

Perancangan UI / UX Aplikasi Sistem Informasi untuk Pengelolaan Informasi Sekolah Menggunakan Metode *Design Thinking*

Yanuarius Ardian Sardin¹, Fandi Yulian Pamuji²

Sistem Informasi, Universitas Merdeka Malang. 081339511519

e-mail: 20083000065@student.unmer.ac.id¹, fandi.pamuji@unmer.ac.id²

ABSTRAK

Salah satunya pemanfaatan teknologi Perancangan User Interface (UI) User Experience (UX). SMA N 5 Poco Ranaka adalah salah satu lembaga pendidikan yang membutuhkan pemanfaatan teknologi. Hal ini diperlukan karena setiap tahunnya di sekolah ini selalu ada siswa yang terlambat membayar SPP karena berbagai sebab. Namun sebagian besar disebabkan oleh seringnya siswa menyalahgunakan uang pemberian orang tuanya untuk membayar tagihan semesternya. Tujuan adanya perancangan ini yaitu untuk merancang antarmuka pengguna (UI/UX) yang intuitif sehingga mudah digunakan dan dapat memfasilitasi pemantauan pembayaran siswa dan pengumuman di SMAN 5 Poco Ranaka, membangun sistem informasi yang terintegrasi untuk memudahkan pengelolaan informasi sekolah terkait pembayaran siswa dan pengumuman, meningkatkan efisiensi dalam proses pemantauan pembayaran siswa dan penyebaran pengumuman di lingkungan sekolah. Oleh karena itu peneliti menggunakan metode *Design Thinking* yang terdiri dari 5 tahapan. Melalui pengujian menggunakan metode *System Usability Scale*, nilai rata-rata sebesar 80,25 yang artinya menunjukkan bahwa sistem tersebut dianggap layak atau dapat diterima berdasarkan komponen penggunaannya.

ABSTRACT

One of them is the use of User Interface Design (UI) User Experience technology. (UX). High School N 5 Poco Ranaka is one of the educational institutions that needs the use of technology. This is necessary because every year in this school there are always students who are late to pay the SPP for various reasons. But mostly because of the frequent abuse of students' parents' gifts to pay their semester bills. The purpose of this design is to design an intuitive user interface (UI/UX) so that it is easy to use and can facilitate monitoring of student payments and announcements in SMAN 5 Poco Ranaka, build an integrated information system to facilitate the management of school information related to student payment and announcement, improve the efficiency in the process of monitoring student payment and dissemination of announcement in the school environment. Therefore, the researchers used the Design Thinking method that consists of five stages. Through testing using the System Usability Scale method, an average value of 80,25 indicates that the system is considered eligible or acceptable based on its user component.

Kata Kunci:

User Interface
User Experience
Design Thinking
Usability Scale

Keyword:

User Interface
User Experience
Design Thinking
Usability Scale

I. PENDAHULUAN

Tidak diragukan lagi, evolusi teknologi informasi memprediksi keadaan perkembangan teknologi informasi saat ini. Awalnya hanya digunakan untuk menulis, membuat sketsa, dan membuat diagram, dan sebagai alat yang sangat baik untuk menyimpan informasi, komputer telah berkembang menjadi alat komunikasi internet yang menyenangkan yang dapat digunakan di mana saja di dunia [1]. Interface (UI) User Experience (UX) menurut [2] banyak faktor yang dapat dipengaruhi oleh tampilan desain Antarmuka Pengguna aplikasi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Google, 67% pengguna internet menyelesaikan pembelian ketika mereka mengunjungi situs web yang tampak ramah pengguna. Namun, hingga 61% pengunjung akan meninggalkan situs web jika desainnya tidak ramah.

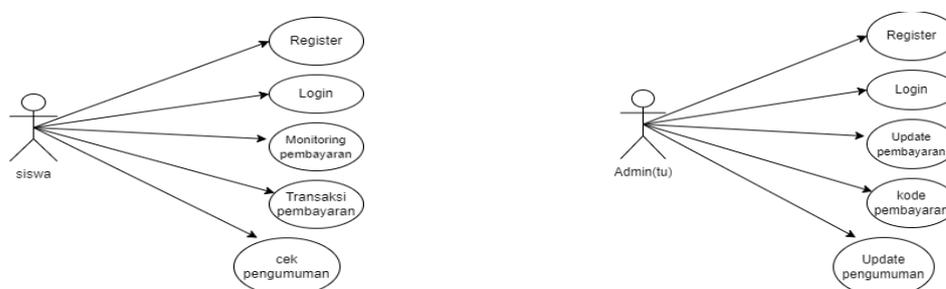
Di SMAN 5 Poco Ranaka selalu ada siswa yang telat melakukan pembayaran dengan berbagai alasan, namun alasan yang paling sering di sampaikan adalah mengenai siswa/siswi sering menyalagunakan uang yang di berikan orang tua untuk membayar uang tagihan semester. Hal ini menyebabkan banyaknya siswa/siswi terkendala dalam kegiatan belajar mengajar khususnya saat akan melakukan ujian semester, karena salah satu persyaratan untuk bisa ikut dalam UAS adalah harus sudah melunaskan tagihan persemester. Diharapkan dengan adanya sistem informasi pembayaran uang sekolah ini akan memudahkan pengelolaan data pembayaran oleh petugas administrasi dan mempermudah mahasiswa dalam mengakses pembayaran uang sekolah dan memperoleh informasi yang mereka perlukan [3]

Dari permasalahan tersebut peneliti akan melakukan perancangan website di SMA 5 Poco Ranaka guna untuk membantu siswa/siswi dalam melakukan pembayaran SPP. Selama proses design UI dan UX merupakan komponen yang tidak dapat dipisahkan [4]. *User interface* adalah item yang digunakan pengguna di sesi saat ini. UI adalah tentang menyediakan sarana bagi manusia untuk mencapai tujuan mereka, bukan sekedar palet warna dan bentuk. Lebih jauh lagi, antarmuka pengguna (UI) lebih dari sekedar tombol dan pilihan pada formulir yang harus diisi pengguna. Karena hampir setiap situs web memiliki antarmuka pengguna. Antarmuka sangat penting untuk berfungsi sistem situs web [5] sedangkan user interface adalah opini atau reaksi seseorang berdasarkan keterlibatannya dan penggunaan sistem produk, dan pengalaman pengguna adalah representasi perasaan seseorang tentang setiap pertemuannya dengan suatu objek. Keberhasilan user experience berhubungan langsung dengan keberhasilan website yang dikembangkan, karena peningkatan menunjukkan bahwa fitur dan tuntutan produk berada pada level yang tepat, kemudian menentukan apakah produk tersebut dianggap berharga atau tidak [6] Design Thinking memberikan pendekatan yang berpusat pada jawaban untuk pemecahan masalah. Ini adalah pendekatan langsung untuk bekerja menggunakan berbagai teknik dan pemikiran [7]

II. METODE

Dalam penelitian ini, metode design thinking digunakan dengan lima tahap yaitu Empati, Definisi, Ideasi, Prototipe, dan pengujian. Tahap ini melibatkan pengumpulan data dari siswa/siswi SMA 5 Poco Ranaka, yang kemudian akan dianalisis untuk mengidentifikasi permasalahan utama. Tahap Ideasi melibatkan pengembangan ide dan solusi berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi. Ide-ide ini dibagi menjadi kategori umum, spesifik, dan kreatif. Tahap keempat melibatkan pembuatan wireframe dan rancangan antarmuka berdasarkan ide-ide sebelumnya. Terakhir, tahap kelima adalah pengujian untuk memastikan bahwa solusi yang dikembangkan telah berhasil menyelesaikan permasalahan dari pengguna atau instansi yang diteliti.

Pada tahap *prototype* untuk melihat perbaikan masalah yang muncul pada fase sebelumnya, tim desain akan membuat beberapa iterasi produk atau fitur individual yang berbiaya rendah dan disederhanakan. Prototipe dapat diuji pada sejumlah kecil individu di luar tim desain, di departemen lain, atau di antara tim itu sendiri. Tujuan dari tahap percobaan ini adalah untuk menentukan solusi optimal untuk setiap permasalahan yang muncul pada tiga tahap sebelumnya. Tujuan dari langkah eksperimental ini adalah untuk menentukan respon optimal terhadap setiap permasalahan yang ditemukan pada tiga fase sebelumnya [11]



Gambar 2. Use Case Diagram

Berdasarkan Gambar 2 menjelaskan fitur-fitur yang dapat diakses oleh siswa dan admin dalam proses pembayaran di SMAN 5 Poco Ranaka. Fitur yang dapat diakses oleh siswa seperti register, login, monitoring pembayaran, Transaksi pembayaran, dan cek pengumuman. Kemudian fitur yang dapat diakses oleh admin seperti register, login, update pembayaran, kode pembayaran, update pengumuman.

Dalam SUS, sepuluh pertanyaan dengan lima jawaban berbeda sangat tidak setuju hingga sangat setuju dikembangkan. SUS menggunakan rentang skor 0 hingga 100. Meskipun diterbitkan dalam bahasa Inggris terlebih dahulu, telah ada penelitian [13].

Tabel 1. Pertanyaan Kuisisioner

No	Pertanyaan
1.	Saya rasa saya ingin sering menggunakan aplikasi ini.
2.	Saya menemukan sistem ini terlalu rumit.
3.	Saya pikir aplikasi ini mudah digunakan.
4.	Saya sepertinya membutuhkan bantuan teknisi agar dapat menggunakan aplikasi ini dengan lancar
5.	Saya merasa fitur-fitur aplikasi ini berjalan dengan semestinya
6.	Saya pikir ada terlalu banyak inkonsistensi dalam aplikasi ini.
7.	Saya membayangkan kebanyakan orang akan belajar menggunakan aplikasi ini dengan sangat cepat.
8.	Saya menemukan sistem ini sangat rumit untuk digunakan.
9.	Saya merasa sangat percaya diri menggunakan sistem ini.
10.	Saya perlu mempelajari banyak hal sebelum dapat mulai menggunakan sistem ini.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 3. Menu Login

Gambar 4. Registrasi

Pada gambar diatas terdapat bar untuk memasukan usernam dan juga password dari user yang sudah di pilih pada menu sebelumnya di halaman pilih user. Dalam SUS, dihasilkan sepuluh pertanyaan, masing-masing dengan lima jawaban berbeda mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. SUS menggunakan rentang skor 0 hingga 100. Meskipun diterbitkan dalam bahasa Inggris terlebih dahulu, telah ada penelitian. Pada gambar 3.4 terdapat nama lengkap, untuk memasukan nama lengkap dari user selanjutnya ada NISN untuk memasukan NISN, selanjutnya ada Nomor Handphone untuk memasukan nomor handphone, selanjutnya ada email untuk memasukan email dan password untuk memasukan *password*. Pada halaman registrasi juga terdapat option masuk jika user sudah memiliki akun serta button back untuk kembali ke halaman sebelumnya.

Tampilan Hasil Registrasi dan Lupa Password



Gambar 5. Registrasi



Gambar 6. Lupa password

Pada gambar 5 terdapat konfirmasi registrasi, pada halaman registrasi juga memiliki button masuk ke menu login serta button back untuk kembali ke halaman sebelumnya. Sedangkan pada gambar 6 terdapat bar NISN untuk memasukan NISN dari siswa dan jika pada user guru, kepala sekolah, admin tata usaha maka terdapat NUPTK untuk memasukan NUPTK dari guru, kepala sekolah dan admin tata usaha. Selanjutnya ada kata sandi baru untuk memasukan kata sandi baru dan masukan kata sandi baru untuk mengkonfirmasi ulang kata sandi baru. Selanjutnya ada button selanjutnya untuk memasuk data yang di masukan dan selanjutnya akan masuk ke menu login dan jika belum mempunyai akun bisa mengklik button registrasi.

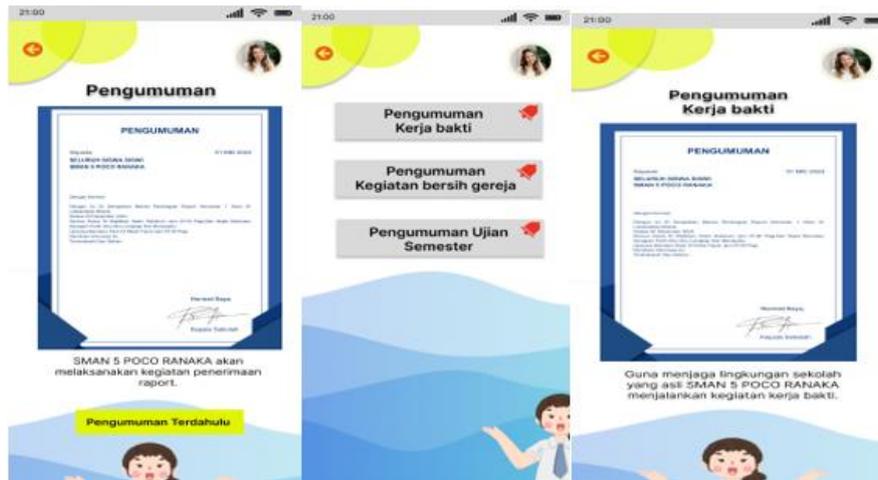
Prototype tampilan halaman pembayaran siswa, orang tua, dan Guru



Gambar 7. Halaman Utama Siswa

Gambar 8. Halaman Utama Guru

Pada halaman utama baik pada user siswa dan juga guru, kepala sekolah dan admin tata usaha, terdapat 2 buton yaitu pembayaran dan juga pengumuman dimana pembayaran di gunakan untuk mengecek status pembayaran sedangkan pengumuman digunakan untuk mengecek pengumuman. Serta terdapat tombol *back* untuk kembali ke halaman sebelumnya dan tombol *user*.



Gambar 9. Halaman Pengumuman

Pada halaman pengumuman terdapat pengumuman yang memberikan informasi terbaru serta button pengumuman terdahulu yang berguna untuk melihat pengumuman terdahulu yang sudah di upload dan belum di lihat. Pada halaman pengumuman terdahulu terdapat tiga button untuk memilih tiga pengumuman terdahulu dan juga judul pengumumannya dan jika kita mengklik maka akan masuk ke halaman pengumuman yang ingin dibaca. Pada halaman pengumuman terdahulu terdapat judul pengumuman yang dan juga deskripsi pengumuman yang menjelaskan isi singkat dari pengumuman. Pada halaman ini juga terdapat isi pengumuman yang memberikan detail pengumuman serta button back dan juga user.

Prototype Halaman pengumuman penerimaan raport



Gambar 10. Tampilan Pilih User Tenaga Pendidik

Pada gambar 10 terdapat dua pilihan yaitu guru jika *user* adalah guru dan jika kepala sekolah adalah user. Selanjutnya akan masuk pada halaman login. Pada halaman cari NISN guru, kepala sekolah, dan admin tata usaha bisa mencari NISN dari siswa yang akan di cek ataupun akan di update status pembayarannya. Setelah mencari maka status pembayar dari siswa akan muncul Pada halaman pengumuman user admin tata usaha sama seperti user siswa dan guru yaitu menampilkan pengumuman terbaru. Pada halaman pengumuman user admin tata usaha dan kepala sekolah juga

terdapat pengumuman terdahulu namun yang membedakannya pada halaman ini terdapat button untuk *upload* pengumuman yang berguna untuk masuk dalam halaman upload pengumuman.



Gambar 11. Upload Pengumuman

Pada gambar 11 halaman pilih *user* tenaga pendidik terdapat dua pilihan yaitu guru jika *user* adalah guru dan jika kepala sekolah jika *user* adalah kepala sekolah. Selanjutnya akan masuk pada halaman *login*. Pada halaman cari NISN guru, kepala sekolah, dan admin tata usaha bisa mencari NISN dari siswa yang akan di cek ataupun akan di *update* status pembayarannya. Setelah mencari maka status pembayar dari siswa akan muncul Pada halaman pengumuman *user* admin tata usaha sama seperti *user* siswa dan guru yaitu menampilkan pengumuman terbaru. Pada halaman pengumuman user admin tata usaha dan kepala sekolah juga terdapat pengumuman terdahulu namun yang membedakannya pada halaman ini terdapat *button* untuk *upload* pengumuman yang berguna untuk masuk dalam halaman upload pengumuman

Prototype Update Status Pembayaran



Gambar 12. Update Status Pembayaran

Pada halaman update status pembayaran terdapat status pembayaran dari siswa yang akan di ubah status pembayarannya. Selain itu, terdapat opsi pembaruan pembayaran di halaman ini yang memungkinkan siswa untuk mengubah status pembayaran mereka. Satu-satunya orang yang memiliki akses ke halaman ini adalah admin administrative, Pada halaman pilih status terdapat 2

button yang dapat mengubah status pembayaran dari siswa yaitu lunas jika status siswa akan di ubah menjadi lunas dan belum lunas jika status siswa belum lunas. Halaman ini juga hanya bisa di akses oleh admin tata usaha, Pada halaman hapus pengumuman menampilkan pengumuman terdahulu dan juga option untuk menghapus pengumuman tersebut, jika mengklik button hapus pengumuman maka akan masuk ke halaman konfirmasi hapus untuk menghapus pengumuman tersebut. Halaman ini juga hanya bisa di akses oleh admin tata usaha. Pada halaman konfirmasi hapus terdapat yang pertama pesan yaitu “Hapus Pengumuman Ini” selanjutnya ada button yes jika user mengklik yes maka pengumuman akan terhapus dan akan masuk pada halaman yang memberikan pesan konfirmasi bahwa pengumuman telah di hapus. Selanjutnya button no yang berfungsi ketika user mengklik button ini maka akan kembali ke halaman hapus pengumuman, Pada halaman konfirmasi hapus akan muncul pesan “Pengumuman Telah Berhasil Di Hapus” yang menandakan bahwa pengumuman telah di hapus. Selanjutnya ada button halaman utama yang berguna ketika selesai menghapus bisa lansung ke halaman utama.

Hasil Pengujian SUS

Berikut merupakan hasil skor data asli setelah menyebarkan kuisioner

No	Responden	Status	Skor Asli										
			Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	
1	Responden 1	Siswalorang tua wali	5	1	5	1	5	2	5	2	5	5	5
2	Responden 2	Siswalorang tua wali	5	1	5	2	5	2	5	4	5	3	3
3	Responden 3	Siswalorang tua wali	4	2	4	3	4	2	4	2	5	2	4
4	Responden 4	Siswalorang tua wali	5	1	5	2	5	2	5	4	5	3	3
5	Responden 5	Siswalorang tua wali	5	1	5	2	5	2	5	4	5	3	3
6	Responden 6	Siswalorang tua wali	5	1	5	2	5	2	5	4	5	3	3
7	Responden 7	Siswalorang tua wali	4	2	4	1	4	2	5	1	4	5	5
8	Responden 8	Siswalorang tua wali	5	2	5	2	5	2	5	1	5	3	3
9	Responden 9	Siswalorang tua wali	5	5	5	5	5	1	2	2	5	3	3
10	Responden 10	Siswalorang tua wali	5	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3
11	Responden 11	Siswalorang tua wali	5	1	5	1	5	2	5	2	5	3	3
12	Responden 12	Siswalorang tua wali	5	2	5	3	5	2	5	1	5	5	5
13	Responden 13	Siswalorang tua wali	5	3	5	1	5	2	5	1	5	3	3
14	Responden 14	Tenaga Pendidik	5	1	5	1	5	2	5	2	5	5	5
15	Responden 15	Siswalorang tua wali	4	2	5	2	4	1	5	1	4	2	2
16	Responden 16	Siswalorang tua wali	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4	4
17	Responden 17	Siswalorang tua wali	5	2	5	3	5	2	5	2	5	3	3
18	Responden 18	Admin Tata Usaha	5	1	5	1	5	1	5	1	5	4	4
19	Responden 19	Siswalorang tua wali	5	1	5	3	5	3	5	2	5	3	3
20	Responden 20	Siswalorang tua wali	5	2	4	2	4	2	4	1	5	5	5
21	Responden 21	Siswalorang tua wali	4	2	4	1	4	1	5	1	4	1	1
22	Responden 22	Siswalorang tua wali	5	2	4	1	4	1	5	3	4	5	5
23	Responden 23	Siswalorang tua wali	4	2	4	1	4	1	5	2	4	1	1
24	Responden 24	Siswalorang tua wali	5	1	5	4	4	2	5	1	5	4	4
25	Responden 25	Siswalorang tua wali	4	2	4	4	3	3	2	4	4	4	4
26	Responden 26	Siswalorang tua wali	4	1	4	2	4	4	5	1	4	4	4
27	Responden 27	Siswalorang tua wali	5	1	5	2	5	1	5	1	5	4	4
28	Responden 28	Admin Tata Usaha	4	2	4	1	4	1	5	1	4	1	1
29	Responden 29	Tenaga Pendidik	4	2	5	5	5	5	2	5	5	5	5
30	Responden 30	Tenaga Pendidik	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4
31	Responden 31	Tenaga Pendidik	4	2	4	4	4	2	4	2	4	4	4
32	Responden 32	Tenaga Pendidik	5	3	4	2	5	1	5	2	4	5	5
33	Responden 33	Siswalorang tua wali	5	1	4	1	4	1	5	1	4	5	5
34	Responden 34	Siswalorang tua wali	5	1	4	1	4	1	5	1	4	1	1
35	Responden 35	Siswalorang tua wali	5	2	4	1	4	1	5	1	4	1	1
36	Responden 36	Siswalorang tua wali	5	3	4	1	4	1	5	1	4	5	5
37	Responden 37	Tenaga Pendidik	5	1	4	1	4	1	5	1	4	1	1
38	Responden 38	Admin Tata Usaha	5	1	3	4	4	2	5	2	4	4	4
39	Responden 39	Siswalorang tua wali	5	1	4	2	5	1	5	1	5	1	5
40	Responden 40	Siswalorang tua wali	5	1	5	2	5	3	4	1	5	5	5
41	Responden 41	Siswalorang tua wali	5	2	5	4	5	2	4	2	4	2	2
42	Responden 42	Siswalorang tua wali	4	1	4	2	4	2	5	1	3	5	5
43	Responden 43	Siswalorang tua wali	4	1	4	2	4	2	5	1	3	1	1
44	Responden 44	Siswalorang tua wali	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4
45	Responden 45	Siswalorang tua wali	4	2	4	2	3	2	4	1	5	3	3
46	Responden 46	Siswalorang tua wali	5	2	5	4	5	2	4	2	4	2	2
47	Responden 47	Tenaga Pendidik	5	1	5	1	5	2	5	2	5	3	3
48	Responden 48	Tenaga Pendidik	5	1	5	4	5	2	5	1	5	1	1
49	Responden 49	Tenaga Pendidik	5	2	4	4	5	2	5	2	5	4	4
50	Responden 50	Siswalorang tua wali	5	2	5	3	2	2	4	4	4	3	3
51	Responden 51	Siswalorang tua wali	5	1	5	1	5	2	5	1	5	3	3
52	Responden 52	Tenaga Pendidik	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	3
53	Responden 53	Siswalorang tua wali	5	1	5	1	5	2	5	2	5	5	5
54	Responden 54	Siswalorang tua wali	5	1	5	1	5	2	5	1	4	4	4
55	Responden 55	Tenaga Pendidik	5	1	5	1	5	2	5	1	4	3	3
56	Responden 56	Siswalorang tua wali	5	1	5	1	5	2	5	1	4	5	5
57	Responden 57	Siswalorang tua wali	4	2	4	1	4	1	5	1	4	1	1
58	Responden 58	Siswalorang tua wali	5	1	5	1	5	2	5	1	3	5	5
59	Responden 59	Siswalorang tua wali	5	1	5	1	5	2	5	1	4	3	3
60	Responden 60	Siswalorang tua wali	5	1	5	1	5	2	5	1	2	3	3

Gambar 13. Hasil Skor Kuisioner

Gambar 15 di atas menunjukkan hasil dari data skor asli Quisioner yang telah di sebar dan telah di isi sebanyak 60 responden yang dimana responden terbagi menjadi orang tua/siswa, tenaga pendidik dan juga admin tata usaha. Ketiga user yang mengisi responden ini adalah bagian dari SMAN 5 POCO RANAKA.

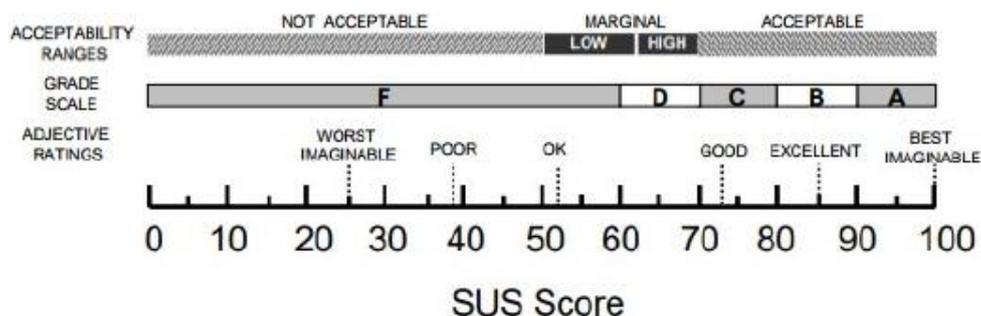
Skor Hasil Hitung SUS										JUMLAH	NILAI
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
4	4	4	4	4	3	4	3	4	0	34	85
4	4	4	3	4	3	4	1	4	2	33	82,5
3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	30	75
4	4	4	3	4	3	4	1	4	2	33	82,5
4	4	4	3	4	3	4	1	4	0	31	77,5
3	3	3	4	3	3	4	4	3	0	30	75
4	3	4	3	4	3	4	4	4	2	35	87,5
4	0	4	0	4	4	1	3	4	2	28	70
4	2	3	2	3	2	3	1	3	2	25	62,5
4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	36	90
4	3	4	2	4	3	4	4	4	0	32	80
4	2	4	4	4	3	4	4	4	2	35	87,5
4	4	4	4	4	3	4	3	4	0	34	85
3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	34	85
3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	28	70
4	3	4	2	4	3	4	3	4	2	33	82,5
4	4	4	2	4	2	4	3	4	2	33	82,5
4	3	3	3	3	3	3	4	4	0	30	75
3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	35	87,5
4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	34	85
4	4	4	1	3	2	4	4	4	1	32	80
3	3	3	1	3	2	3	3	3	1	24	60
3	4	3	3	3	1	4	4	3	1	29	72,5
4	4	4	3	4	4	4	4	4	1	36	90
3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	35	87,5
3	3	4	0	4	0	4	3	4	0	25	62,5
3	1	4	1	3	1	4	1	3	1	22	55
3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	25	62,5
4	2	3	3	4	4	4	3	3	0	30	75

4	4	3	4	3	4	4	4	3	0	33	82,5		
4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	37	82,5
4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	36	90
4	2	3	4	3	4	3	4	4	4	3	0	31	77,5
4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	37	82,5
4	4	2	1	3	3	4	3	3	1	29	70		
4	4	3	3	4	4	4	4	4	1	35	87,5		
4	4	4	3	4	2	3	4	4	0	32	80		
4	3	4	1	4	3	3	3	3	3	31	77,5		
3	4	3	3	3	3	3	4	4	2	0	29	72,5	
3	4	3	3	3	3	4	4	2	4	33	82,5		
3	2	3	1	3	2	3	2	3	1	23	57,5		
3	3	3	3	2	3	3	4	4	2	30	75		
4	3	4	1	4	3	3	3	3	3	31	77,5		
4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	36	90		
4	4	4	1	4	3	4	4	4	4	4	36	90	
4	3	3	1	4	3	4	3	4	3	4	1	30	75
4	3	4	2	1	3	3	1	3	2	26	65		
4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	37	82,5		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	38	95		
4	4	4	4	4	3	4	3	4	0	34	85		
4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	35	87,5		
4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	36	90		
4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	0	34	85	
3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	35	87,5		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	0	33	82,5	
4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	2	36	90	
4	4	4	4	4	4	3	4	4	1	2	34	85	
Rata Rata Skor											80,25		

Gambar 14. Skor Hasil Hitung SUS

Memasuki prosedur yang disebut skor sebelumnya untuk menentukan nilai rata-rata dilakukan selanjutnya setelah memperoleh nilai rata-rata. Prosedurnya melibatkan menjumlahkan semua nilai responden yang telah dihitung sebelumnya dan membagi totalnya dengan jumlah total responden. Berdasarkan perhitungan menggunakan data tersebut, rata-rata skor SUS adalah 80,25.

Selain itu, kategori hasil tes akan ditentukan dengan menyesuaikan hasil dengan evaluasi SUS setelah menentukan rata-rata skor SUS seluruh responden. Banyak penelitian sebelumnya yang menghasilkan skor rata-rata 68. Dianggap di atas rata-rata jika skor SUS akhir lebih besar dari 68, dan di bawah rata-rata jika kurang dari 68. Skor kurang dari 68 menunjukkan bahwa ada masalah kegunaan yang harus diselesaikan. Penilaian yang ditampilkan pada grafik berikut juga dapat digunakan untuk mencapai penilaian akhir.



Gambar 15. Nilai SUS

Berdasarkan data di atas, temuan masuk dalam kategori penilaian “EXCELLENT”, dengan nilai skala B, dan skor 80,25. Hal ini menunjukkan bahwa data tersebut dinilai baik dan dianggap layak atau dapat diterima berdasarkan komponen kegunaannya

IV. SIMPULAN

Setelah melakukan penelitian pada permasalahan yang ada di SMAN 5 POCO RANAKA khususnya mengenai masalah monitoring pembayaran dan juga pengumuman yang terintegrasi, penulis telah berhasil mencapai kesimpulan sebagai berikut:

- a. Penulis telah berhasil merancang *prototype* aplikasi *mobile monitoring* pembayaran dan pengumuman terintegrasi di SMAN 5 POCO RANAKA.
- b. Penelitian yang dilakukan berhasil membuat *prototype* yang bisa membuat gambaran aplikasi yang akan di rancang dan akan di buat nanti.
- c. Penelitian yang di lakukan berhasil membuat gambaran aplikasi yang jika digunakan nanti dapat meningkatkan efesiensi dalam upaya monitoring pembayaran dan pengumuman terintegrasi.
- d. Hasil perhitungan SUS mendapatkan skor 80,25 maka dari hasil tersebut dapat di kategorikan adalah "EXCELLENT" dengan grade scale B.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] D. Setiawan, "Ilmu Pengetahuan Dalam Al-Qur'an (Science in the Qur'an)," *Jurnal Ilmiah Al-Hadi*, vol. 3, no. 2, pp. 641–656, 2018.
- [2] I. A. Adha, A. Voutama, and A. A. Ridha, "Perancangan UI/UX Aplikasi Ogan Lopian DISKOMINFO Purwakarta Menggunakan Metode Design Thinking," *JOISIE (Journal Of Information Systems And Informatics Engineering)*, vol. 7, no. 1, pp. 55–70, 2023.
- [3] H. I. D. Widia, "Sistem Informasi Pembayaran SPP pada SMK Pawyatan Daha 3 Kediri," *Simki-Techsain ISSN*, vol. 1, no. 05, pp. 1–7, 2017.
- [4] N. R. Wiwesa, "User Interface Dan User Experience Untuk Mengelola Kepuasan Pelanggan," *Jurnal Sosial Humaniora Terapan*, vol. 3, no. 2, p. 2, 2021.
- [5] I. Rochmawati, "Analisis user interface situs web iwearup. com," *Com. Visualita*, vol. 7, no. 2, pp. 31–44, 2019.
- [6] H. Sulistiani, "Rancang Bangun Aplikasi Presensi Sms Gateway Berbasis Web Dengan Framework Codeigniter Pada Smkn 1 Trimurjo," *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 1, no. 1, pp. 43–50, 2020.
- [7] H. K. Tjahjono, M. K. P. Rahayu, and A. D. Putra, "The mediating role of affective commitment on the effect of perceived organizational support and procedural justice on job performance of civil servant," *Journal of Leadership in Organizations*, vol. 2, no. 2, 2020.
- [8] R. I. Borman, Y. P. Putra, Y. Fernando, D. E. Kurniawan, P. Prasetyawan, and I. Ahmad, "Designing an Android-based Space Travel Application Trough Virtual Reality for Teaching Media," in *2018 International Conference on Applied Engineering (ICAE)*, IEEE, 2018, pp. 1–5.

- [9] F. Fariyanto, S. Suaidah, and F. Ulum, "Perancangan aplikasi pemilihan kepala desa dengan metode ux design thinking (Studi kasus: kampung kuripan)," *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, vol. 2, no. 2, pp. 52–60, 2021.
- [10] T. Ashari and G. Swalaganata, "Perancangan UI/UX Aplikasi Donasi Bencana BPBD Kota Batu Dengan Metode Design Thinking," in *Seminar Nasional Sistem Informasi (SENASIF)*, 2023, pp. 3826–3838.
- [11] Q. P. Ramadhani and F. Y. Pamuji, "Perancangan UI/UX Website Streaming dan Rating Karya Digital Standupindo Malang Menggunakan Metode User Centered Design," in *Seminar Nasional Sistem Informasi (SENASIF)*, 2023, pp. 3762–3775.
- [12] M. A. Kurniawan and A. R. Jatmiko, "Perancangan User Experience Website Kampung. net dengan Implementasi Design Thinking," in *Seminar Nasional Sistem Informasi (SENASIF)*, 2023, pp. 3883–3889.
- [13] V. P. Sabandar and H. B. Santoso, "Evaluasi Aplikasi Media Pembelajaran Statistika Dasar Menggunakan Metode Usability Testing," *Teknika*, vol. 7, no. 1, pp. 50–59, 2018.