

# ANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PEMBAYARAN SISWA BERBASIS WEB DI SMK KESEHATAN MANDALA BHAKTI SURAKARTA

Aghni Rizqi Ni'mal<sup>1</sup>, Eko Purwanto<sup>2</sup>, Hanifah Permatasari<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program SI-Sistem Informasi, Univeritas Duta Bangsa, Surakarta, Indonesia

Email : aghni.rizqinimalabdu@fikom.udb.ac.id<sup>1</sup>, eko\_purwanto@udb.ac.id<sup>2</sup>, hanifah\_permatasari@udb.ac.id<sup>3</sup>

**Abstract**— Mandala Bhakti Health Vocational School Surakarta is a vocational school that focuses on the health sector and has two majors, namely nursing and pharmacy. The use of computers at the Mandala Bhakti Health Vocational School in Surakarta has begun to be applied to help work in the field of school administration, especially the student payment administration section which serves all student payments including medical tests, tuition fees, practicum, competency tests, re-registration, and registration.

However, the administrative process for student payments still takes quite a long time because students must first write a payment slip and wait for a payment receipt from the treasurer which is written manually and the recording process must be done twice, namely per day and class. In addition, the passbooks and receipts that are used by students to see the payments that have been made, are mostly lost and damaged, making students not know what bills to pay. Therefore, it is necessary to have a Student Payment Administration Information System that can speed up the payment process, simplify the reporting process, and grant access rights for students to view payment history and bill payments.

This Student Payment Administration Information System was created based on a website using visual studio code software (text editor), MySQL database management system (DBMS), Xampp, and the PHP programming language. Methods of data collection are done using interviews, observation, and literature study. While in its construction, the author uses the RAD (Rapid Application Development) development method which consists of requirements analysis, modeling analysis, modeling design, and construction.

Testing the student payment administration information system uses black box testing which shows that the system is functioning properly without any errors. User testing was carried out using a questionnaire which showed the results that for the admin, treasurer, and principal access rights questionnaire the highest score was the 'agree' option with a percentage of 60%, while for the student access rights questionnaire, the highest score was the 'agree' option. with a percentage of 55%. This shows that the student payment administration information system is following the needs of its users.

**Keywords:** Information system, Student payment administration, RAD

**Abstrak**— SMK Kesehatan Mandala Bhakti Surakarta merupakan sekolah kejuruan yang berfokus pada bidang kesehatan serta memiliki dua jurusan yaitu keperawatan dan farmasi. Penggunaan komputer di SMK Kesehatan Mandala Bhakti Surakarta sebenarnya sudah mulai diterapkan untuk membantu pekerjaan bidang administrasi sekolah khususnya bagian administrasi pembayaran siswa yang melayani semua pembayaran siswa meliputi tes kesehatan, spp, praktikum, uji kompetensi, daftar ulang dan registrasi.

Namun, proses administrasi pembayaran siswa masih memerlukan waktu yang cukup lama karena siswa harus menulis terlebih dahulu slip pembayaran dan menunggu kwitansi pembayaran dari bendahara yang ditulis secara manual serta proses perekapan yang harus dilakukan dua kali yaitu perhari dan perkelas. Selain itu, buku tabungan dan kwitansi yang menjadi pegangan siswa untuk melihat pembayaran yang telah dilakukan, kebanyakan hilang dan rusak ini membuat siswa tidak tau tagihan apa saja yang harus dibayarkan. Oleh karena itu, perlu adanya Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Siswa yang dapat mempercepat proses pembayaran, mempermudah proses pembuatan laporan, serta pemberian hak akses untuk siswa agar dapat melihat history pembayaran dan tagihan pembayaran.

Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Siswa ini dibuat berbasis *website* menggunakan *software visual studio code (text editor)*, *database management system (DBMS) MySQL*, *Xampp* dan dengan bahasa pemrograman *PHP*. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, observasi dan studi pustaka. Sedangkan dalam pembangunannya, penulis menggunakan metode pengembangan RAD (*Rapid Application Development*) yang terdiri dari analisis persyaratan, analisis modeling, desain modeling dan konstruksi.

Pengujian sistem informasi administrasi pembayaran siswa ini menggunakan *black box testing* yang menunjukkan bahwa sistem berfungsi dengan baik tanpa adanya *error*. Pengujian pengguna dilakukan dengan menggunakan kuisioner yang menunjukkan hasil bahwa untuk kuisioner hak akses admin, bendahara dan kepala sekolah nilai yang paling tinggi adalah pilihan 'setuju' dengan presentase 60%, sedangkan untuk kuisioner hak akses siswa, nilai yang paling tinggi adalah pilihan 'setuju' dengan presentase 55%. Hal ini menunjukkan bahwa sistem informasi administrasi pembayaran siswa ini sudah sesuai dengan kebutuhan penggunaannya.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Administrasi pembayaran siswa, RAD

## I. PENDAHULUAN

SMK Kesehatan Mandala Bhakti Surakarta merupakan sekolah kejuruan yang berfokus pada bidang kesehatan serta memiliki dua jurusan yaitu keperawatan dan farmasi. Penggunaan komputer di SMK Kesehatan Mandala Bhakti Surakarta sebenarnya sudah mulai diterapkan untuk membantu pekerjaan bidang administrasi sekolah khususnya bagian administrasi pembayaran siswa yang melayani semua pembayaran siswa meliputi tes kesehatan, spp, praktikum, uji kompetensi, daftar ulang dan registrasi. Proses

administrasi pembayaran siswa masih dilakukan secara manual, mulanya siswa menulis slip pembayaran setelah itu siswa menyerahkan slip tersebut kepada bendahara untuk dibuatkan kwitansi pembayaran. Kwitansi pembayaran ditulis secara manual menggunakan tulisan tangan oleh bendahara.

Kwitansi pembayaran ditulis sebanyak dua rangkap, yang satu untuk siswa dan satunya lagi untuk bendahara. Kemudian bendahara akan merekap pemasukan atau pembayaran siswa per harinya dalam microsoft excel. Selanjutnya rekapan per hari diserahkan kepada kepala

sekolah untuk ditandatangani. Setelah itu, bendahara merekap pembayaran per kelas. Untuk mempermudah siswa melihat pembayaran yang telah dilakukan, siswa diberi buku tabungan yang berisi daftar pembayaran yang telah dilakukan oleh siswa. Berdasarkan wawancara dengan bendahara SMK Kesehatan Mandala Bhakti ditemukan beberapa masalah yaitu bendahara beberapa kali mengalami kesalahan input data karena proses pembayaran tidak langsung diinputkan ke dalam microsoft excel. Serta banyaknya siswa yang telat dalam pembayaran sehingga perlu diingatkan oleh wali kelas melalui WA. Buku tabungan yang berisi daftar pembayaran yang telah dilakukan oleh siswa kebanyakan hilang dan rusak sehingga ketika siswa akan membayar mereka lupa sudah sampai mana mereka melakukan pembayaran.

Oleh karena itu, perlu adanya Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Siswa yang dapat mempercepat proses pembayaran, mempermudah proses pembuatan laporan, serta pemberian hak akses untuk siswa agar dapat melihat history pembayaran dan tagihan pembayaran.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Edo Susanto bahwa sistem informasi pembayaran SPP yang efektif akan memicu kinerja dari instansi untuk menjadi lebih baik dari sebelumnya[1]. Sedangkan berdasarkan penelitian Achmad Rifai & Muizzu Muhaimin dengan adanya sistem informasi pembayaran sekolah berbasis website dapat mempermudah dalam hal pengelolaan data pembayaran siswa sekolah agar lebih efektif dan efisien serta adanya transparansi keuangan dalam pembuatan laporan pembayaran[2].

Berikut merupakan tinjauan pustaka yang diambil dari penelitian sebelumnya mengenai sistem informasi administrasi pembayaran siswa :

Pertama, Khasan Asrori & Ely Nuryani tahun 2020 dari Universitas Banten Jaya dengan penelitiannya yang berjudul “Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Berbasis Aplikasi Web Studi Kasus Pada SMK AL-Wadah Citeras Serang-Banten”. Penelitian tersebut memiliki tujuan untuk membangun sistem informasi administrasi pembayaran agar lebih efisien serta dapat menyimpan data dengan terjamin dan mempermudah aktivitas pembayaran administrasi. Hasil penelitian ini berupa sistem informasi administrasi pembayaran berbasis web yang dapat diakses oleh operator dan administrator. Operator dapat mengelola data pembayaran praktek, pembayaran administrasi, pengeluaran serta pemasukan. Halaman administrator dapat mengelola data siswa, data kelas, pengguna sistem, serta laporan[3].

Kedua, Edo Susanto tahun 2018 dari Universitas Islam Kuantan Singingi dengan penelitiannya yang berjudul “Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Web di MTS Baiturrahman Beringin Taluk”. Penelitian tersebut memiliki tujuan untuk membuat aplikasi pengelolaan pencatatan pembayaran SPP dan iuran siswa berbasis web sebagai salah satu segi layanan yang digunakan untuk menunjang kegiatan kebidaharaan agar proses pencatatan pembayaran SPP dan iuran, pencatatan dan pelaporan dapat diproses dengan cepat dan tepat. Hasil penelitian berupa sistem informasi pembayaran SPP berbasis web yang memiliki satu hak akses yaitu admin/bendahara. Adapun fitur yang terdapat pada sistem pembayaran SPP meliputi login, menu home, data user, data siswa, pembayaran SPP, laporan dan logout[4].

Ketiga, Dony Oscar dkk tahun 2019 dari Universitas Bina Sarana Informatika dengan penelitiannya yang berjudul “Sistem Informasi SPP Dan Pembayaran Sekolah Berbasis Web Pada Mts Al-Ihsan Pondok Gede Bekasi”. Penelitian tersebut memiliki tujuan untuk membangun aplikasi SPP dan pembayaran sekolah yang dapat mempermudah dan mempercepat pelayanan administrasi pembayaran spp di MTS Al-Ihsan Pondok Gede. Hasil penelitian berupa aplikasi spp dan pembayaran sekolah yang memiliki tiga hak akses yaitu administrator, siswa, dan user. Aplikasi spp dan pembayaran memiliki fitur pembayaran siswa, manajemen data siswa dan laporan rekapitulasi[5].

Keempat, Eko Purwanto & Sopingi tahun 2018 dari Universitas Duta Bangsa Surakarta dengan penelitiannya yang berjudul “Pengembangan Sistem Pembayaran Mahasiswa Dengan Mobile Payment BTN Syariah”. Penelitian tersebut memiliki tujuan untuk mengembangkan sistem pembayaran mahasiswa dengan mobile payment BTN Syariah dengan cara menambahkan Server Cloud sebagai integrasi atau penghubung antara server local dengan BTN Syariah. Hasil penelitian ini berupa model pengembangan integrasi antara Universitas Duta Bangsa Surakarta dengan Bank BTN Syariah dengan mengganti Database Server Biller dengan Cloud Server sehingga dapat mempermudah mahasiswa dalam melakukan transaksi pembayaran dan membantu bagian keuangan Universitas Duta Bangsa Surakarta dalam melakukan tagihan pembayaran kepada mahasiswa[6].

## II. METODE PENELITIAN

Metode pengembangan sistem yang akan digunakan untuk membangun Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Siswa Berbasis Web di SMK Kesehatan Mandala Bhakti Surakarta menggunakan metode RAD (Rapid Application Development) yang bersumber dari Jijon memiliki tahapan sebagai berikut [7] :

### A. Fase Analisis Persyaratan

Dalam fase ini, penulis melakukan wawancara serta observasi langsung di SMK Kesehatan Mandala Bhakti Surakarta untuk mengetahui sistem administrasi pembayaran siswa yang sedang berjalan seperti apa, masalah yang dihadapi serta kekurangan sistem yang sedang berjalan.

### B. Fase analisis Modeling

Pada fase ini penulis akan menganalisis dari data yang telah didapatkan pada fase sebelumnya untuk membuat solusi yang tepat dari masalah yang ada di SMK Kesehatan Mandala Bhakti Surakarta. Selain itu penulis juga menyiapkan data – data yang mendukung untuk proses pembuatan sistem seperti data siswa dan data kelas.

### C. Fase Desain Modeling

Dalam tahapan ini penulis akan merancang sistem informasi administrasi pembayaran siswa sesuai dengan kebutuhan dan harapan dari stakeholder di SMK Kesehatan Mandala Bhakti Surakarta

D. Fase Konstruksi

Dalam fase ini penulis akan mulai membangun sistem informasi administrasi pembayaran siswa menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database Mysql sesuai dengan perancangan yang telah dibuat.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi Basis Data

a. Tabel Users

Gambar. 1. Tabel users untuk menyimpan data pengguna, data akun untuk melakukan login sistem serta hak akses. Tabel ini terdiri dari 9 field, yaitu username, password, nama\_lengkap, email, no\_telp, level, blokir, id\_session dan last login. Dengan username sebagai primary key.

b. Tabel Tahun Ajaran

Gambar. 2. Tabel tahun ajaran untuk menyimpan data tahun ajaran. Tabel ini terdiri dari 3 field yaitu idTahunAjaran, nmTahunAjaran dan aktif. Dengan idTahunAjaran sebagai primary key.

c. Tabel Kelas

Gambar. 3. Tabel kelas untuk menyimpan data kelas, tabel ini terdiri dari 3 field yaitu idKelas, nmKelas dan ketKelas. Dengan idKelas sebagai Primary Key.

d. Tabel Siswa

Gambar. 4. Tabel siswa untuk menyimpan data siswa, tabel ini terdiri dari 12 field yaitu idSiswa, nisSiswa, nmSiswa, jkSiswa, agamaSiswa, idKelas, statusSiswa, password, nmOrtu, alamatOrtu, noHpOrtu. Dengan idSiswa sebagai primary key sedangkan idKelas dan statusSiswa sebagai foreign key.

e. Tabel Pos Bayar

Gambar. 5. Tabel pos bayar untuk menyimpan data kategori bayar, tabel ini terdiri dari 3 field yaitu idPosBayar, nmPosBayar dan ketPosBayar. Dengan idPosBayar sebagai primary key.

f. Tabel Jenis Bayar

Gambar. 6. Tabel jenis bayar digunakan untuk menyimpan data jenis bayar, tabel ini terdiri dari 5 field yaitu idJenisBayar, idPosBayar, idTahunAjaran, nmJenisBayar dan tipeBayar. Dengan idJenisBayar sebagai primary key sedangkan idPosBayar dan idTahunAjaran sebagai foreign key.

g. Tabel Tagihan Bebas

Gambar. 7. Tabel tagihan bebas digunakan untuk menyimpan data jenis bayar dengan tipe bayar 'bebas' yang nantinya diinputkan oleh admin. Tabel ini terdiri dari 6 field yaitu, idTagihanBebas, idJenisBayar, idSiswa, idKelas, totalTagihan dan statusBayar. Dengan idTagihanBebas sebagai primary key sedangkan idPosBayar dan nmJenisBayar sebagai foreign key.

h. Tabel Tagihan Bebas Bayar

Gambar. 8. Tabel tagihan bebas bayar ini digunakan untuk menyimpan data pembayaran dengan tipe bayar 'bebas' yang telah dilakukan oleh siswa. Data ini nantinya diinputkan oleh bendahara. Tabel ini terdiri dari 6 field yaitu idTagihanBebasbayar, idTagihanBebas, tglBayar,

jumlahBayar, ketBayar dan caraBayar. Dengan idTagihanBebasBayar sebagai *primary key* sedangkan idTagihanBebas sebagai *foreign key*.

i. Tabel Bulan

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut Kosong	Bawaan Ekstra
1	idBulan	varchar(5)	Tidak	0	
2	nmBulan	varchar(25)	Ya	NULL	
3	urutan	int(5)	Ya	NULL	

Gambar. 9. Tabel bulan ini digunakan untuk menyimpan data bulan yang nantinya digunakan untuk jenis bayar dengan tipe bayar ‘bulanan’. Tabel ini terdiri dari 3 *field* yaitu idBulan, nmBulan dan urutan. Dengan idBulan sebagai *primary key*.

j. Tabel Tagihan Bulanan

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut Kosong	Bawaan Ekstra
1	idTagihanBulanan	int(10)	Tidak	0	
2	idJenisBayar	int(5)	Ya	NULL	
3	idSiswa	int(10)	Ya	NULL	
4	idKelas	int(5)	Ya	NULL	
5	idBulan	varchar(5)	Ya	NULL	
6	jumlahBayar	int(10)	Ya	NULL	
7	tglBayar	date	Ya	NULL	
8	tglUpdate	date	Ya	NULL	
9	statusBayar	enum('bayar', 'tidak')	Ya	NULL	
10	caraBayar	enum('tunai', 'transfer')	Ya	NULL	

Gambar. 10. Tabel ini digunakan untuk menyimpan data pembayaran tagihan bulanan yang nantinya diinputkan oleh bendahara. Tabel ini terdiri dari 10 *field* yaitu idTagihanBulanan, idJenisBayar, idSiswa, idKelas, idBulan, jumlahBayar, tglBayar, tglUpdate, statusBayar dan caraBayar. Dengan idTagihanBulanan sebagai *primary key* sedangkan idJenisBayar, idSiswa, idKelas dan idBulan sebagai *foreign key*.

k. Tabel Identitas

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut Kosong	Bawaan Ekstra
1	npsn	int(10)	Tidak	0	
2	nmSekolah	varchar(255)	Ya	NULL	
3	alamat	varchar(255)	Ya	NULL	
4	kabupaten	varchar(100)	Tidak	Tidak ada	
5	propinsi	varchar(100)	Tidak	Tidak ada	
6	nipKepsek	varchar(20)	Ya	NULL	
7	nmKepsek	varchar(100)	Ya	NULL	
8	nipKaTU	varchar(20)	Ya	NULL	
9	nmKaTU	varchar(100)	Ya	NULL	
10	nipBendahara	varchar(20)	Ya	NULL	
11	nmBendahara	varchar(100)	Ya	NULL	
12	logo_kiri	varchar(100)	Ya	NULL	
13	logo_kanan	varchar(100)	Tidak	Tidak ada	

Gambar. 11. Tabel identitas digunakan untuk menyimpan data sekolah yang nantinya diinputkan oleh admin. Tabel ini terdiri dari 13 *field* yaitu npsn, nmSekolah, alamat, kabupaten, propinsi, nipKepsek, nmKepsek, nipKaTU, nmKaTU, nipBendahara, nmBendahara, logo\_kiri dan logo\_kanan. Dengan npsn sebagai *primary key*.

l. Tabel View Detail Siswa

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut Kosong	Bawaan Ekstra
1	idSiswa	int(10)	Tidak	0	
2	nisSiswa	varchar(25)	Ya	NULL	
3	nisnSiswa	varchar(25)	Ya	NULL	
4	nmSiswa	varchar(100)	Ya	NULL	
5	jkSiswa	varchar(15)	Ya	NULL	
6	agamaSiswa	varchar(10)	Ya	NULL	
7	idKelas	int(5)	Ya	NULL	
8	statusSiswa	enum('aktif', 'tidak aktif', 'tidak hadir', 'tidak ada')	Ya	aktif	
9	nmKelas	varchar(20)	Ya	NULL	
10	ketKelas	varchar(255)	Ya	NULL	
11	nmOrtu	varchar(40)	Tidak	Tidak ada	
12	alamatOrtu	varchar(100)	Tidak	Tidak ada	
13	noHpOrtu	varchar(30)	Tidak	Tidak ada	

Gambar. 12. Tabel view detail siswa digunakan untuk menyimpan detail data siswa. Tabel ini terdiri dari 13 *field* yaitu idSiswa, nisSiswa, nisnSiswa, nmSiswa, jkSiswa, agamaSiswa, idKelas, statusSiswa, nmKelas, ketKelas, nmOrtu, alamatOrtu dan noHpOrtu.

m. Tabel View Detail Jenis Bayar

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut Kosong	Bawaan Ekstra
1	idJenisBayar	int(10)	Tidak	0	
2	idPosBayar	int(5)	Ya	NULL	
3	idTahunAjaran	int(5)	Ya	NULL	
4	nmJenisBayar	varchar(100)	Ya	NULL	
5	tipeBayar	enum('bulanan', 'bebas')	Ya	bulanan	
6	nmPosBayar	varchar(100)	Ya	NULL	
7	nmTahunAjaran	varchar(5)	Ya	NULL	
8	aktif	enum('Y', 'T')	Ya	T	

Gambar. 13. Tabel view detail jenis bayar digunakan untuk menyimpan detail jenis bayar. Tabel ini terdiri dari 8 *field* yaitu idJenisBayar, idPosBayar, idTahunAjaran, nmJenisbayar, tipeBayar, nmPosBayar, nmTahunAjaran dan aktif.

n. Tabel View Laporan Bayar Bulanan

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut Kosong	Bawaan Ekstra
1	idTagihanBulanan	int(50)	Tidak	0	
2	idJenisBayar	int(50)	Ya	NULL	
3	idSiswa	int(10)	Ya	NULL	
4	idKelas	int(5)	Ya	NULL	
5	idKelas	varchar(10)	Ya	NULL	
6	jumlahBayar	int(10)	Ya	NULL	
7	tglBayar	date	Ya	NULL	
8	tglUpdate	datetime	Ya	NULL	
9	statusBayar	enum('Y', 'T')	Ya	0	
10	nmTahunAjaran	int(5)	Ya	NULL	
11	nmJenisBayar	varchar(100)	Ya	NULL	
12	nmTahunAjaran	varchar(5)	Ya	NULL	
13	nisSiswa	varchar(25)	Ya	NULL	
14	nmSiswa	varchar(100)	Ya	NULL	
15	nmKelas	varchar(20)	Ya	NULL	
16	nmBulan	varchar(25)	Ya	NULL	
17	urutan	int(5)	Ya	NULL	
18	caraBayar	enum('tunai', 'transfer')	Ya	NULL	

Gambar. 14. Tabel view laporan bayar bulanan digunakan untuk menyimpan data pembayaran bulanan. Tabel ini terdiri dari 18 *fields* yaitu idTagihanBulanan, idJenisBayar, idSiswa, idKelas, idBulan, jumlahBayar, tglBayar, tglUpdate, statusBayar, idTahunAjaran, nmJenisBayar, nmTahunAjaran, nisSiswa, nmSiswa, nmKelas, nmBulan, urutan dan caraBayar.

**B. Implementasi Program**

**a. Halaman Login**



Gambar. 15. Halaman *login* diatas digunakan untuk mengakses sistem informasi administrasi pembayaran siswa pada SMK Kesehatan Mandala Bhakti Surakarta. Untuk dapat mengakses sistem harus dibuatkan terlebih dahulu hak akses oleh Admin untuk dapat *login* ke sistem. Dalam sistem ini, hak akses terdiri dari Admin, Bendahara, Siswa dan Kepala Sekolah.

**b. Halaman Menu Data Pengguna**



Gambar. 16. Halaman menu data pengguna diatas digunakan untuk menginputkan data pengguna sistem. Halaman ini hanya bisa diakses oleh admin. Halaman ini dilengkapi dengan tombol tambahkan data pengguna yang digunakan untuk menambah data pengguna, kolom *search* yang digunakan untuk memudahkan admin dalam mencari nama pengguna, tombol edit pada kolom *action* digunakan untuk mengubah data pengguna serta tombol hapus yang digunakan untuk menghapus data pengguna.

**c. Halaman Menu Data Tahun Ajaran**



Gambar. 17. Halaman menu tahun ajaran digunakan untuk manajemen data tahun ajaran yang hanya bisa dilakukan oleh admin. Di halaman ini, terdapat tombol tambahkan data tahun ajaran yang digunakan untuk menginputkan data tahun ajaran, kolom *search* yang digunakan untuk memudahkan admin dalam mencari data tahun ajaran, tombol pada kolom aktif yang digunakan untuk memilih mana tahun ajaran yang sedang aktif serta tombol edit dan hapus dikolom *action*.

**d. Halaman Menu Data Kelas**



Gambar. 18. Halaman menu kelas digunakan untuk manajemen data kelas yang dilakukan oleh admin. Pada halaman ini terdapat tombol tambahkan data yang digunakan untuk menambahkan data kelas kedalam database, kolom *search* yang digunakan untuk memudahkan admin dalam melakukan pencarian data kelas serta tombol edit dan hapus pada kolom *action*.

**e. Halaman Menu Data Siswa**



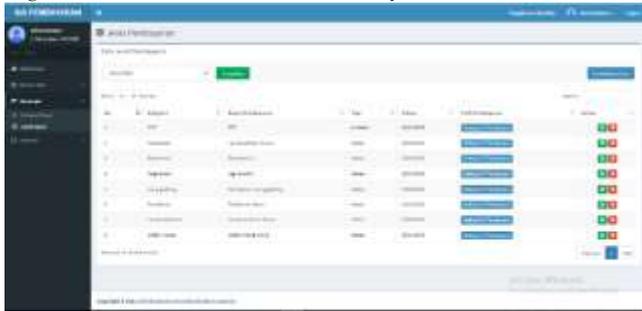
Gambar. 19. Halaman menu siswa digunakan untuk manajemen data siswa yang hanya bisa dilakukan admin. Di halaman ini terdapat filter pilih kelas dan status untuk menampilkan data siswa berdasarkan kelas dan statusnya. Terdapat pula tombol tambahkan data yang digunakan untuk menambahkan data siswa, tombol import data siswa yang digunakan untuk mengimpor data siswa dari file ms.excel, serta tombol edit dan hapus dikolom *action*.

**f. Halaman Menu Data Kategori**



Gambar. 20. Halaman menu kategori bayar digunakan untuk manajemen data kategori bayar yang hanya bisa dilakukan oleh admin. Pada halaman ini, terdapat tombol tambahkan data yang digunakan untuk menambahkan data kategori, kolom *search* yang digunakan untuk memudahkan pencarian data kategori bayar serta tombol edit dan hapus pada kolom *action*.

*g. Halaman Menu Data Jenis Bayar*



Gambar. 21. Halaman menu jenis bayar ini digunakan untuk manajemen data jenis bayar yang hanya bisa dilakukan oleh admin. Pada halaman ini terdapat tombol tambahkan data yang digunakan untuk menambahkan data jenis bayar, tombol setting tarif pembayaran yang digunakan untuk melakukan *setting* pembayaran, kolom *search* untuk memudahkan pencarian data jenis bayar serta tombol edit dan hapus pada kolom *action*.

*h. Halaman Menu Pembayaran Siswa*

Gambar. 22. Halaman menu pembayaran siswa ini digunakan untuk melakukan transaksi pembayaran siswa. Pada halaman ini terdapat filter data pembayaran berdasarkan NIS/NISN>Nama. Tombol cari siswa digunakan untuk menampilkan data pembayaran siswa berdasarkan siswa yang dicari. Setelah tombol cari siswa ditekan, halaman akan menampilkan informasi siswa, histori pembayaran, tagihan bulanan dan tagihan lainnya. Bendahara hanya perlu menekan tombol bayar untuk melakukan transaksi pembayaran siswa.

*i. Laporan Pembayaran Per Kelas*



Gambar. 23. Halaman laporan pembayaran per kelas ini digunakan untuk menampilkan data laporan pembayaran yang dilakukan per kelas. Di halaman ini terdapat filter tahun ajaran, jenis pembayaran dan kelas. Setelah semua data pembayaran per kelas telah tampil, data tersebut dapat diekspor dalam bentuk excel dan pdf.

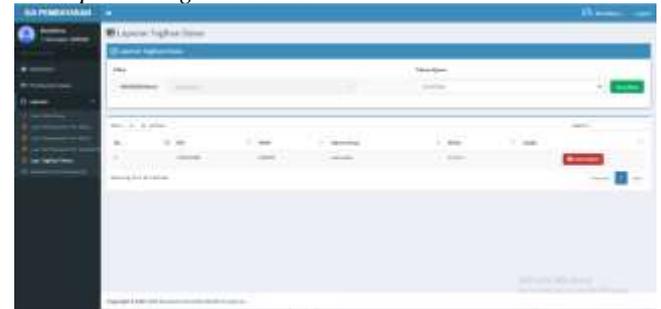
*j. Laporan Pembayaran Per Bulan*



Gambar. 24. Halaman laporan pembayaran per bulan ini digunakan untuk menampilkan pembayaran siswa per bulannya. Halaman ini memiliki filter berdasarkan kelas, tanggal mulai dan tanggal sampai. Setelah data difilter

tekan tombol tampilkan & cetak maka data akan otomatis tampil.

*k. Laporan Tagihan Siswa*



Gambar. 25. Halaman ini digunakan untuk menampilkan laporan tagihan siswa yang difilter berdasarkan kelas dan tahun ajaran. Setelah data tampil, terdapat tiga tombol sebagai pilihan yaitu cetak tagihan yang digunakan untuk mencetak tagihan per siswa. Tombol cetak semua tagihan digunakan untuk mencetak semua tagihan yang berada dikelas tersebut. Serta tombol ekspor excel yang



digunakan untuk mengekspor laporan kedalam bentuk excel.

*l. Halaman History Pembayaran*



Gambar. 26. Halaman ini digunakan untuk menampilkan history pembayaran siswa baik yang bersifat tagihan bulanan maupun tagihan bebas. Di halaman ini siswa bisa melihat detail pembayaran perbulan yang telah dilakukan.

*m. Halaman Tagihan Siswa*



Gambar. 26. Halaman ini digunakan untuk menampilkan semua tagihan yang harus dibayarkan oleh siswa.

n. Output Bukti Pembayaran



Gambar. 27. Output Bukti Pembayaran

o. Output Laporan Per Kelas

No.	NIS	Nama Siswa	Jenis Siswa	Total Bayar	Saldo Bayar	Sisa Bayar	Status
1	27041004	Prima	Male	70.000.000	70.000.000	0.000.000	Bayar Lunas
2	27041005	Yanti	Female	20.000.000	20.000.000	0.000.000	Bayar Lunas

Gambar. 28. Output Laporan Per Kelas

p. Output Laporan Per Bulan

No.	NIS	Nama Siswa	Jenis Siswa	Saldo Bayar	Saldo Bayar	Sisa Bayar	Status
1	27041004	Prima	Male	70.000.000	70.000.000	0.000.000	Bayar Lunas
2	27041005	Yanti	Female	20.000.000	20.000.000	0.000.000	Bayar Lunas

Gambar. 29. Output Laporan Per Bulan

C. Pengujian Pengguna

Pengujian kepada pengguna digunakan untuk mengetahui apakah sistem yang telah dibuat dapat diterima atau tidak oleh pengguna, apabila hasil dari pengujian sudah bisa dianggap memenuhi kebutuhan dari pengguna, maka sistem yang telah dibuat dapat diterapkan. Untuk mengetahui respon pengguna, penulis memberikan kuisisioner yang diisi oleh para pengguna yang telah mengikuti pengujian sistem. Kuisisioner terdiri dari 4 jenis sesuai dengan hak akses masing – masing pengguna, yaitu kuisisioner untuk admin, kuisisioner untuk bendahara, kuisisioner untuk siswa dan kuisisioner untuk kepala sekolah. Masing – masing memiliki 10 pertanyaan yang dinilai dengan 5 kategori, yaitu STS (Sangat Tidak Setuju), TS (Tidak Setuju), C (Cukup), S (Setuju) dan SS (Sangat Setuju). Berikut ini rincian hasil kuisisioner yang telah diisi oleh pengguna :

a. Kuisisioner untuk admin

Sangat Setuju : 1/10 X 100% = 10%

Setuju : 6/10 X 100% = 60%

Cukup : 3/10 X 100% = 30%

b. Kuisisioner untuk bendahara

Sangat Setuju : 3/10 X 100% = 30%

Setuju : 6/10 X 100% = 60%

Cukup : 1/10 X 100% = 10%

c. Kuisisioner untuk kepala sekolah

Sangat Setuju : 2/10 X 100% = 20%

Setuju : 6/10 X 100% = 60%

Cukup : 2/10 X 100% = 20%

d. Kuisisioner untuk siswa

Sangat Setuju :

$$(40+40+10+10+20+30+10+50+60+80)/10 = 35\%$$

Setuju :

$$(50+40+80+60+70+60+80+50+40+20)/10 = 55\%$$

Cukup :

$$(10+20+10+30+10+10+10+0+0+0)/10 = 10\%$$

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan skripsi diatas mengenai Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Siswa Pada SMK Kesehatan Mandala Bhakti Surakarta, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- Sistem informasi administrasi pembayaran siswa ini berbasis website yang dibangun dengan tahapan analisis persyaratan, analisis modeling, desain modeling dan konstruksi
- Sistem informasi administrasi pembayaran siswa ini terdiri dari 4 pengguna yaitu :
  - Admin yang memiliki hak akses untuk melakukan input data pengguna, data tahun ajaran, data siswa, data kelas, kenaikan kelas, kelulusan, kategori bayar serta jenis bayar
  - Bendahara memiliki hak akses untuk melakukan input transaksi pembayaran siswa serta mengelola laporan pembayaran siswa
  - Siswa memiliki hak akses untuk melihat history pembayaran serta tagihan pembayaran
  - Kepala sekolah memiliki hak akses untuk melihat laporan pembayaran siswa
- Hasil pengujian menggunakan *black box testing* menunjukkan hasil sesuai yang diharapkan. Sistem administrasi pembayaran siswa ini dapat berjalan sesuai dengan fungsinya seperti menyimpan data pengguna, data tahun ajaran, data siswa, data kelas, data kategori bayar, data jenis bayar, data tagihan pembayaran bulanan dan data tagihan lainnya. Sistem juga dapat mencetak laporan data siswa, laporan data pembayaran perkelas, laporan per bulan, laporan per kategori bayar, laporan tagihan siswa dan rekapitulasi pembayaran
- Hasil pengujian pengguna yang dilakukan dengan menggunakan kuisisioner menunjukkan hasil untuk hasil kuisisioner hak akses admin, bendahara dan

kepala sekolah yang mendapatkan nilai tertinggi adalah pilihan 'setuju' dengan presentase 60%, sedangkan untuk kuisioner hak akses siswa nilai yang paling tinggi juga 'setuju' dengan presentase 55%. Hal ini menunjukkan bahwa sistem informasi administrasi pembayaran siswa ini sudah sesuai dengan kebutuhan penggunaanya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Susanto, Edo. 2018. Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Web Di MTS Baiturrahman Beringin Taluk. Volume 1 No.2. JuPerSaTek (Jurnal Perencanaan, Sains, Teknologi, dan Komputer).
- [2] Rifai, Acmad dan Muizzu Muhaimin. 2020. Rancang Bangun Sistem Informasi Pembayaran Administrasi Sekolah Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall. Volume 9 No 3. Ijns (Indonesian Journal on Networking and Security).
- [3] Ansori, Khasan dan Ely Nuryani. 2020. Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Berbasis Aplikasi Web Studi Kasus Pada SMK Al-Wadah Citeras Serang-Banten. Vol. 3 No. 2. Jurnal SIMIKA.
- [4] Susanto, Edo. 2018. Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Web Di MTS Baiturrahman Beringin Taluk. Volume 1 No.2. JuPerSaTek (Jurnal Perencanaan, Sains, Teknologi, dan Komputer).
- [5] Oscar, Dony.dkk. 2019. Sistem Informasi SPP Dan Pembayaran Sekolah Berbasis Web Pada Mts Al-Ihsan Pondok Gede Bekasi. Volume 11 No.3. Jurnal Speed (Sentras Penelitian Engineering dan Edukasi).
- [6] Purwanto, Eko dan Sopingi. 2018. Pengembangan Sistem Pembayaran Mahasiswa Dengan Mobile Payment BTN Syariah. Volume 1 No.2. Jurnal Inkofar.
- [7] Segala, Jijon Raphita. 2018. Model Rapid Application Development (RAD) Dalam Pengembangan Sistem Informasi Penjadwalan Belajar Mengajar. Volume 2 No.1. Jurnal Mantik Penusa