

SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA BIMBINGAN BELAJAR ENTINA SMART DI YOGYAKARTA

Bernika Rahma Dianavita; Dedi Gunawan
Prodi Teknik Informatika, Fakultas Komunikasi dan Informatika, Universitas
Muhammadiyah Surakarta

Abstrak

Bimbingan belajar Entina Smart adalah bimbingan belajar yang berjalan dalam memberikan pelayanan jasa dalam hal edukasi bagi siswa SD dan SMP, dimana memberikan tambahan ilmu diluar jam pelajaran di sekolah. Dalam pencatatan administrasi, bimbingan belajar Entina Smart masih menerapkan cara manual, yaitu pencatatan menggunakan buku. Sehingga untuk mempermudah pencatatan administrasi, diperlukan adanya sistem informasi administrasi yang bertujuan agar admin dapat dengan mudah mengelola pencatatan, mengatur jadwal, mencatat data siswa dan tutor, serta mengelola data pembayaran siswa. Selain itu, sistem informasi bimbingan belajar ini dapat diakses oleh tutor untuk membagikan materi, dan diakses siswa untuk melihat materi yang diberikan. Sistem informasi administrasi ini dibuat dengan menerapkan metode Software Development Life Cycle (SDLC) dengan model Waterfall. Pengembangan sistem ini menerapkan bahasa pemrograman PHP dan framework Laravel serta MySQL sebagai databasenya. Proses pengujian sistem menerapkan metode Black-box Testing dan System Usability Scale (SUS). Dari pengujian System Usability Scale (SUS) yang telah dilakukan kepada 30 responden, didapatkan hasil skor rata-rata sebesar 85,73 yang tingkat usability nya termasuk dalam kategori grade B (80-90). Dengan demikian, sistem yang dibuat dapat memudahkan penggunaanya dan diterima dengan baik.

Kata kunci : administrasi, bimbingan belajar, sistem informasi administrasi, SUS.

Abstract

Entina Smart is one of the tutoring services that provides services in terms of education for elementary and junior high school students, which provides additional knowledge outside of school hours. In administrative recording, Entina Smart still applies the manual method, namely recording using a book. So as to facilitate administrative records, it is necessary to have an administrative information system that aims to allow admins to easily manage records, manage schedules, record student and tutor data, and manage student payment data. In addition, this information system can also be accessed by tutors to share material, and accessed by students to view the material provided. This administrative information system was created using the Software Development Life Cycle (SDLC) method with the Waterfall model. The development of this system uses the PHP

programming language and the Laravel framework and MySQL as the database. The system testing process uses the Black-box Testing method and System Usability Scale (SUS). From the System Usability Scale (SUS) test that was carried out on 30 respondents, an average score of 85.73 was obtained, the usability level included in the grade B category (80-90). Thus, the system created can be well received by its users.

Keywords: administration, tutoring, administrative information systems, SUS.

1. PENDAHULUAN

Bimbingan belajar Entina Smart merupakan bimbingan belajar yang berada di Jalan Gambir Gang Seruni No.7, Depok, Yogyakarta. Sistem administrasi yang dikendalikan oleh admin di sana masih menggunakan cara lama, yaitu dengan tulis tangan di buku catatan. Pencatatan yang dilakukan admin secara manual dirasa kurang efektif dan efisien oleh admin yang mengelola. Dengan begitu sistem informasi ini dibangun untuk mempermudah pekerjaan admin dalam mengelola data bimbingan belajar (Novitasari et al., 2021)(richard oliver (dalam Zeithml., 2021).

Pengerjaan pencatatan data siswa dan tentor, penjadwalan, serta rekap pembayaran yang dilakukan secara manual dengan menuliskan pada selembaran kertas maupun pencatatan di buku membuat admin mengalami kesulitan. Seperti kertas yang hilang, maupun melakukan pencarian yang harus dilakukan secara manual dengan membuka satu per satu data yang ingin dicari (Dharmawan & Ardiyansyah, 2021). Selain itu, siswa serta mentor sedikit kesulitan saat akan menerima serta menyampaikan materi yang belum sepenuhnya dipahami oleh siswa.

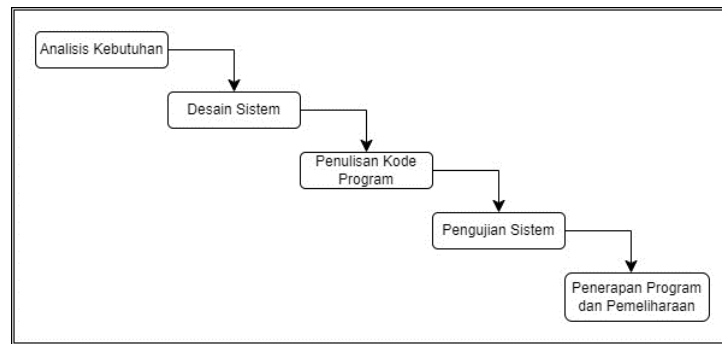
Penelitian terdahulu mengenai sistem informasi administrasi bimbingan belajar telah dilakukan pada bimbingan belajar “Dila Samawa” yang berada di Kabupaten Sumbawa, dimana bimbingan belajar ini juga memiliki permasalahan yang sama, yaitu sulitnya sistem kinerja baik dari siswa, tentor, dan admin dalam mengakses serta mengolah data yang diperlukan (Rodianto & Sapitri Andani, 2019). Dalam kasusnya, siswa kesulitan dalam mengecek pembayaran, serta admin yang harus mengecek dan membongkar data per bulannya.

Dengan demikian, penulis mengembangkan sistem informasi administrasi bimbingan belajar dengan tujuan mempermudah admin untuk melakukan pendataan, tentor untuk menyampaikan materi, serta siswa yang dapat mengakses materi dan

melakukan pengecekan data diri (Alaudin et al., 2021). Sistem sendiri merupakan kumpulan elemen yang membentuk interaksi guna mencapai sesuatu (Jantce TJ Sitinjak et al., 2020). Sebagai pembeda dengan penelitian sebelumnya, penulis akan menambahkan fitur penambahan materi oleh tentor dan akses materi oleh siswa.

2. METODE

Pengembangan sistem ini membutuhkan metode agar tersusun secara runtut, sehingga dipilih metode *waterfall*, dimana metode ini sering digunakan bagi pengembang *software* (Dharmawan & Ardiyansyah, 2021). Berikut merupakan tahapan metode *waterfall* pada gambar 1:



Gambar 1. Model *waterfall*

2.1 Analisis Kebutuhan Sistem

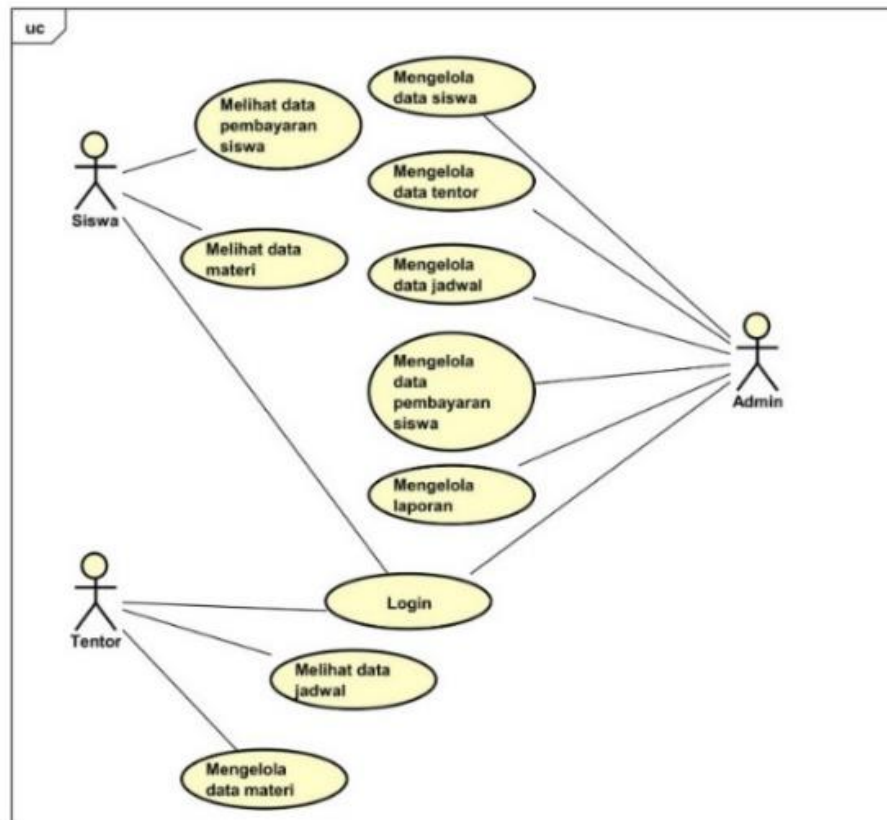
Analisis kebutuhan diperoleh seperti pada metode di atas, dimana peneliti mencari serta mengumpulkan data beserta dokumen yang berhubungan dengan permasalahan bimbingan belajar tersebut. Data yang diperoleh pada tahapan ini akan dideskripsikan secara kualitatif, yang bertujuan agar penelitian bersifat faktual, sistematis, dan akurat (Wahid Abdul, 2020).

2.2 Desain Sistem

Pada tahap ini, pengembang sistem akan melihat keseluruhan dokumen serta data yang telah terkumpul berkaitan dengan sistem yang akan dibuat. Selanjutnya akan disesuaikan dan dirancang dengan kebutuhan sistem. Perancangan *website* dikerjakan melalui penerapan metode UML (*Unified Modelling Language*), *desain* data dengan membuat *activity diagram*, *desain database* serta ERD. Secara keseluruhan, model sistem dibuat dengan mengutamakan kebutuhan *user*.

2.2.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah rancangan dengan penerapan model yang akan digunakan dan diterapkan dalam sistem informasi ini nantinya. *Use Case* memvisualisasikan peranan antara satu aktor dengan aktor lainnya sehingga dapat saling berhubungan (Pratiwi & Nurjaya, 2022). Terdapat 3 aktor dalam sistem informasi administrasi bimbingan belajar ini yaitu admin, tentor, dan siswa yang diperlihatkan pada *gambar 2*.



Gambar 2. *Use Case Diagram*

2.2.2 Entity Relationship Diagram

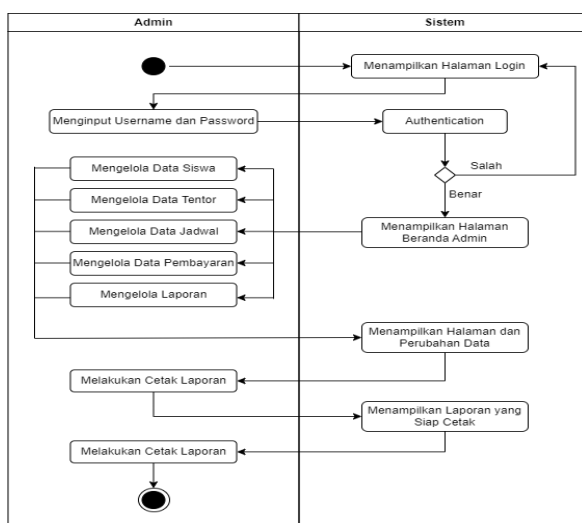
Database sistem informasi administrasi bimbingan belajar ini dirancang menggunakan *Entity Relationship Diagram* yang menunjukkan interaksi antar kelas agar dapat saling berhubungan. ERD sendiri adalah gambaran rancangan basis data yang menghubungkan antar entitas (FATWA DWI HIDAYAT, 2022). Berikut merupakan rancangan *Entity Relationship Diagram* pada *gambar 3*.



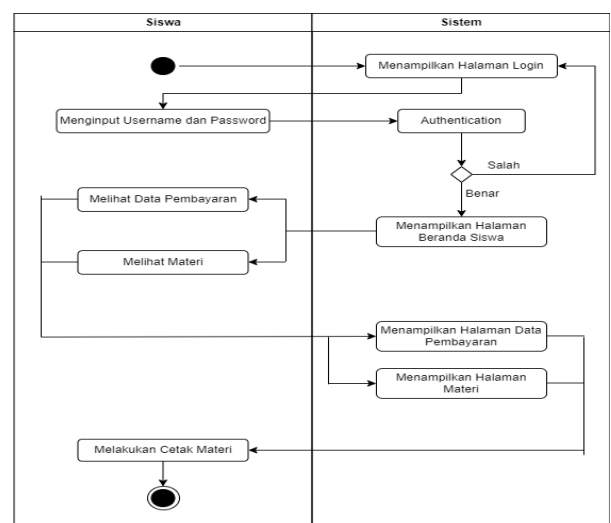
Gambar 3. Entity Relationship Diagram

2.2.3 Activity Diagram

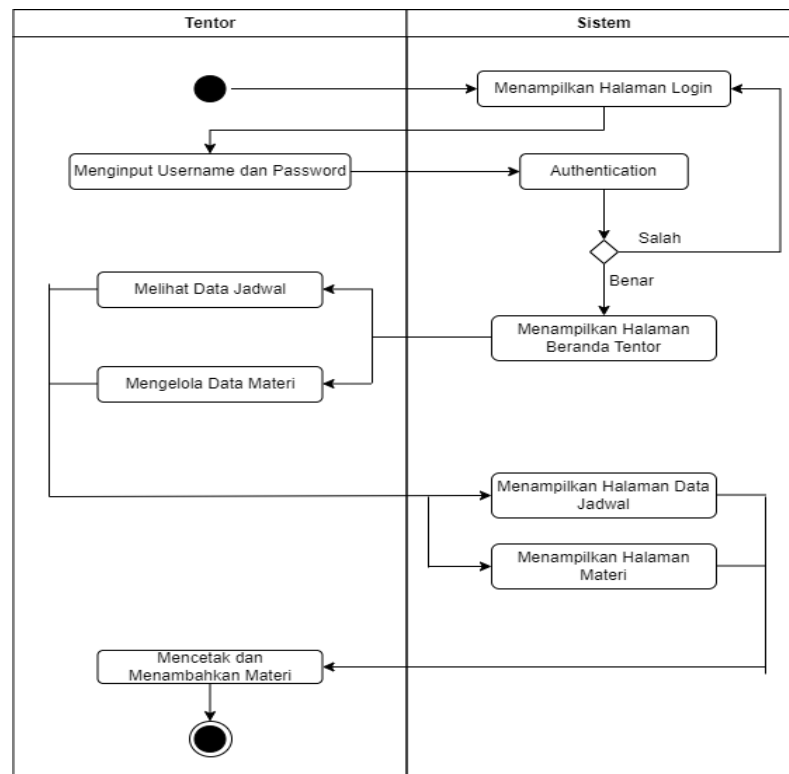
Activity diagram dibuat guna menjelaskan aktivitas apa yang akan user lakukan (Dharmawan & Ardiyansyah, 2021). Pada gambar 4 menampilkan Activity Diagram Admin, gambar 5 menampilkan Activity Diagram Siswa, dan gambar 6 menampilkan Activity Diagram Tentor.



Gambar 4. Activity Diagram Admin



Gambar 5. Activity Diagram Siswa



Gambar 6. Activity Diagram Tentor

2.3 Penulisan Kode Program

Koding dilakukan guna menerapkan tahap perancangan sebelumnya, agar sistem yang dirancang berjalan sesuai harapan. Pada pembuatan sistem ini memakai aplikasi *Visual Studio Code* sebagai *text editor*, bahasa pemrograman *PHP*, *Javascript* dan *bootstrap*, *database MySQL*, serta *framework Laravel*. *PHP* sendiri adalah bahasa pemrograman yang sering diterapkan dalam pembuatan sebuah sistem (Laaziri et al., 2019). *Laravel* merupakan *framework* yang menggunakan *PHP* sebagai *open-source* dan bersifat tidak berbayar, dimana terdapat *routing* yang menghubungkan *request* atau permintaan dari pengguna dan *controller* (Informatika et al., 2019).

2.4 Pengujian Sistem

Tahap pengujian dilakukan pada server lokal dengan menerapkan metode *black-box* untuk mengetahui adanya *error*, apabila jika terjadi kesalahan dalam pembuatan *website* dapat diperbaiki (Rahmawati & Fatmawati, 2020). Selain itu pengujian juga dilakukan dengan cara *System Usability Scale (SUS)*, yaitu untuk melihat tingkat *usability* sistem.

2.5 Penerapan Program dan Pemeliharaan Sistem

Software yang telah jadi digunakan serta dilakukan pemeliharaan sistem. Pemeliharaan sistem juga termasuk untuk membenarkan kesalahan yang tidak terdeteksi pada uji coba

sebelumnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

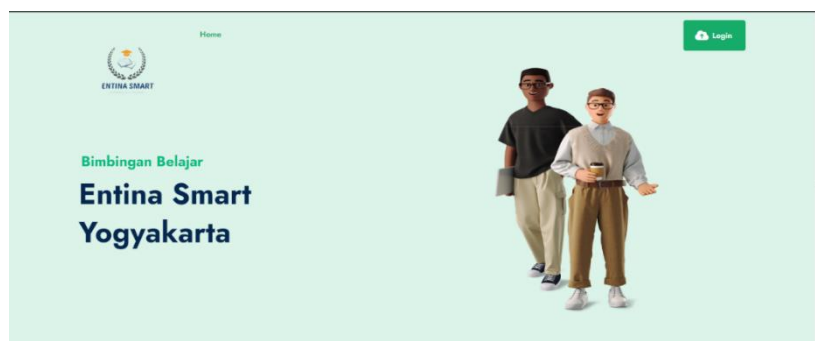
Penelitian yang telah dilakukan pada Bimbingan Belajar Entina Smart di Yogyakarta menggunakan metode *waterfall* menghasilkan sebuah sistem informasi administrasi dimana didalamnya terdapat 3 user, yaitu admin, siswa, serta tentor dimana setiap user memiliki akses masing-masing. Sistem yang selesai dirancang dan dibuat telah melalui uji coba yang menerapkan metode *black-box* dan metode *System Usability Scale (SUS)*. *System Usability Scale (SUS)* adalah uji coba untuk melihat tingkat kegunaan sistem (Ikhsan, 2022).

3.1 Hasil

3.1.1 Admin

a. Halaman *Home* atau Beranda

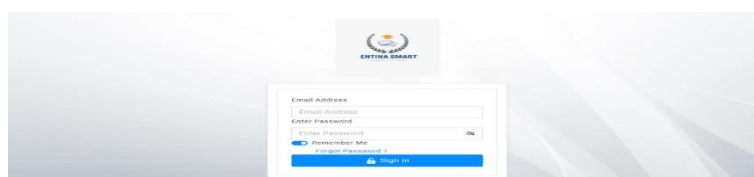
Halaman *home* atau beranda merupakan tampilan awal *website*. Pada halaman beranda, pengguna dapat menekan *Login* untuk masuk *user*. Halaman beranda diperlihatkan pada gambar 7.



Gambar 7. Halaman *Home*

b. Halaman *Login*

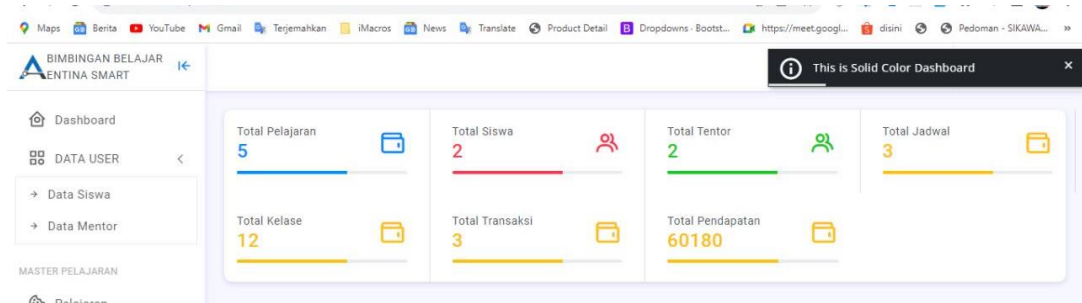
Bagian login memperlihatkan halaman untuk menginput username dan password user, penggunaan username dan password ini memiliki tingkatan yang berbeda antara user admin, siswa, dan tentor. Lalu akan dilakukan autentikasi oleh sistem yang mana akan disesuaikan sesuai tingkatan user. Halaman *login* diperlihatkan pada gambar 8.



Gambar 8. Halaman Login

c. Halaman *Dashboard* Admin

Dashboard admin menampilkan informasi singkat mengenai jumlah total pelajaran, total siswa, total tentor, total jadwal, total kelas, dan total transaksi. Halaman *Dashboard* admin diperlihatkan pada *gambar 9*.



Gambar 9. Halaman *Dashboard* Admin

d. Halaman Data Siswa pada User Admin

Data siswa pada halaman user admin menampilkan data diri siswa yang ada, meliputi nama, alamat, telepon, pendidikan, kelas, *username*, *email* dan status. Admin dapat mengaktifkan status siswa yang ada. Admin juga dapat menambahkan data siswa jika ada siswa baru. Halaman Data Siswa pada User diperlihatkan pada *gambar 10*.

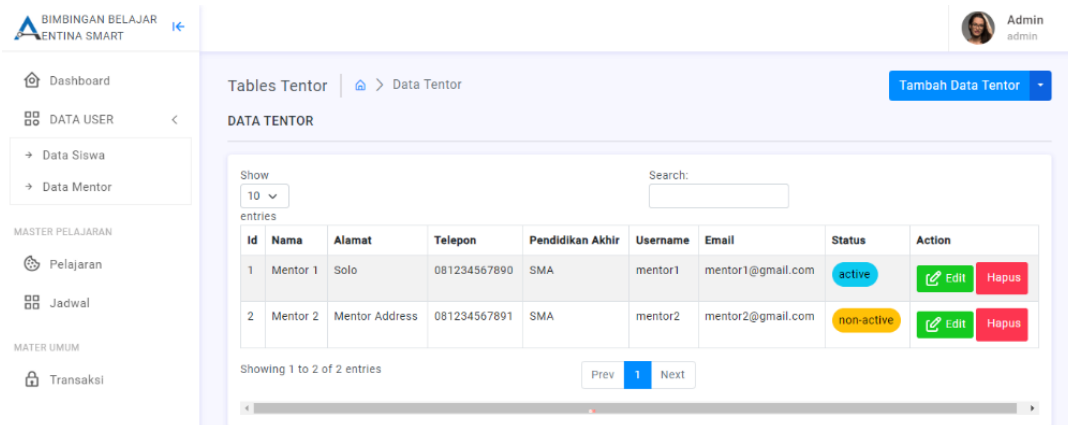
The screenshot shows the 'Data Siswa' page. It includes a sidebar with navigation links: Dashboard, DATA USER (Data Siswa, Data Mentor), MASTER PELAJARAN (Pelajaran, Jadwal), and MATER UMUM (Transaksi). The main area displays a table of student data with columns: Id, Nama, Alamat, Telepon, Pendidikan, Kelas, Username, Email, Status, and Action. There are three entries in the table. The first two are 'non-active' and the third is 'active'. Each entry has 'Edit' and 'Hapus' buttons. A 'Tambah Data' button is in the top right corner. The table is paginated, showing 1 to 3 of 3 entries.

Id	Nama	Alamat	Telepon	Pendidikan	Kelas	Username	Email	Status	Action
1	Siswa 1	Siswa Address	081234567892	SMA	12	siswa1	siswa1@gmail.com	non-active	Edit Hapus
2	Siswa 2	Siswa Address	081234567893	SMA	11	siswa2	siswa2@gmail.com	non-active	Edit Hapus
3	bernika	solo	038173	SMA	11	bernikarahma	bernika@gmail.com	active	Edit Hapus

Gambar 10. Halaman Data Siswa pada User AdminG

e. Halaman Data Mentor pada User Admin

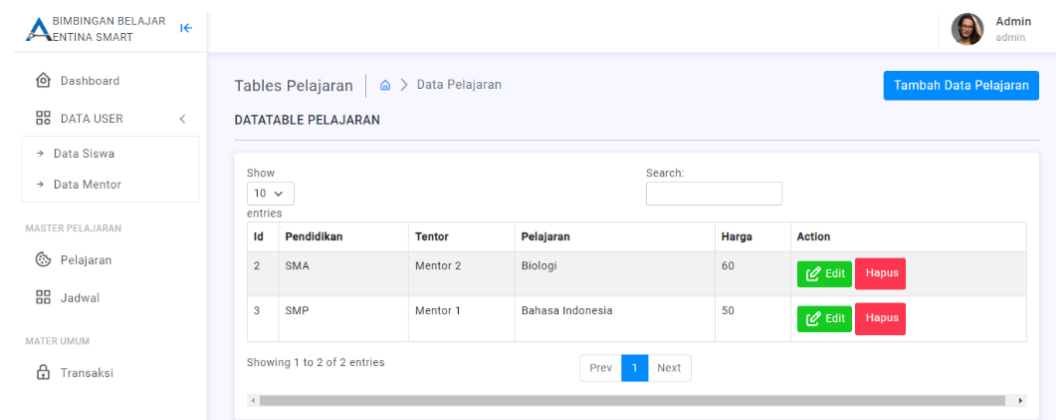
Data mentor pada halaman *user* admin menampilkan nama, alamat, telepon, pendidikan, *username*, *email* dan status. Admin dapat mengaktifkan status mentor yang ada. Selain itu, admin juga dapat menambahkan data mentor jika ada mentor baru. Halaman Data Mentor pada user admin diperlihatkan pada *gambar 11*.



Gambar 11. Halaman Data Mentor pada User Admin

f. Halaman Pelajaran pada *User Admin*

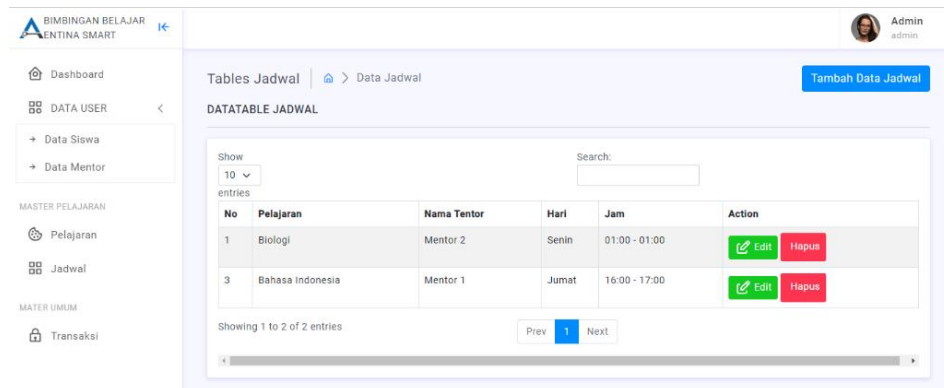
Halaman pelajaran pada *user admin* berisikan jenjang pendidikan, mentor, pelajaran dan harga yang diberikan. Di halaman ini juga admin dapat menambahkan data pelajaran. Halaman Pelajaran pada *user admin* diperlihatkan pada *gambar 12*.



Gambar 12. Halaman Pelajaran pada User Admin

g. Halaman Jadwal pada *User Admin*

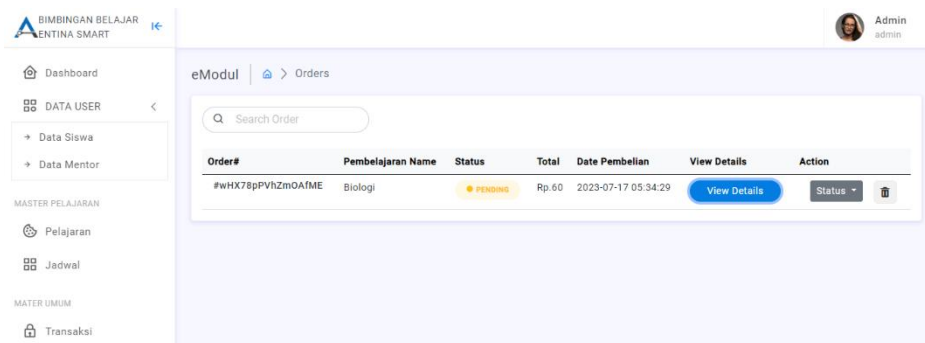
Pada halaman jadwal, admin dapat mengatur jadwal, dimana jadwal sendiri disesuaikan oleh mentor. Halaman jadwal berisikan pelajaran, nama mentor, hari dan jam. Selain itu, admin juga dapat menambahkan data jadwal. Halaman jadwal pada *user admin* diperlihatkan pada *gambar 13*.



Gambar 13. Halaman Jadwal pada User Admin

h. Halaman Transaksi pada User Admin

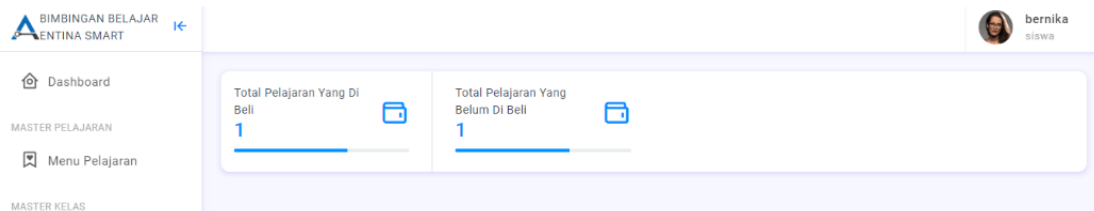
Pada halaman transaksi, terdapat nama pelajaran, status, total, tanggal pembelian dan detail pembelian. Halaman ini, terdapat fitur dimana admin dapat mengubah status transaksi sukses atau gagal, sehingga dapat terlihat pada view details. Halaman transaksi pada user admin diperlihatkan pada *gambar 14*.



3.1.2 Siswa

a. Halaman Dashboard Siswa

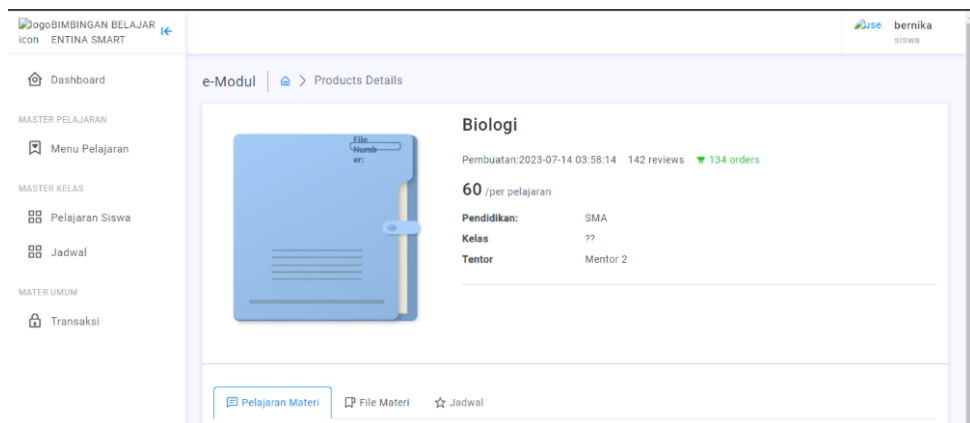
Halaman *dashboard* siswa terdapat informasi mengenai jumlah pelajaran yang telah dibeli siswa dan jumlah pelajaran yang sudah dipilih tetapi belum di beli. Halaman dashboard siswa diperlihatkan pada *gambar 15*.



Gambar 15. Halaman Dashboard Siswa

b. Halaman Pelajaran Siswa

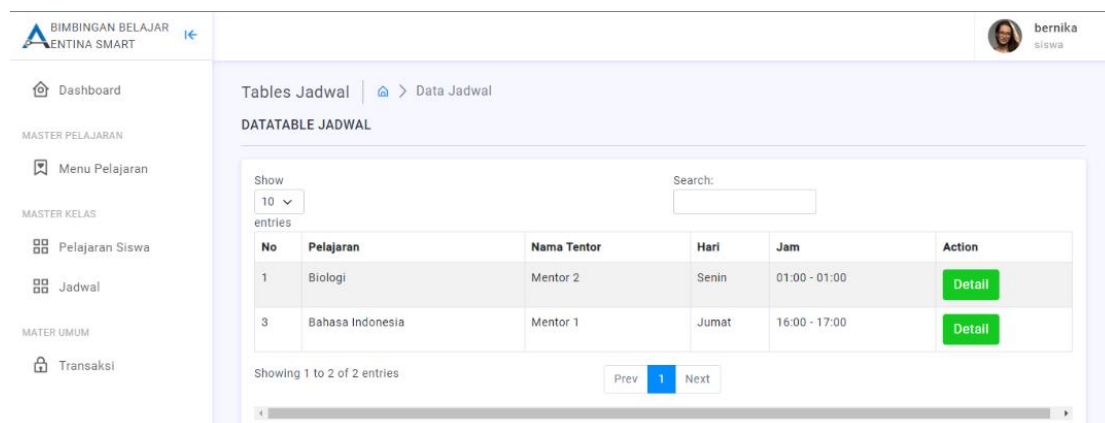
Halaman pelajaran siswa berisikan tampilan pelajaran apa saja yang diambil oleh siswa. Selain itu, halaman ini siswa dapat melihat file materi yang diberikan oleh mentor yang dikirimkan melalui halaman file materi. Halaman Pelajaran siswa dapat dilihat pada *gambar 16*.



Gambar 16. Halaman Pelajaran Siswa

c. Halaman Jadwal Siswa

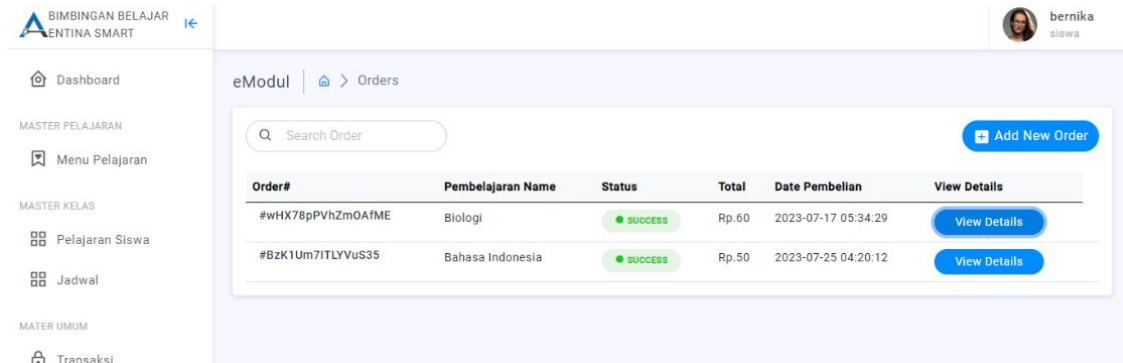
Halaman jadwal siswa menampilkan jadwal yang diikuti oleh siswa. Halaman jadwal berupa pelajaran, tentor, hari, dan jam yang terdapat pada *gambar 17*.



Gambar 17. Halaman Jadwal Siswa

d. Halaman Transaksi

Halaman transaksi menampilkan data pembelian yang telah dilakukan. Jika pembelian telah dibayarkan, maka akan muncul status sukses, dan jika belum dilakukan pembelian, maka akan muncul status pending. Halaman transaksi berisikan nama pelajaran, status, total, serta tanggal pembelian. Halaman transaksi siswa diperlihatkan pada *gambar 18*.

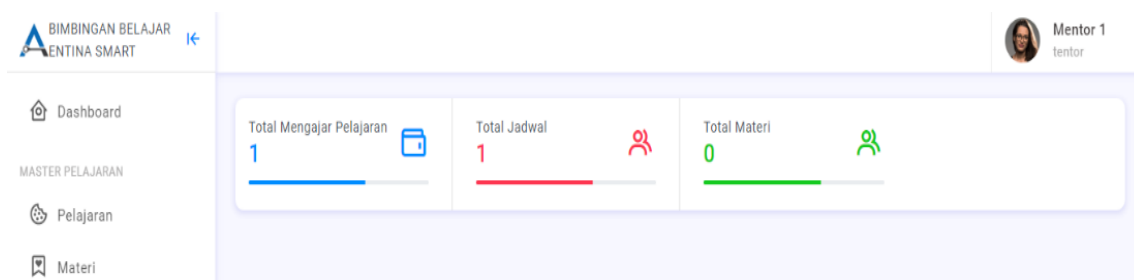


Gambar 18. Halaman Transaksi

3.1.3 Mentor

a. Halaman *Dashboard* Mentor

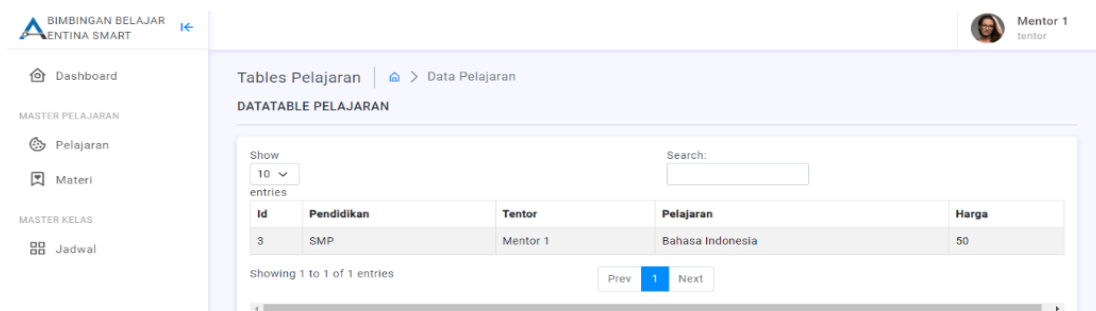
Halaman *dashboard* mentor berisi informasi mengenai total mengajar pelajaran, total jadwal, serta total materi yang diampu oleh mentor tersebut. Halaman dashboard mentor diperlihatkan pada gambar 19.



Gambar 19. Halaman *Dashboard* Mentor

b. Halaman Pelajaran Mentor

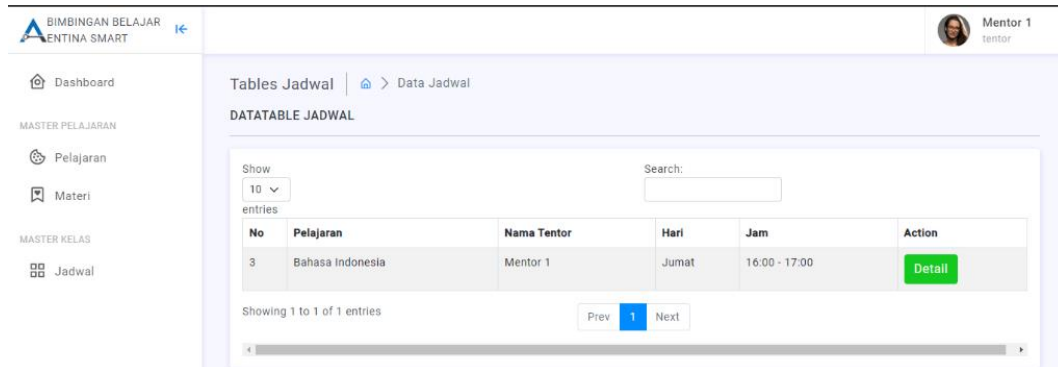
Halaman pelajaran mentor berisikan informasi mengenai pendidikan, nama mentor, pelajaran, serta harga yang diberikan. Halaman ini hanya seputar informasi yang diberikan oleh admin sebagai pengolah data. Halaman Pelajaran mentor dapat diperlihatkan pada gambar 20.



Gambar 20. Halaman Pelajaran Mentor

c. Halaman Jadwal Mentor

Halaman jadwal mentor berisikan informasi mengenai jadwal yang harus diampukan oleh mentor. Halaman ini merisikan nama pelajaran, nama tentor, hari,dan detail. Halaman jadwal mentor diperlihatkan pada *gambar 21*.



Gambar 21. Halaman Jadwal Mentor

3.2 Pengujian

3.2.1 Pengujian Black-Box Testing

Pengujian sistem informasi administrasi bimbingan belajar menerapkan metode *Black-box testing* dengan maksud untuk mengetahui fungsionalitas fitur pada sistem dapat berfungsi dengan semestinya dan tidak ditemukan kerentanan pada sistem yang dibuat. Tabel hasil pengujian fitur pada *user* admin diperlihatkan pada *tabel 1*. Sedangkan pengujian pada *user* siswa diperlihatkan di *tabel 2*. Dan hasil pengujian pada *user* mentor diperlihatkan *tabel 3*.

Tabel 1. Hasil pengujian Fitur pada *User* Admin

No.	Aksi	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil
1	Login	Menginputkan <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar	Halaman <i>dashboard</i> admin	<i>Valid</i>
		Menginputkan <i>username</i> dan <i>password</i> dengan salah	<i>Pop up</i> notifikasi gagal login	<i>Valid</i>
2	Menu <i>dashboard</i> Admin	Memilih <i>sidebar dashboard</i>	Menampilkan total pelajaran, siswa, tentor, jadwal, kelas, dan transaksi	<i>Valid</i>
3	Menu Data Siswa	Menambahkan data siswa	Data siswa bertambah	<i>Valid</i>
		Mengedit data siswa	Data siswa terbaru telah berubah	<i>Valid</i>
		Manghapus data siswa	Data siswa terhapus	<i>Valid</i>

		Melakukan pencarian data siswa	Menampilkan data siswa yang dicari	<i>Valid</i>
		Mengubah status <i>active</i> dan <i>non-active</i> siswa	Menampilkan status siswa <i>active</i> atau <i>non-active</i>	<i>Valid</i>
4	Menu Data Tentor	Menambahkan data tentor	Data tentor bertambah	<i>Valid</i>
		Mengedit data tentor	Data tentor terbaru telah berubah	<i>Valid</i>
		Manghapus data tentor	Data tentor terhapus	<i>Valid</i>
		Melakukan pencarian data tentor	Menampilkan data tentor yang dicari	<i>Valid</i>
		Mengubah status <i>active</i> dan <i>non-active</i> tentor	Menampilkan status tentor <i>active</i> atau <i>non-active</i>	<i>Valid</i>
5	Menu Pelajaran	Menambahkan data pelajaran	Data pelajaran bertambah	<i>Valid</i>
		Mengedit data pelajaran	Data pelajaran terbaru telah berubah	<i>Valid</i>
		Menghapus data pelajaran	Data pelajaran terhapus	<i>Valid</i>
		Melakukan pencarian data pelajaran	Menampilkan data pelajaran yang dicari	<i>Valid</i>
6	Menu Jadwal	Menambahkan data jadwal	Data jadwal bertambah	<i>Valid</i>
		Mengedit data jadwal	Data jadwal terbaru telah berubah	<i>Valid</i>
		Menghapus data jadwal	Data jadwal terhapus	<i>Valid</i>
		Melakukan pencarian data pelajaran	Menampilkan data pelajaran yang dicari	<i>Valid</i>
7	Menu Transaksi	Mengelola transaksi yang dilakukan siswa	Mengubah status transaksi dari <i>pending</i> menjadi sukses	<i>Valid</i>

Tabel 2. Hasil pengujian Fitur pada User Siswa

No	Aksi	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil
1	Login	Menginputkan <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar	Menampilkan bagian <i>dashboard</i> siswa	<i>Valid</i>
		Menginputkan <i>username</i> dan <i>password</i> dengan salah	Menampilkan <i>pop up</i> notifikasi gagal <i>login</i>	<i>Valid</i>
2	Menu <i>dashboard</i> Siswa	Memilih <i>sidebar dashboard</i>	Menampilkan total pelajaran yang diambil	<i>Valid</i>
3	Menu Jadwal	Menekan <i>sidebar</i> jadwal	Menampilkan jadwal pelajaran siswa	<i>Valid</i>

4	Menu Transaksi	Menekan <i>sidebar</i> transaksi	Menampilkan transaksi yang dipilih siswa	<i>Valid</i>
		Menekan <i>add new order</i>	Menambahkan pelajaran yang dipilih	<i>Valid</i>

Tabel 3. Hasil pengujian Fitur pada Mentor

No	Aksi	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil
1	Login	Menginputkan <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar	Menampilkan bagian <i>dashboard</i> mentor	<i>Valid</i>
		Menginputkan <i>username</i> dan <i>password</i> dengan salah	Menampilkan <i>pop up</i> notifikasi gagal <i>login</i>	<i>Valid</i>
2	Menu <i>dashboard</i> Mentor	Menekan <i>sidebar dashboard</i>	Menampilkan total mengajar pelajaran, total jadwal, total materi	<i>Valid</i>
3	Menu Pelajaran	Menekan <i>sidebar Pelajaran</i>	Menampilkan jenjang pendidikan, tentor, pelajaran, total harga	<i>Valid</i>
4	Menu Jadwal	Menekan <i>sidebar Jadwal</i>	Menampilkan pelajaran, tentor, hari, jam, serta aksi	<i>Valid</i>

3.2.2 Pengujian *System Usability Scale (SUS)*

Pengujian *System Usability Scale (SUS)* pada sistem ini berguna untuk memperoleh penilaian subjektif dari pengguna sistem mengenai fungsionalitas yang diberikan sistem (Xiong et al., 2020). Kuisioner SUS disebarkan dengan cepat untuk menilai kegunaan sistem yang dibuat untuk mengetahui tingkat fungsionalitas sistem itu (Gronier & Baudet, 2021). Selain itu, pengujian juga berfungsi untuk mengetahui bahwa sistem yang dibuat telah sesuai dengan yang diinginkan atau tidak. Pengujian ini memiliki total 10 pertanyaan, dengan penilaian dari “Sangat Tidak Setuju”, “Tidak Setuju”, “Ragu-Ragu”, “Setuju”, dan “Sangat Setuju”. Adapun pertanyaan kuisioner pengujian SUS ditunjukkan pada *gambar 22*. Sedangkan pernyataan kuisioner diperlihatkan pada *tabel 4*.



Gambar 22. Pedoman Umum Intrepretasi *SUS Score*

Tabel 4. Pernyataan Kuisioner Pengujian *System Usability Scale (SUS)*

No.	Pernyataan
1	Saya berpikir untuk menggunakan sistem ini lagi
2	Saya berpikir bahwa sistem ini rumit untuk digunakan
3	Saya berpikir bahwa sistem ini mudah untuk digunakan
4	Saya membutuhkan bantuan orang lain untuk menggunakan sistem ini
5	Saya berpikir bahwa fitur-fitur pada sistem ini berjalan dengan baik
6	Saya berpikir bahwa banyak fitur yang tidak konsisten pada sistem ini
7	Saya berpikir orang lain dapat dengan mudah memahami penggunaan sistem ini
8	Saya berpikir bahwa sistem ini sulit dipahami
9	Saya berpikir tidak ada hambatan pada sistem ini
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini

Cara menghitung pengujian *SUS* :

- Pernyataan bernomor ganjil, skor yang diperoleh dikurangkan 1.
- Pernyataan bernomor genap, 5 dikurangkan skor yang diperoleh.
- Skor *SUS* diperoleh dari hasil penjumlahan 10 pertanyaan dikalikan 2,5.
- Skor rata-rata diperoleh dari hasil penjumlahan semua skor *SUS* dibagi jumlah responden.

Tabel 5 merupakan tabel yang berisi hasil perhitungan *SUS* yang telah saya sebar ke 30 orang untuk menjadi responden yang terdiri remaja sampai orang dewasa untuk mendapatkan hasil yang berguna sebagai acuan dari kelayakan system yang telah saya buat.

Tabel 5. Hasil Penghitungan Pengujian *SUS*

No.	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Total	SUS
1	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	36	90
2	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	38	95
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39	98
4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	38	95
5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
9	3	4	3	1	3	3	3	4	1	0	25	63
10	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	22	55
11	2	4	2	1	2	2	3	2	2	0	20	50
12	3	3	1	3	3	2	3	3	3	0	24	60
13	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	31	78
14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100

15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
16	2	3	2	2	2	2	2	3	1	2	21	53
17	3	1	3	1	3	2	4	3	3	2	25	63
18	4	4	4	4	4	0	4	4	4	4	36	90
19	4	3	4	2	4	3	4	3	4	0	31	78
20	2	3	3	3	2	4	4	3	2	2	28	70
21	3	3	3	2	3	3	4	4	2	1	28	70
22	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	37	93
23	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
24	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
25	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
26	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
27	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
28	4	3	3	2	3	3	3	3	3	2	29	73
29	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	39	98
30	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
Total Rata-Rata Nilai SUS												85,73

Uji coba sistem yang menerapkan metode *System Usability Scale (SUS)* menghasilkan skor akhir sebesar 85,73. Dengan hasil tersebut, maka dapat dinyatakan bahwa sistem ini mendapatkan tingkat *usability* yang bagus sekali (*excellent*) atau berada di tingkat B (80-90). Dengan demikian, sistem informasi ini dapat dinyatakan layak untuk digunakan oleh admin, siswa, serta tutor pada bimbingan belajar Entina Smart.

4. PENUTUP

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan dikembangkan pada bimbingan belajar Entina Smart mengenai sistem informasi administrasi yaitu menghasilkan sistem yang dapat mempermudah admin dalam mengolah data, mentor untuk menyampaikan materi, serta siswa yang dapat mengakses materi. Tahap pengujian sistem ini menerapkan 2 metode, yaitu black-box yang hasilnya sistem dapat berfungsi dengan baik, serta metode SUS dengan skor akhir 85,73, sehingga tingkat *usability* termasuk pada kategori bagus sekali atau berada di grade B (80-90). Dengan demikian, dapat diperoleh dalam menggunakan kedua metode tersebut sistem ini dapat digunakan dengan baik sesuai yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alaudin, A. H., Utomo, A. P., & Supriyono, S. (2021). Sistem Informasi Layanan Bimbingan Belajar Berbasis Web (Studi Kasus : Bimbel Nabila). *Jurnal SITECH : Sistem Informasi Dan Teknologi*, 4(1), 83–88. <https://doi.org/10.24176/sitech.v4i1.6331>
- Dharmawan, W. S., & Ardiyansyah, A. (2021). Pemanfaatan Framework Codeigniter Dalam Pembuatan Sistem Informasi Bimbel Bahasa Inggris Berbasis Web. *Jurnal Sistem Komputer Dan Informatika (JSON)*, 3(2), 108. <https://doi.org/10.30865/json.v3i2.3611>
- FATWA DWI HIDAYAT. (2022). *Aplikasi Kasir Berbasis Android Pada Warung Spesial Soto Sehat Mbak Jum*.
- Gronier, G., & Baudet, A. (2021). Psychometric Evaluation of the F-SUS: Creation and Validation of the French Version of the System Usability Scale. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 37(16), 1571–1582. <https://doi.org/10.1080/10447318.2021.1898828>
- Ikhsan, R. N. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Aksara Jawa Berbasis Aplikasi Android Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Sd*. 1–22.
- Informatika, J. T., Teknik, F., & Hasyim, U. W. (2019). *Implementasi Framework Laravel pada Sistem Informasi Penyewaan Kamera (Studi Kasus Di Rumah Kamera Semarang)*. 2(1), 32–36.
- Jantce TJ Sitinjak, D. D., Maman, ., & Suwita, J. (2020). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kursus Bahasa Inggris Pada Intensive English Course Di Ciledug Tangerang. *Insan Pembangunan Sistem Informasi Dan Komputer (IPSIKOM)*, 8(1). <https://doi.org/10.58217/ipsikom.v8i1.164>
- Laaziri, M., Benmoussa, K., Khouliji, S., & Kerkeb, M. L. (2019). A Comparative study of PHP frameworks performance. *Procedia Manufacturing*, 32, 864–871. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2019.02.295>
- Novitasari, Y. S., Adrian, Q. J., & Kurnia, W. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Media Pembelajaran Berbasis Website (Studi Kasus: Bimbingan Belajar De Potlood). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 2(3), 136–147. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- Pratiwi, Y. R. D., & Nurjaya. (2022). *Bimbel Les Yuk Berbasis Web Menggunakan*. 1(10), 1714–1720.
- Rahmawati, A. D., & Fatmawati, A. (2020). Sistem Administrasi Desa Mendiro Kecamatan Ngrambe Kabupaten Ngawi berbasis Web. *Emitor: Jurnal Teknik Elektro*, 20(2), 134–140. <https://doi.org/10.23917/emitor.v20i02.9893>
- richard oliver (dalam Zeithml., dkk 2018). (2021). 濟無No Title No Title No Title. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2013–2015.

- Rodianto, & Sapitri Andani, E. (2019). Sistem Informasi Administrasi Akademik Pada Bimbingan Belajar Berbasis Web (Studi Kasus Dila Samawa). *Jurnal Informatika, Teknologi Dan Sains*, 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.51401/jinteks.v1i1.368>
- Wahid Abdul, A. (2020). Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika Dan Manajemen STMIK*, November, 1–5.
- Xiong, J., Ziegler, C., Adjunct, A., & Kortum, P. (2020). SUSapp: A Free Mobile Application That Makes the System Usability Scale (SUS) Easier to Administer. *Journal of Usability Studies*, 15, 135–144.