functional Completeness			
Apakah sistem ini dapat terkoneksi ke *database* ?	✓		
Apakah sistem dapat menampilkan formulir input pembayaran ?	✓		
Apakah sistem dapat menolak atau memverivikasi pembayaran ?	✓		
Apakah sistem dapat mengunduh laporan belajar siswa ?	✓		-
Apakah sistem dapat menampilkan aktivitas siswa ?	✓		
Functional Correctness			
Apakah sistem ini dapat diakses dengan mudah ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menginput pembayaran ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menampilkan status pembayaran ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menampilkan pengumuman yang disebarkan oleh pihak sekolah ?	✓		
Functional Appropriatness			
Apakah sistem ini dibuat sesuai kebutuhan ?	✓		

Diah Safitri, S.Pd
(Bendahara Sekolah)

Dipindai dengan CamScanner

Apakah dengan dibuatkannya sistem ini dapat mempermudah wali murid, admin sekolah, dan kepala sekolah dalam hal pembayaran dan memonitoring aktivitas siswa ?	✓		
Apakah sistem ini menyimpan data sesuai dengan fungsinya ?	✓		
Total			

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

....Diah Safitri, S.Pd

NIP. 19810721 201101 2 006

Diah Safitri, S.Pd
(Bendahara Sekolah) (2)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK FUNGSIONAL (*FUNCTIONAL SUITABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : Diah Safitri, S.Pd

Tanggal : 1 Juli 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Pertanyaan	Ya	Tidak	Skor
Functional Completeness			
Apakah sistem dapat diakses pada browser diponsel anda ?	✓		
Functional Correctness			
Apakah tombol-tombol dan pengisian formulir pada sistem ini berfungsi dengan baik pada browser di ponsel anda ?	✓		
Functional Appropriatness			
Apakah sistem ini dapat menampilkan seluruh informasi pada browser diponsel anda dengan lengkap ?	✓		
Total			

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

.....diah safitri, S.Pd

Diah Safitri, S.Pd
(Bendahara Sekolah) (3)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK FUNGSIONAL (*FUNCTIONAL SUITABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : NORCE DAMAYANTI (Wali Murid)

Tanggal : 27 MEI 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Pertanyaan	Ya	Tidak	Skor
Functional Completeness			
Apakah sistem ini dapat terkoneksi ke *database* ?	✓		
Apakah sistem dapat menampilkan formulir input pembayaran ?	✓		
Apakah sistem dapat menolak atau memverivikasi pembayaran ?	✓		
Apakah sistem dapat mengunduh laporan belajar siswa ?	✓		
Apakah sistem dapat menampilkan aktivitas siswa ?	✓		
Functional Correctness			
Apakah sistem ini dapat diakses dengan mudah ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menginput pembayaran ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menampilkan status pembayaran ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menampilkan pengumuman yang disebarkan oleh pihak sekolah ?	✓		
Functional Appropriatness			
Apakah sistem ini dibuat sesuai kebutuhan ?	✓		

Norce Damayanti (Wali Murid)

Dipindai dengan CamScanner

Apakah dengan dibuatkannya sistem ini dapat mempermudah wali murid, admin sekolah, dan kepala sekolah dalam hal pembayaran dan memonitoring aktivitas siswa ?	✓		
Apakah sistem ini menyimpan data sesuai dengan fungsinya ?	✓		
Total			

Peneliti,

Reky Pratama AR
Npm. 17312094

Narasumber,

Norce Damayanti

Norce Damayanti (Wali Murid) (2)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK FUNGSIONAL (*FUNCTIONAL SUITABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : NORCE DAMAYANTI

Tanggal : 1 JULI 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Pertanyaan	Ya	Tidak	Skor
Functional Completeness			
Apakah sistem dapat diakses pada browser diponsel anda ?	✓		
Functional Correctness			
Apakah tombol-tombol dan pengisian formulir pada sistem ini berfungsi dengan baik pada browser di ponsel anda ?	✓		
Functional Appropriatness			
Apakah sistem ini dapat menampilkan seluruh informasi pada browser diponsel anda dengan lengkap ?	✓		
Total			

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

NORCE DAMAYANTI

Norce Damayanti (Wali Murid) (3)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK FUNGSIONAL (*FUNCTIONAL SUITABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : SRI MURNI

Tanggal : 09-06-2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Pertanyaan	Ya	Tidak	Skor
Functional Completeness			
Apakah sistem ini dapat terkoneksi ke *database* ?	✓		
Apakah sistem dapat menampilkan formulir input pembayaran ?	✓		
Apakah sistem dapat menolak atau memverivikasi pembayaran ?	✓		
Apakah sistem dapat mengunduh laporan belajar siswa ?	✓		
Apakah sistem dapat menampilkan aktivitas siswa ?	✓		
Functional Correctness			
Apakah sistem ini dapat diakses dengan mudah ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menginput pembayaran ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menampilkan status pembayaran ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menampilkan pengumuman yang disebarkan oleh pihak sekolah ?	✓		
Functional Appropriatness			
Apakah sistem ini dibuat sesuai kebutuhan ?	✓		

Sri Murni (Wali Murid)

Dipindai dengan CamScanner

Apakah dengan dibuatkannya sistem ini dapat mempermudah wali murid, admin sekolah, dan kepala sekolah dalam hal pembayaran dan memonitoring aktivitas siswa ?	✓		
Apakah sistem ini menyimpan data sesuai dengan fungsinya ?	✓		
Total			

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

SRI MURNI

Sri Murni (Wali Murid) (2)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK FUNGSIONAL (*FUNCTIONAL SUITABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : SRI MURNI

Tanggal : 01 - 07 - 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Pertanyaan	Ya	Tidak	Skor
Functional Completeness			
Apakah sistem dapat diakses pada browser diponsel anda ?	✓		
Functional Correctness			
Apakah tombol-tombol dan pengisian formulir pada sistem ini berfungsi dengan baik pada browser di ponsel anda ?	✓		
Functional Appropriatness			
Apakah sistem ini dapat menampilkan seluruh informasi pada browser diponsel anda dengan lengkap ?	✓		
Total			

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

SRI MURNI

Sri Murni (Wali Murid) (3)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK FUNGSIONAL (*FUNCTIONAL SUITABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : Jumriah

Tanggal : 9 Juni 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Pertanyaan	Ya	Tidak	Skor
Functional Completeness			
Apakah sistem ini dapat terkoneksi ke *database* ?	✓		
Apakah sistem dapat menampilkan formulir input pembayaran ?	✓		
Apakah sistem dapat menolak atau memverivikasi pembayaran ?	✓		
Apakah sistem dapat mengunduh laporan belajar siswa ?	✓		
Apakah sistem dapat menampilkan aktivitas siswa ?	✓		
Functional Correctness			
Apakah sistem ini dapat diakses dengan mudah ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menginput pembayaran ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menampilkan status pembayaran ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menampilkan pengumuman yang disebarkan oleh pihak sekolah ?	✓		
Functional Appropriatness			
Apakah sistem ini dibuat sesuai kebutuhan ?	✓		

Jumriah (Wali Murid)

Dipindai dengan CamScanner

Apakah dengan dibuatkannya sistem ini dapat mempermudah wali murid, admin sekolah, dan kepala sekolah dalam hal pembayaran dan memonitoring aktivitas siswa ?	✓		
Apakah sistem ini menyimpan data sesuai dengan fungsinya ?	✓		
Total			

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

Jumriah

Jumriah (Wali Murid) (2)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK FUNGSIONAL (*FUNCTIONAL SUITABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : Jumriah

Tanggal : 1 - 7 - 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Pertanyaan	Ya	Tidak	Skor
Functional Completeness			
Apakah sistem dapat diakses pada browser diponsel anda ?	✓		
Functional Correctness			
Apakah tombol-tombol dan pengisian formulir pada sistem ini berfungsi dengan baik pada browser di ponsel anda ?	✓		
Functional Appropriatness			
Apakah sistem ini dapat menampilkan seluruh informasi pada browser diponsel anda dengan lengkap ?	✓		
Total			

Peneliti,

Reky Pratama AR

Narasumber,

Jumriah

Jumriah (Wali Murid) (3)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK FUNGSIONAL (*FUNCTIONAL SUITABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : Neli Suryati

Tanggal : 9 Juni 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Pertanyaan	Ya	Tidak	Skor
Functional Completeness			
Apakah sistem ini dapat terkoneksi ke *database* ?	✓		
Apakah sistem dapat menampilkan formulir input pembayaran ?	✓		
Apakah sistem dapat menolak atau memverivikasi pembayaran ?	✓		
Apakah sistem dapat mengunduh laporan belajar siswa ?	✓		
Apakah sistem dapat menampilkan aktivitas siswa ?	✓		
Functional Correctness			
Apakah sistem ini dapat diakses dengan mudah ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menginput pembayaran ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menampilkan status pembayaran ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menampilkan pengumuman yang disebarkan oleh pihak sekolah ?	✓		
Functional Appropriatness			
Apakah sistem ini dibuat sesuai kebutuhan ?	✓		

Neli Suryati (Wali Murid)

Dipindai dengan CamScanner

Apakah dengan dibuatkannya sistem ini dapat mempermudah wali murid, admin sekolah, dan kepala sekolah dalam hal pembayaran dan memonitoring aktivitas siswa ?	✓		
Apakah sistem ini menyimpan data sesuai dengan fungsinya ?	✓		
Total			

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

Neli Suryati

Neli Suryati (Wali Murid) (2)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK FUNGSIONAL (*FUNCTIONAL SUITABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : Neli Suryati

Tanggal : 1 Juli 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Pertanyaan	Ya	Tidak	Skor
Functional Completeness			
Apakah sistem dapat diakses pada browser diponsel anda ?	✓		
Functional Correctness			
Apakah tombol-tombol dan pengisian formulir pada sistem ini berfungsi dengan baik pada browser di ponsel anda ?	✓		
Functional Appropriatness			
Apakah sistem ini dapat menampilkan seluruh informasi pada browser diponsel anda dengan lengkap ?	✓		
Total			

Peneliti,

Reky Pratama AR

Narasumber,

Neli Suryati

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK FUNGSIONAL (*FUNCTIONAL SUITABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : Surono

Tanggal : 9 Juni 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Pertanyaan	Ya	Tidak	Skor
Functional Completeness			
Apakah sistem ini dapat terkoneksi ke *database* ?	✓		
Apakah sistem dapat menampilkan formulir input pembayaran ?	✓		
Apakah sistem dapat menolak atau memverivikasi pembayaran ?	✓		
Apakah sistem dapat mengunduh laporan belajar siswa ?	✓		
Apakah sistem dapat menampilkan aktivitas siswa ?	✓		
Functional Correctness			
Apakah sistem ini dapat diakses dengan mudah ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menginput pembayaran ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menampilkan status pembayaran ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menampilkan pengumuman yang disebarkan oleh pihak sekolah ?	✓		
Functional Appropriatness			
Apakah sistem ini dibuat sesuai kebutuhan ?	✓		

Surono (Wali Murid)

Dipindai dengan CamScanner

Apakah dengan dibuatkannya sistem ini dapat mempermudah wali murid, admin sekolah, dan kepala sekolah dalam hal pembayaran dan memonitoring aktivitas siswa ?	✓		
Apakah sistem ini menyimpan data sesuai dengan fungsinya ?	✓		
Total			

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

Surono

Surono (Wali Murid) (2)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK FUNGSIONAL (*FUNCTIONAL SUITABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : SURONO

Tanggal : 1 Juli 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Pertanyaan	Ya	Tidak	Skor
Functional Completeness			
Apakah sistem dapat diakses pada browser diponsel anda ?	✓		
Functional Correctness			
Apakah tombol-tombol dan pengisian formulir pada sistem ini berfungsi dengan baik pada browser di ponsel anda ?	✓		
Functional Appropriatness			
Apakah sistem ini dapat menampilkan seluruh informasi pada browser diponsel anda dengan lengkap ?	✓		
Total			

Peneliti,

Reky Pratama AR

Narasumber,

SURONO

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK FUNGSIONAL (*FUNCTIONAL SUITABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : Ade Dwi Putra

Tanggal : 3 Juni 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Pertanyaan	Ya	Tidak	Skor
Functional Completeness			
Apakah sistem ini dapat terkoneksi ke *database* ?	✓		
Apakah sistem dapat menampilkan formulir input pembayaran ?	✓		
Apakah sistem dapat menolak atau memverivikasi pembayaran ?	✓		
Apakah sistem dapat mengunduh laporan belajar siswa ?	✓		
Apakah sistem dapat menampilkan aktivitas siswa ?	✓		
Functional Correctness			
Apakah sistem ini dapat diakses dengan mudah ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menginput pembayaran ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menampilkan status pembayaran ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menampilkan pengumuman yang disebarkan oleh pihak sekolah ?	✓		
Functional Appropriatness			
Apakah sistem ini dibuat sesuai kebutuhan ?	✓		

Ade Dwi Putra, M.Kom
(Dosen Teknokrat)

Dipindai dengan CamScanner

Apakah dengan dibuatkannya sistem ini dapat mempermudah wali murid, admin sekolah, dan kepala sekolah dalam hal pembayaran dan memonitoring aktivitas siswa ?	✓		
Apakah sistem ini menyimpan data sesuai dengan fungsinya ?	✓		
Total			

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

Ade Dwi Putra

Ade Dwi Putra, M.Kom
(Dosen Teknokrat) (2)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK FUNGSIONAL (*FUNCTIONAL SUITABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : Ade Dwi Putra

Tanggal : 3 Juli 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Pertanyaan	Ya	Tidak	Skor
Functional Completeness			
Apakah sistem dapat diakses pada browser diponsel anda ?	✓		
Functional Correctness			
Apakah tombol-tombol dan pengisian formulir pada sistem ini berfungsi dengan baik pada browser di ponsel anda ?	✓		
Functional Appropriatness			
Apakah sistem ini dapat menampilkan seluruh informasi pada browser diponsel anda dengan lengkap ?	✓		
Total			

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

Ade Dwi Putra

Ade Dwi Putra, M.Kom

(Dosen Teknokrat) (3)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK FUNGSIONAL (*FUNCTIONAL SUITABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : Imam Ahmad.

Tanggal : 3 Juni 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Pertanyaan	Ya	Tidak	Skor
Functional Completeness			
Apakah sistem ini dapat terkoneksi ke *database* ?	✓		
Apakah sistem dapat menampilkan formulir input pembayaran ?	✓		
Apakah sistem dapat menolak atau memverivikasi pembayaran ?	✓		
Apakah sistem dapat mengunduh laporan belajar siswa ?	✓		
Apakah sistem dapat menampilkan aktivitas siswa ?	✓		
Functional Correctness			
Apakah sistem ini dapat diakses dengan mudah ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menginput pembayaran ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menampilkan status pembayaran ?	✓		
Apakah sistem ini dapat menampilkan pengumuman yang disebarkan oleh pihak sekolah ?	✓		
Functional Appropriatness			
Apakah sistem ini dibuat sesuai kebutuhan ?	✓		

Imam Ahmad, M.Kom
(Dosen Teknokrat)

Dipindai dengan CamScanner

Apakah dengan dibuatkannya sistem ini dapat mempermudah wali murid, admin sekolah, dan kepala sekolah dalam hal pembayaran dan memonitoring aktivitas siswa ?	✓		
Apakah sistem ini menyimpan data sesuai dengan fungsinya ?	✓		
Total			

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

Imam Ahmad, M.Kom
(Dosen Teknokrat) (2)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK FUNGSIONAL (*FUNCTIONAL SUITABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : Imam Ahmad

Tanggal : 2 Juli 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

Pertanyaan	Ya	Tidak	Skor
Functional Completeness			
Apakah sistem dapat diakses pada browser diponsel anda ?	✓		
Functional Correctness			
Apakah tombol-tombol dan pengisian formulir pada sistem ini berfungsi dengan baik pada browser di ponsel anda ?	✓		
Functional Appropriatness			
Apakah sistem ini dapat menampilkan seluruh informasi pada browser diponsel anda dengan lengkap ?	✓		
Total			

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

Imam Ahmad

Imam Ahmad, M.Kom
(Dosen Teknokrat) (3)

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 12 Dokumen hasil pengujian ISO 25010 pada aspek *Usability*

FOTO DOKUMEN HASIL PENGUJIAN *USABILITY*

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNA (*USABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : DANIAL ANWAR, S.Pd., MM (KEPALA SEKOLAH)

Tanggal : 27-05-2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

No	Instrumen	SS (5)	S (4)	RG (3)	TS (2)	STS (1)	Skor
Appropriateness Recognisability							
1	Sistem ini membantu saya dalam memonitoring aktivitas siswa	✓					
2	Sistem ini membantu saya dalam verifikasi pembayaran uang sumbangan wali murid	✓					
3	Sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan saya	✓					
4	Sistem ini berjalan sesuai yang saya harapkan	✓					
Operability							
5	Sistem ini mudah dipakai	✓					
6	Tidak terdapat kesulitan dalam menggunakan sistem ini	✓					
7	Saya dapat memonitoring aktivitas siswa menggunakan sistem ini	✓					
8	Saya dapat melakukan penginputan pembayaran uang sumbangan wali murid menggunakan sistem ini	✓					
9	Saya berhasil menggunakan sistem ini berjalan sesuai kemampuan setiap kali digunakan	✓					

H. Danial Anwar, S.Pd., MM
(Kepala Sekolah)

Dipindai dengan CamScanner

Learnability							
10	Saya belajar menggunakan sistem ini dengan cepat dan mudah	✓					
11	Saya mudah mengingat cara menggunakan sistem ini	✓					
12	Sistem ini mudah untuk dipelajari	✓					
User Interface Aesthetics							
13	Saya puas dengan sistem ini	✓					
14	Saya sangat merekomendasikan sistem ini untuk sekolah saya	✓					
User Error Protection							
15	Jika formulir pengajuan ataupun penginputan lain tidak lengkap, akan ada peringatan	✓					
Accessibility							
16	Sistem ini dapat digunakan oleh wali murid SMA Negeri 1 Banjar Agung	✓					
17	Sistem ini dapat digunakan untuk janga waktu yang panjang	✓					
18	Kemudahan dalam sistem ini akan membuat kemudahan pada wali murid dalam memonitoring aktivitas dan pembayaran uang sumbangan wali murid	✓					
Total Skor							

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

DANIAL ANWAR, S.pd., MM

19680724 199010 1001

H. Danial Anwar, S.Pd., MM

(Kepala Sekolah) (2)

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNA (*USABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : DANIAL ANWAR, S.Pd., MM

Tanggal : 1 Juli 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus SMA Negeri 1 Banjar Agung)

No	Instrumen	SS (5)	S (4)	RG (3)	TS (2)	STS (1)	Skor
Appropriateness Recognisability							
1.	Sistem ini berjalan dengan baik pada browser ponsel saya		✓				
Operability							
2	Sistem ini mudah dioperasikan pada browser ponsel saya		✓				
Learnability							
3	Saya dengan mudah mempelajari sistem ini pada browser diponsel	✓					
User Interface Aesthetics							
4	Sistem ini nyaman digunakan pada browser diponsel saya	✓					
User Error Protection							
5	Jika data yang saya isi tidak lengkap akan ada notifikasi di halaman browser ponsel saya		✓				
Accessibility							
6	Sistem ini berjalan cepat pada browser diponsel saya		✓				
Total Skor							

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

DANIAL ANWAR, S.Pd, MM

NIP 19680724 199010 1 001

H. Danial Anwar, S.Pd., MM

(Kepala Sekolah) (3)

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNA (*USABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : MEGAWATI, S.SOS., M.PD (WAKA HUMAS)

Tanggal : 27 MEI 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

No	Instrumen	SS (5)	S (4)	RG (3)	TS (2)	STS (1)	Skor
Appropriateness Recognisability							
1	Sistem ini membantu saya dalam memonitoring aktivitas siswa	✓					
2	Sistem ini membantu saya dalam verifikasi pembayaran uang sumbangan wali murid	✓					
3	Sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan saya	✓					
4	Sistem ini berjalan sesuai yang saya harapkan		✓				
Operability							
5	Sistem ini mudah dipakai		✓				
6	Tidak terdapat kesulitan dalam menggunakan sistem ini	✓					
7	Saya dapat memonitoring aktivitas siswa menggunakan sistem ini	✓					
8	Saya dapat melakukan penginputan pembayaran uang sumbangan wali murid menggunakan sistem ini	✓					
9	Saya berhasil menggunakan sistem ini berjalan sesuai kemampuan setiap kali digunakan		✓				

Megawati, S.Sos., M.Pd
(Waka Humas)

Dipindai dengan CamScanner

Learnability							
10	Saya belajar menggunakan sistem ini dengan cepat dan mudah	✓					
11	Saya mudah mengingat cara menggunakan sistem ini	✓					
12	Sistem ini mudah untuk dipelajari	✓					
User Interface Aesthetics							
13	Saya puas dengan sistem ini	✓					
14	Saya sangat merekomendasikan sistem ini untuk sekolah saya	✓					
User Error Protection							
15	Jika formulir pengajuan ataupun penginputan lain tidak lengkap, akan ada peringatan	✓					
Accessibility							
16	Sistem ini dapat digunakan oleh wali murid SMA Negeri 1 Banjar Agung	✓					
17	Sistem ini dapat digunakan untuk janga waktu yang panjang		✓				
18	Kemudahan dalam sistem ini akan membuat kemudahan pada wali murid dalam memonitoring aktivitas dan pembayaran uang sumbangan wali murid	✓					
Total Skor							

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

MEGAWATI, S.SOS., M.Pd

NIP. 19841229 201101 2 012

Megawati, S.Sos., M.Pd

(Waka Humas) (2)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNA (*USABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : MEGAWATI, S.Sos., M.Pd

Tanggal : 1 Juli 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

No	Instrumen	SS (5)	S (4)	RG (3)	TS (2)	STS (1)	Skor
Appropriateness Recognisability							
1.	Sistem ini berjalan dengan baik pada browser ponsel saya		✓				
Operability							
2	Sistem ini mudah dioperasikan pada browser ponsel saya	✓					
Learnability							
3	Saya dengan mudah mempelajari sistem ini pada browser diponsel		✓				
User Interface Aesthetics							
4	Sistem ini nyaman digunakan pada browser diponsel saya	✓					
User Error Protection							
5	Jika data yang saya isi tidak lengkap akan ada notifikasi di halaman browser ponsel saya	✓					
Accessibility							
6	Sistem ini berjalan cepat pada browser diponsel saya		✓				
Total Skor							

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

MEGAWATI, S.Sos., M.Pd

Megawati, S.Sos., M.Pd
(Waka Humas) (3)

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNA (*USABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : Edy Eko Trinawan, A.Md (Operator Sekolah)

Tanggal : 27 Mei 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

No	Instrumen	SS (5)	S (4)	RG (3)	TS (2)	STS (1)	Skor
Appropriateness Recognisability							
1	Sistem ini membantu saya dalam memonitoring aktivitas siswa	✓					
2	Sistem ini membantu saya dalam verifikasi pembayaran uang sumbangan wali murid		✓				
3	Sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan saya		✓				
4	Sistem ini berjalan sesuai yang saya harapkan		✓				
Operability							
5	Sistem ini mudah dipakai	✓					
6	Tidak terdapat kesulitan dalam menggunakan sistem ini		✓				
7	Saya dapat memonitoring aktivitas siswa menggunakan sistem ini		✓				
8	Saya dapat melakukan penginputan pembayaran uang sumbangan wali murid menggunakan sistem ini	✓					
9	Saya berhasil menggunakan sistem ini berjalan sesuai kemampuan setiap kali digunakan		✓				

Edy Eko Trinawan, A.Md
(Operator Sekolah)

Dipindai dengan CamScanner

Learnability							
10	Saya belajar menggunakan sistem ini dengan cepat dan mudah		✓				
11	Saya mudah mengingat cara menggunakan sistem ini		✓				
12	Sistem ini mudah untuk dipelajari	✓					
User Interface Aesthetics							
13	Saya puas dengan sistem ini		✓				
14	Saya sangat merekomendasikan sistem ini untuk sekolah saya	✓					
User Error Protection							
15	Jika formulir pengajuan ataupun penginputan lain tidak lengkap, akan ada peringatan	✓					
Accessibility							
16	Sistem ini dapat digunakan oleh wali murid SMA Negeri 1 Banjar Agung			✓			
17	Sistem ini dapat digunakan untuk janga waktu yang panjang		✓				
18	Kemudahan dalam sistem ini akan membuat kemudahan pada wali murid dalam memonitoring aktivitas dan pembayaran uang sumbangan wali murid	✓					
Total Skor							

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

Edy Eko. T, A.Md

Edy Eko Trinawan, A.Md
(Operator Sekolah) (2)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNA (*USABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : Edy Eko Trinawan, A.Md

Tanggal : 1 Juni 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

No	Instrumen	SS (5)	S (4)	RG (3)	TS (2)	STS (1)	Skor
Appropriateness Recognisability							
1.	Sistem ini berjalan dengan baik pada browser ponsel saya	✓					
Operability							
2	Sistem ini mudah dioperasikan pada browser ponsel saya	✓					
Learnability							
3	Saya dengan mudah mempelajari sistem ini pada browser diponsel	✓					
User Interface Aesthetics							
4	Sistem ini nyaman digunakan pada browser diponsel saya		✓				
User Error Protection							
5	Jika data yang saya isi tidak lengkap akan ada notifikasi di halaman browser ponsel saya		✓				
Accessibility							
6	Sistem ini berjalan cepat pada browser diponsel saya	✓					
Total Skor							

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

Edy Eko T, A.Md

Edy Eko Trinawan, A.Md
(Operator Sekolah) (3)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNA (*USABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : diah Safitri, S.pd (Bendahara Sekolah)

Tanggal : 27 Mei 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

No	Instrumen	SS (5)	S (4)	RG (3)	TS (2)	STS (1)	Skor
Appropriateness Recognisability							
1	Sistem ini membantu saya dalam memonitoring aktivitas siswa	✓					
2	Sistem ini membantu saya dalam verifikasi pembayaran uang sumbangan wali murid	✓					
3	Sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan saya	✓					
4	Sistem ini berjalan sesuai yang saya harapkan		✓				
Operability							
5	Sistem ini mudah dipakai	✓					
6	Tidak terdapat kesulitan dalam menggunakan sistem ini		✓				
7	Saya dapat memonitoring aktivitas siswa menggunakan sistem ini	✓					
8	Saya dapat melakukan penginputan pembayaran uang sumbangan wali murid menggunakan sistem ini	✓					
9	Saya berhasil menggunakan sistem ini berjalan sesuai kemampuan setiap kali digunakan	✓					

Diah Safitri, S.Pd
(Bendahara Sekolah)

Dipindai dengan CamScanner

Learnability							
10	Saya belajar menggunakan sistem ini dengan cepat dan mudah		✓				
11	Saya mudah mengingat cara menggunakan sistem ini		✓				
12	Sistem ini mudah untuk dipelajari	✓					
User Interface Aesthetics							
13	Saya puas dengan sistem ini		✓				
14	Saya sangat merekomendasikan sistem ini untuk sekolah saya		✓				
User Error Protection							
15	Jika formulir pengajuan ataupun penginputan lain tidak lengkap, akan ada peringatan	✓					
Accessibility							
16	Sistem ini dapat digunakan oleh wali murid SMA Negeri 1 Banjar Agung	✓					
17	Sistem ini dapat digunakan untuk janga waktu yang panjang			✓			
18	Kemudahan dalam sistem ini akan membuat kemudahan pada wali murid dalam memonitoring aktivitas dan pembayaran uang sumbangan wali murid	✓					
Total Skor							

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

Diah Safitri, S.pd.,
NIP. 19810721 201101 2 006

Diah Safitri, S.Pd
(Bendahara Sekolah) (2)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNA (*USABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : Diah Safitri, S.Pd

Tanggal : 1 Juli 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

No	Instrumen	SS (5)	S (4)	RG (3)	TS (2)	STS (1)	Skor
Appropriateness Recognisability							
1.	Sistem ini berjalan dengan baik pada browser ponsel saya	✓					
Operability							
2	Sistem ini mudah dioperasikan pada browser ponsel saya		✓				
Learnability							
3	Saya dengan mudah mempelajari sistem ini pada browser diponsel		✓				
User Interface Aesthetics							
4	Sistem ini nyaman digunakan pada browser diponsel saya	✓					
User Error Protection							
5	Jika data yang saya isi tidak lengkap akan ada notifikasi di halaman browser ponsel saya	✓					
Accessibility							
6	Sistem ini berjalan cepat pada browser diponsel saya	✓					
Total Skor							

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

diah Safitri, S.Pd

Diah Safitri, S.Pd
(Bendahara Sekolah) (3)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNA (*USABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : NORCE DAMAYANTI (Wali Murid)

Tanggal : 27 JULI 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

No	Instrumen	SS (5)	S (4)	RG (3)	TS (2)	STS (1)	Skor
Appropriateness Recognisability							
1	Sistem ini membantu saya dalam memonitoring aktivitas siswa	✓					
2	Sistem ini membantu saya dalam verifikasi pembayaran uang sumbangan wali murid	✓					
3	Sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan saya		✓				
4	Sistem ini berjalan sesuai yang saya harapkan		✓				
Operability							
5	Sistem ini mudah dipakai		✓				
6	Tidak terdapat kesulitan dalam menggunakan sistem ini	✓					
7	Saya dapat memonitoring aktivitas siswa menggunakan sistem ini	✓					
8	Saya dapat melakukan penginputan pembayaran uang sumbangan wali murid menggunakan sistem ini	✓					
9	Saya berhasil menggunakan sistem ini berjalan sesuai kemampuan setiap kali digunakan	✓					

Norce Damayanti (Wali Murid)

Dipindai dengan CamScanner

Learnability							
10	Saya belajar menggunakan sistem ini dengan cepat dan mudah	✓					
11	Saya mudah mengingat cara menggunakan sistem ini	✓					
12	Sistem ini mudah untuk dipelajari	✓					
User Interface Aesthetics							
13	Saya puas dengan sistem ini	✓					
14	Saya sangat merekomendasikan sistem ini untuk sekolah saya		✓				
User Error Protection							
15	Jika formulir pengajuan ataupun penginputan lain tidak lengkap, akan ada peringatan	✓					
Accessibility							
16	Sistem ini dapat digunakan oleh wali murid SMA Negeri 1 Banjar Agung		✓				
17	Sistem ini dapat digunakan untuk janga waktu yang panjang		✓				
18	Kemudahan dalam sistem ini akan membuat kemudahan pada wali murid dalam memonitoring aktivitas dan pembayaran uang sumbangan wali murid	✓					
Total Skor							

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

Norce Damayanti

Norce Damayanti (Wali Murid) (2)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNA (*USABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : NORCE DAMAYANTI

Tanggal : 1 JULI 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

No	Instrumen	SS (5)	S (4)	RG (3)	TS (2)	STS (1)	Skor
Appropriateness Recognisability							
1.	Sistem ini berjalan dengan baik pada browser ponsel saya		✓				
Operability							
2	Sistem ini mudah dioperasikan pada browser ponsel saya	✓					
Learnability							
3	Saya dengan mudah mempelajari sistem ini pada browser diponsel		✓				
User Interface Aesthetics							
4	Sistem ini nyaman digunakan pada browser diponsel saya		✓				
User Error Protection							
5	Jika data yang saya isi tidak lengkap akan ada notifikasi di halaman browser ponsel saya	✓					
Accessibility							
6	Sistem ini berjalan cepat pada browser diponsel saya	✓					
Total Skor							

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

NORCE DAMAYANTI

Norce Damayanti (Wali Murid) (3)

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNA (*USABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : SRI MURNI

Tanggal : 09-06-2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

No	Instrumen	SS (5)	S (4)	RG (3)	TS (2)	STS (1)	Skor
Appropriateness Recognisability							
1	Sistem ini membantu saya dalam memonitoring aktivitas siswa	✓					
2	Sistem ini membantu saya dalam verifikasi pembayaran uang sumbangan wali murid	✓					
3	Sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan saya	✓					
4	Sistem ini berjalan sesuai yang saya harapkan		✓				
Operability							
5	Sistem ini mudah dipakai	✓					
6	Tidak terdapat kesulitan dalam menggunakan sistem ini	✓					
7	Saya dapat memonitoring aktivitas siswa menggunakan sistem ini	✓					
8	Saya dapat melakukan penginputan pembayaran uang sumbangan wali murid menggunakan sistem ini	✓					
9	Saya berhasil menggunakan sistem ini berjalan sesuai kemampuan setiap kali digunakan	✓					

Sri Murni (Wali Murid)

Dipindai dengan CamScanner

Learnability							
10	Saya belajar menggunakan sistem ini dengan cepat dan mudah	✓					
11	Saya mudah mengingat cara menggunakan sistem ini	✓					
12	Sistem ini mudah untuk dipelajari	✓					
User Interface Aesthetics							
13	Saya puas dengan sistem ini	✓					
14	Saya sangat merekomendasikan sistem ini untuk sekolah saya	✓					
User Error Protection							
15	Jika formulir pengajuan ataupun penginputan lain tidak lengkap, akan ada peringatan	✓					
Accessibility							
16	Sistem ini dapat digunakan oleh wali murid SMA Negeri 1 Banjar Agung	✓					
17	Sistem ini dapat digunakan untuk janga waktu yang panjang	✓					
18	Kemudahan dalam sistem ini akan membuat kemudahan pada wali murid dalam memonitoring aktivitas dan pembayaran uang sumbangan wali murid	✓					
Total Skor							

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

SRI MURNI

Sri Murni (Wali Murid) (2)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNA (*USABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : SRI MURNI

Tanggal : 01-07-2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

No	Instrumen	SS (5)	S (4)	RG (3)	TS (2)	STS (1)	Skor
Appropriateness Recognisability							
1.	Sistem ini berjalan dengan baik pada browser ponsel saya	✓					
Operability							
2	Sistem ini mudah dioperasikan pada browser ponsel saya		✓				
Learnability							
3	Saya dengan mudah mempelajari sistem ini pada browser diponsel		✓				
User Interface Aesthetics							
4	Sistem ini nyaman digunakan pada browser diponsel saya		✓				
User Error Protection							
5	Jika data yang saya isi tidak lengkap akan ada notifikasi di halaman browser ponsel saya		✓				
Accessibility							
6	Sistem ini berjalan cepat pada browser diponsel saya		✓				
Total Skor							

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

SRI MURNI

Sri Murni (Wali Murid) (3)

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNA (*USABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : Jumriah

Tanggal : 9 Juni 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

No	Instrumen	SS (5)	S (4)	RG (3)	TS (2)	STS (1)	Skor
Appropriateness Recognisability							
1	Sistem ini membantu saya dalam memonitoring aktivitas siswa	✓					
2	Sistem ini membantu saya dalam verifikasi pembayaran uang sumbangan wali murid	✓					
3	Sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan saya	✓					
4	Sistem ini berjalan sesuai yang saya harapkan	✓					
Operability							
5	Sistem ini mudah dipakai	✓					
6	Tidak terdapat kesulitan dalam menggunakan sistem ini	✓					
7	Saya dapat memonitoring aktivitas siswa menggunakan sistem ini	✓					
8	Saya dapat melakukan penginputan pembayaran uang sumbangan wali murid menggunakan sistem ini	✓					
9	Saya berhasil menggunakan sistem ini berjalan sesuai kemampuan setiap kali digunakan		✓				

Jumriah (Wali Murid)

Dipindai dengan CamScanner

Learnability							
10	Saya belajar menggunakan sistem ini dengan cepat dan mudah	✓					
11	Saya mudah mengingat cara menggunakan sistem ini	✓					
12	Sistem ini mudah untuk dipelajari	✓					
User Interface Aesthetics							
13	Saya puas dengan sistem ini	✓					
14	Saya sangat merekomendasikan sistem ini untuk sekolah saya	✓					
User Error Protection							
15	Jika formulir pengajuan ataupun penginputan lain tidak lengkap, akan ada peringatan	✓					
Accessibility							
16	Sistem ini dapat digunakan oleh wali murid SMA Negeri 1 Banjar Agung	✓					
17	Sistem ini dapat digunakan untuk janga waktu yang panjang	✓					
18	Kemudahan dalam sistem ini akan membuat kemudahan pada wali murid dalam memonitoring aktivitas dan pembayaran uang sumbangan wali murid	✓					
Total Skor							

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

Jumriah

Jumriah (Wali Murid) (2)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNA (*USABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : Jumriah

Tanggal : 1-7-2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

No	Instrumen	SS (5)	S (4)	RG (3)	TS (2)	STS (1)	Skor
Appropriateness Recognisability							
1.	Sistem ini berjalan dengan baik pada browser ponsel saya		✓				
Operability							
2	Sistem ini mudah dioperasikan pada browser ponsel saya		✓				
Learnability							
3	Saya dengan mudah mempelajari sistem ini pada browser diponsel	✓					
User Interface Aesthetics							
4	Sistem ini nyaman digunakan pada browser diponsel saya		✓				
User Error Protection							
5	Jika data yang saya isi tidak lengkap akan ada notifikasi di halaman browser ponsel saya		✓				
Accessibility							
6	Sistem ini berjalan cepat pada browser diponsel saya		✓				
Total Skor							

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

Jumriah

Jumriah (Wali Murid) (3)

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNA (*USABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : Surono

Tanggal : 9 Juni 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

No	Instrumen	SS (5)	S (4)	RG (3)	TS (2)	STS (1)	Skor
Appropriateness Recognisability							
1	Sistem ini membantu saya dalam memonitoring aktivitas siswa	✓					
2	Sistem ini membantu saya dalam verifikasi pembayaran uang sumbangan wali murid	✓					
3	Sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan saya		✓				
4	Sistem ini berjalan sesuai yang saya harapkan		✓				
Operability							
5	Sistem ini mudah dipakai	✓					
6	Tidak terdapat kesulitan dalam menggunakan sistem ini	✓					
7	Saya dapat memonitoring aktivitas siswa menggunakan sistem ini	✓					
8	Saya dapat melakukan penginputan pembayaran uang sumbangan wali murid menggunakan sistem ini	✓					
9	Saya berhasil menggunakan sistem ini berjalan sesuai kemampuan setiap kali digunakan	✓					

Surono (Wali Murid)

Dipindai dengan CamScanner

Learnability							
10	Saya belajar menggunakan sistem ini dengan cepat dan mudah	✓					
11	Saya mudah mengingat cara menggunakan sistem ini	✓					
12	Sistem ini mudah untuk dipelajari	✓					
User Interface Aesthetics							
13	Saya puas dengan sistem ini		✓				
14	Saya sangat merekomendasikan sistem ini untuk sekolah saya	✓					
User Error Protection							
15	Jika formulir pengajuan ataupun penginputan lain tidak lengkap, akan ada peringatan	✓					
Accessibility							
16	Sistem ini dapat digunakan oleh wali murid SMA Negeri 1 Banjar Agung	✓					
17	Sistem ini dapat digunakan untuk janga waktu yang panjang	✓					
18	Kemudahan dalam sistem ini akan membuat kemudahan pada wali murid dalam memonitoring aktivitas dan pembayaran uang sumbangan wali murid	✓					
Total Skor							

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

Surono

Surono (Wali Murid) (2)

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNA (*USABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : SURONO

Tanggal : 1 Juli 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

No	Instrumen	SS (5)	S (4)	RG (3)	TS (2)	STS (1)	Skor
Appropriateness Recognisability							
1.	Sistem ini berjalan dengan baik pada browser ponsel saya		✓				
Operability							
2	Sistem ini mudah dioperasikan pada browser ponsel saya		✓				
Learnability							
3	Saya dengan mudah mempelajari sistem ini pada browser diponsel	✓					
User Interface Aesthetics							
4	Sistem ini nyaman digunakan pada browser diponsel saya		✓				
User Error Protection							
5	Jika data yang saya isi tidak lengkap akan ada notifikasi di halaman browser ponsel saya		✓				
Accessibility							
6	Sistem ini berjalan cepat pada browser diponsel saya		✓				
Total Skor							

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

SURONO

Surono (Wali Murid) (3)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNA (*USABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : Neli Suryati

Tanggal : 9 Juni 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

No	Instrumen	SS (5)	S (4)	RG (3)	TS (2)	STS (1)	Skor
Appropriateness Recognisability							
1	Sistem ini membantu saya dalam memonitoring aktivitas siswa	✓					
2	Sistem ini membantu saya dalam verifikasi pembayaran uang sumbangan wali murid	✓					
3	Sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan saya	✓					
4	Sistem ini berjalan sesuai yang saya harapkan	✓					
Operability							
5	Sistem ini mudah dipakai	✓					
6	Tidak terdapat kesulitan dalam menggunakan sistem ini	✓					
7	Saya dapat memonitoring aktivitas siswa menggunakan sistem ini	✓					
8	Saya dapat melakukan penginputan pembayaran uang sumbangan wali murid menggunakan sistem ini	✓					
9	Saya berhasil menggunakan sistem ini berjalan sesuai kemampuan setiap kali digunakan	✓					

Neli Suryati (Wali Murid)

Dipindai dengan CamScanner

Learnability							
10	Saya belajar menggunakan sistem ini dengan cepat dan mudah	✓					
11	Saya mudah mengingat cara menggunakan sistem ini	✓					
12	Sistem ini mudah untuk dipelajari	✓					
User Interface Aesthetics							
13	Saya puas dengan sistem ini	✓					
14	Saya sangat merekomendasikan sistem ini untuk sekolah saya	✓					
User Error Protection							
15	Jika formulir pengajuan ataupun penginputan lain tidak lengkap, akan ada peringatan	✓					
Accessibility							
16	Sistem ini dapat digunakan oleh wali murid SMA Negeri 1 Banjar Agung	✓					
17	Sistem ini dapat digunakan untuk janga waktu yang panjang	✓					
18	Kemudahan dalam sistem ini akan membuat kemudahan pada wali murid dalam memonitoring aktivitas dan pembayaran uang sumbangan wali murid	✓					
Total Skor							

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

Neli Suryati

Neli Suryati (Wali Murid) (2)

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNA (*USABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : Neli Suryati

Tanggal : 1 Juli 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

No	Instrumen	SS (5)	S (4)	RG (3)	TS (2)	STS (1)	Skor
Appropriateness Recognisability							
1.	Sistem ini berjalan dengan baik pada browser ponsel saya		✓				
Operability							
2	Sistem ini mudah dioperasikan pada browser ponsel saya		✓				
Learnability							
3	Saya dengan mudah mempelajari sistem ini pada browser diponsel		✓				
User Interface Aesthetics							
4	Sistem ini nyaman digunakan pada browser diponsel saya	✓					
User Error Protection							
5	Jika data yang saya isi tidak lengkap akan ada notifikasi di halaman browser ponsel saya		✓				
Accessibility							
6	Sistem ini berjalan cepat pada browser diponsel saya		✓				
Total Skor							

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

Neli Suryati

Neli Suryati (Wali Murid) (3)

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNA (*USABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : Ade Dwi Putra

Tanggal : 3 Juni 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

No	Instrumen	SS (5)	S (4)	RG (3)	TS (2)	STS (1)	Skor
Appropriateness Recognisability							
1	Sistem ini membantu saya dalam memonitoring aktivitas siswa	✓					
2	Sistem ini membantu saya dalam verifikasi pembayaran uang sumbangan wali murid	✓					
3	Sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan saya	✓					
4	Sistem ini berjalan sesuai yang saya harapkan	✓					
Operability							
5	Sistem ini mudah dipakai	✓					
6	Tidak terdapat kesulitan dalam menggunakan sistem ini	✓					
7	Saya dapat memonitoring aktivitas siswa menggunakan sistem ini	✓					
8	Saya dapat melakukan penginputan pembayaran uang sumbangan wali murid menggunakan sistem ini	✓					
9	Saya berhasil menggunakan sistem ini berjalan sesuai kemampuan setiap kali digunakan	✓					

Ade Dwi Putra, M.Kom
(Dosen Teknokrat)

Dipindai dengan CamScanner

Learnability							
10	Saya belajar menggunakan sistem ini dengan cepat dan mudah		✓				
11	Saya mudah mengingat cara menggunakan sistem ini		✓				
12	Sistem ini mudah untuk dipelajari	✓					
User Interface Aesthetics							
13	Saya puas dengan sistem ini	✓					
14	Saya sangat merekomendasikan sistem ini untuk sekolah saya	✓					
User Error Protection							
15	Jika formulir pengajuan ataupun penginputan lain tidak lengkap, akan ada peringatan	✓					
Accessibility							
16	Sistem ini dapat digunakan oleh wali murid SMA Negeri 1 Banjar Agung	✓					
17	Sistem ini dapat digunakan untuk janga waktu yang panjang	✓					
18	Kemudahan dalam sistem ini akan membuat kemudahan pada wali murid dalam memonitoring aktivitas dan pembayaran uang sumbangan wali murid	✓					
Total Skor							

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

Ade Dwi Putra

Ade Dwi Putra, M.Kom
(Dosen Teknokrat) (2)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNA (*USABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : Ade Dwi Putra

Tanggal : 3 Juli 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

No	Instrumen	SS (5)	S (4)	RG (3)	TS (2)	STS (1)	Skor
Appropriateness Recognisability							
1.	Sistem ini berjalan dengan baik pada browser ponsel saya		✓				
Operability							
2	Sistem ini mudah dioperasikan pada browser ponsel saya	✓					
Learnability							
3	Saya dengan mudah mempelajari sistem ini pada browser diponsel	✓					
User Interface Aesthetics							
4	Sistem ini nyaman digunakan pada browser diponsel saya	✓					
User Error Protection							
5	Jika data yang saya isi tidak lengkap akan ada notifikasi di halaman browser ponsel saya		✓				
Accessibility							
6	Sistem ini berjalan cepat pada browser diponsel saya	✓					
Total Skor							

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

Ade Dwi Putra

Ade Dwi Putra, M.Kom
(Dosen Teknokrat) (3)

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNA (*USABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : Imam Ahmad.

Tanggal : 3 juni 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

No	Instrumen	SS (5)	S (4)	RG (3)	TS (2)	STS (1)	Skor
Appropriateness Recognisability							
1	Sistem ini membantu saya dalam memonitoring aktivitas siswa	✓					
2	Sistem ini membantu saya dalam verifikasi pembayaran uang sumbangan wali murid	✓					
3	Sistem ini sudah sesuai dengan kebutuhan saya		✓				
4	Sistem ini berjalan sesuai yang saya harapkan	✓					
Operability							
5	Sistem ini mudah dipakai	✓					
6	Tidak terdapat kesulitan dalam menggunakan sistem ini		✓				
7	Saya dapat memonitoring aktivitas siswa menggunakan sistem ini	✓					
8	Saya dapat melakukan penginputan pembayaran uang sumbangan wali murid menggunakan sistem ini	✓					
9	Saya berhasil menggunakan sistem ini berjalan sesuai kemampuan setiap kali digunakan	✓					

Imam Ahmad, M.Kom
(Dosen Teknokrat)

Dipindai dengan CamScanner

Learnability							
10	Saya belajar menggunakan sistem ini dengan cepat dan mudah	✓					
11	Saya mudah mengingat cara menggunakan sistem ini	✓					
12	Sistem ini mudah untuk dipelajari	✓					
User Interface Aesthetics							
13	Saya puas dengan sistem ini	✓					
14	Saya sangat merekomendasikan sistem ini untuk sekolah saya	✓					
User Error Protection							
15	Jika formulir pengajuan ataupun penginputan lain tidak lengkap, akan ada peringatan	✓					
Accessibility							
16	Sistem ini dapat digunakan oleh wali murid SMA Negeri 1 Banjar Agung	✓					
17	Sistem ini dapat digunakan untuk janga waktu yang panjang		✓				
18	Kemudahan dalam sistem ini akan membuat kemudahan pada wali murid dalam memonitoring aktivitas dan pembayaran uang sumbangan wali murid	✓					
Total Skor							

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

Imam Ahmad

Imam Ahmad, M.Kom
(Dosen Teknokrat) (2)

Dipindai dengan CamScanner

TRANSKRIP PENGUJIAN SISTEM

ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNA (*USABILITY*)

Sekolah : SMA Negeri 1 Banjar Agung

Nama Narasumber : Imam Ahmad

Tanggal : 2 Juli 2021

Tema Wawancara : Penerapan Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)

No	Instrumen	SS (5)	S (4)	RG (3)	TS (2)	STS (1)	Skor
Appropriateness Recognisability							
1.	Sistem ini berjalan dengan baik pada browser ponsel saya		✓				
Operability							
2	Sistem ini mudah dioperasikan pada browser ponsel saya		✓				
Learnability							
3	Saya dengan mudah mempelajari sistem ini pada browser diponsel	✓					
User Interface Aesthetics							
4	Sistem ini nyaman digunakan pada browser diponsel saya	✓					
User Error Protection							
5	Jika data yang saya isi tidak lengkap akan ada notifikasi di halaman browser ponsel saya	✓					
Accessibility							
6	Sistem ini berjalan cepat pada browser diponsel saya		✓				
Total Skor							

Peneliti,

Reky Pratama AR

Npm. 17312094

Narasumber,

Imam Ahmad

Imam Ahmad, M.Kom
(Dosen Teknokrat) (3)

Lampiran 13 Foto dokumentasi pengujian sistem

FOTO DOKUMENTASI PENGUJIAN

H. Danial Anwar, S.Pd., MM
(Kepala Sekolah)

Megawati, S.Sos., M.Pd
(Waka Humas)

Edy Eko Trinawan, A.Md
(Operator Sekolah)

Diah Safitri, S.Pd
(Bendahara Sekolah)

Ade Dwi Putra, M.Kom
(Dosen Teknokrat)

Imam Ahmad, M.Kom
(Dosen Teknokrat)

Dipindai dengan CamScanner

Norce Damayanti (Wali Murid)

Sri Murni (Wali Murid)

Neli Suryati (Wali Murid)

Jumriah (Wali Murid)

Surono (Wali Murid)

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 14 Dokumen serah terima sistem

DOKUMEN SERAH TERIMA SISTEM MONITORING AKTIVITAS SISWA DAN PEMBAYARAN UANG SUMBANGAN WALI MURID (STUDI KASUS : SMA NEGERI 1 BANJAR AGUNG)

BERITA ACARA KEGIATAN
SERAH TERIMA SISTEM MONITORING AKTIVITAS SISWA DAN PEMBAYARAN UANG SUMBANGAN WALI MURID

Yang bertanda tangan di bawah ini:

I. Nama : Reky Pratama AR
NPM : 17312094
Program studi : S1 Informatika
Institusi : Universitas Teknokrat Indonesia
Pembimbing : Muhaqiqin, S.Kom., MTI.
Dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama tim pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat yang berjudul "Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)" yang selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**

II. Nama : Hi. Danial Anwar, S.Pd., MM.
Jabatan : Kepala Sekolah
Instansi : SMA Negeri 1 Banjar Agung
Alamat : Jl. Moris Jaya, Unit 3, Moris Jaya, Kec. Banjar Agung. Kab. Tulang Bawang, 34682.
yang selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**

Dengan telah selesainya pekerjaan Kegiatan Implementasi Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid, sepakat untuk melakukan serah terima hasil pelaksanaan kegiatan pekerjaan tersebut, dengan ketentuan sebagai berikut:

Pasal 1

PIHAK PERTAMA telah melakukan program Pengabdian kepada masyarakat dan mengimplementasikan produk berupa : "Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid ". Produk tersebut sudah siap digunakan dan berjalan atau berfungsi dengan baik.

Pasal 2

(1) **PIHAK PERTAMA** menyerahkan kepada **PIHAK KEDUA** hasil KEGIATAN Program Pengabdian kepada masyarakat berupa "Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid".

(2) **PIHAK KEDUA** menerima penyerahan sebagaimana tersebut pada ayat (1) dari **PIHAK PERTAMA.**

Pasal 3

Berita Acara Serah Terima ini dibuat dengan sesungguhnya, bermeterai cukup, dan dalam rangkap 2 (dua) dimana satu berkas dipegang oleh **PIHAK PERTAMA** dan satu berkas lainnya dipegang oleh **PIHAK KEDUA** yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

PIHAK KEDUA,
Menerima,

Hi. Danial Anwar, S.Pd., MM.
NIP. 19680724 199010 1 001

PIHAK PERTAMA,
Yang Menyerahkan,

Reky Pratama AR
NPM. 17312094

Mengetahui/Menyetujui,
Dekan Fakultas Teknik & Ilmu Komputer

Dr. H. Mahathir Muhammad, S.E., M.M.
NIK. 023 05 00 09

Dokumen serah terima sistem

Dipindai dengan CamScanner

BERITA ACARA KEGIATAN
SERAH TERIMA SISTEM MONITORING AKTIVITAS SISWA DAN PEMBAYARAN UANG SUMBANGAN WALI MURID

Yang bertanda tangan di bawah ini:

I. Nama : Reky Pratama AR
NPM : 17312094
Program studi : S1 Informatika
Institusi : Universitas Teknokrat Indonesia
Pembimbing : Muhaqiqin, S.Kom., MTI.
Dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama tim pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat yang berjudul "Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid (Studi Kasus : SMA Negeri 1 Banjar Agung)" yang selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**

II. Nama : Hi. Danial Anwar, S.Pd., MM.
Jabatan : Kepala Sekolah
Instansi : SMA Negeri 1 Banjar Agung
Alamat : Jl. Moris Jaya, Unit 3, Moris Jaya, Kec. Banjar Agung. Kab. Tulang Bawang, 34682.
yang selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**

Dengan telah selesainya pekerjaan Kegiatan Implementasi Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid, sepakat untuk melakukan serah terima hasil pelaksanaan kegiatan pekerjaan tersebut, dengan ketentuan sebagai berikut:

Pasal 1

PIHAK PERTAMA telah melakukan program Pengabdian kepada masyarakat dan mengimplementasikan produk berupa : "Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid ". Produk tersebut sudah siap digunakan dan berjalan atau berfungsi dengan baik.

Pasal 2

(1) **PIHAK PERTAMA** menyerahkan kepada **PIHAK KEDUA** hasil KEGIATAN Program Pengabdian kepada masyarakat berupa "Sistem Monitoring Aktivitas Siswa dan Pembayaran Uang Sumbangan Wali Murid".

(2) **PIHAK KEDUA** menerima penyerahan sebagaimana tersebut pada ayat (1) dari **PIHAK PERTAMA.**

Pasal 3

Berita Acara Serah Terima ini dibuat dengan sesungguhnya, bermeterai cukup, dan dalam rangkap 2 (dua) dimana satu berkas dipegang oleh **PIHAK PERTAMA** dan satu berkas lainnya dipegang oleh **PIHAK KEDUA** yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

PIHAK KEDUA, Yang Menerima,	**PIHAK PERTAMA,** Yang Menyerahkan,
Hi. Danial Anwar, S.Pd., MM. NIP. 19680724 199010 1 001	**Reky Pratama AR** NPM. 17312094

Mengetahui/Menyetujui,
Dekan Fakultas Teknik & Ilmu Komputer

Dr. H. Mahathir Muhammad, S.E., M.M.
NIK. 023 05 00 09

Dokumen serah terima sistem (2)

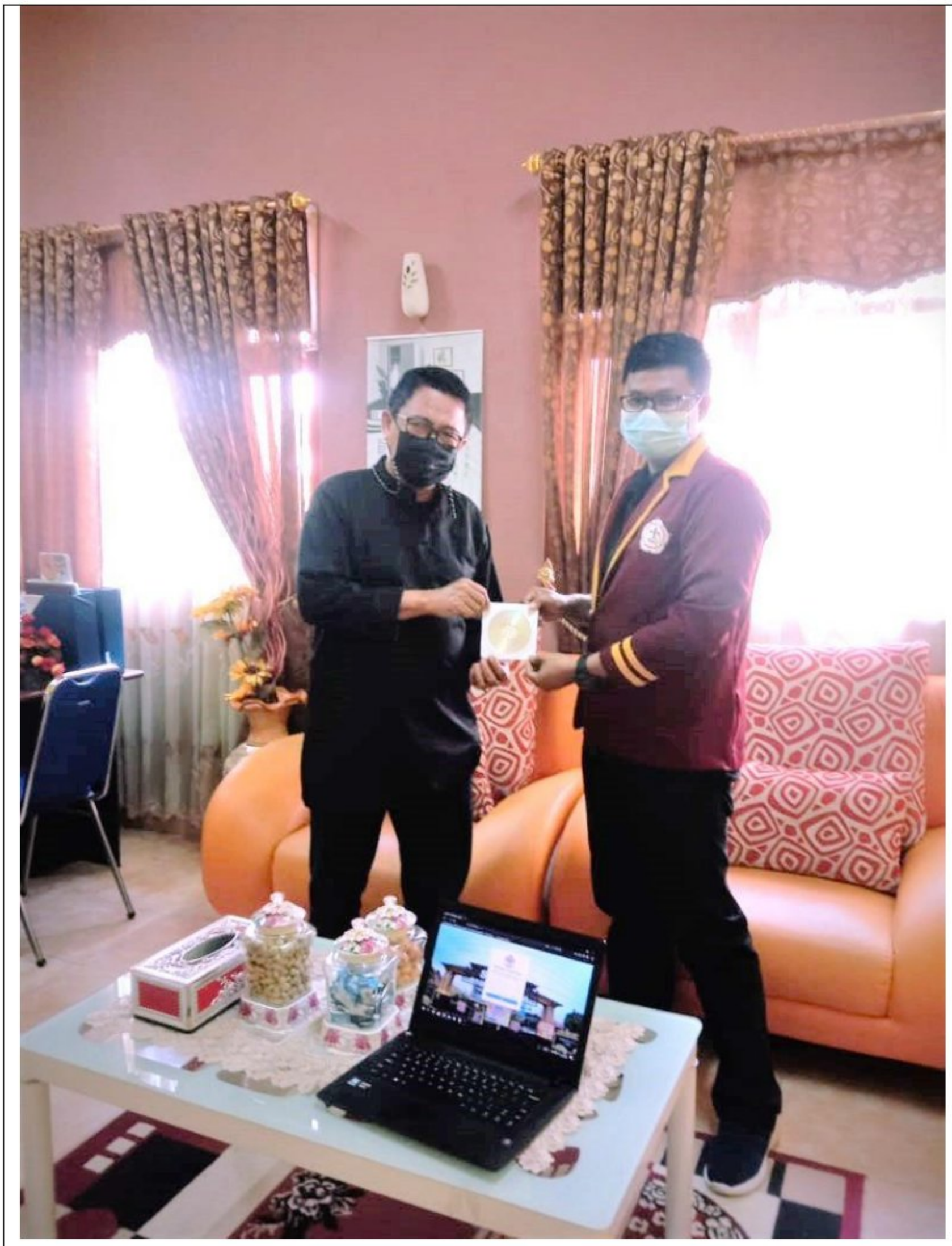


Foto bersama kepala sekolah dalam rangka penyerahan sistem

Dipindai dengan CamScanner