

## Analisis Usability Pada Website E-Payment Universitas Dinamika Bangsa Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS)

Naria Nika<sup>1</sup>, Kurniabudi<sup>2</sup>, Imam Rofi'i<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Dinamika Bangsa, Jambi, Indonesia.

Email: <sup>1</sup>narianikaa@gmail.com, <sup>2</sup>kurniabudi@unama.ac.id, <sup>3</sup>imam.sate18@gmail.com.

Email Penulis Korespondensi: narianikaa@gmail.com

Submitted :  
26 Agustus 2023

Revision :  
14 September 2023

Accepted:  
14 September 2023

Published:  
30 September 2023

**Abstrak**– *E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa merupakan teknologi yang mempermudah mahasiswa dan mahasiswi Universitas Dinamika Bangsa dalam melihat data tagihan SPP, melakukan konfirmasi pembayaran SPP, serta melihat status data konfirmasi. Kekurangan pada *website* ini pada saat melakukan konfirmasi pembayaran ditolak oleh bagian administrasi kampus dengan alasan tidak menuliskan Nama dan NIM pada slip pembayaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat Efektivitas, Efisiensi dan Kepuasan terhadap *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa. Data dikumpulkan dengan melakukan penyebaran kuesioner menggunakan google form dan diambil sampel sebanyak 351 responden pengguna *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa. Pengelolaan data dalam penelitian ini menggunakan software SPSS untuk melakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Hasil uji validitas dinyatakan valid dan untuk uji reliabilitas dinyatakan reliabel atau konsisten. Untuk pengujian System Usability Scale (SUS) masuk dalam kategori Marginal Low yaitu kurang efektif untuk digunakan. Tingkat Grade Scale masuk kedalam kategori D yaitu kurang efisien untuk digunakan dan Adjective Rating masuk kedalam kategori OK yaitu cukup memuaskan untuk digunakan. Dari hasil pengujian didapatkan rekomendasi perbaikan *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa mampu meningkatkan tingkat usability *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa lebih baik lagi.

**Kata Kunci:** Analisis; Usability; *E-Payment*; System Usability Scale (SUS); *Website*

**Abstract**– *E-Payment* Dinamika Bangsa University is a technology that makes it easier for students of Dinamika Bangsa University to view SPP billing data, confirm SPP payments, and view confirmation data status. The disadvantage of this website is that when confirming payment, it is rejected by the campus administration on the grounds that it does not write the Name and NIM on the payment slip. This study aims to determine the level of Effectiveness, Efficiency and Satisfaction with the *E-Payment* website of Universitas Dinamika Bangsa. The data was collected by distributing questionnaires using google form and a sample of 351 respondents who used the *E-Payment* website of Universitas Dinamika Bangsa. Data management in this study used SPSS software to conduct validity and reliability tests. The validity test results were declared valid and the reliability test was declared reliable or consistent. For System Usability Scale (SUS) testing, it falls into the Marginal Low category which is less effective to use. The Grade Scale level falls into the D category which is less efficient to use and the Adjective Rating falls into the OK category which is quite satisfying to use. From the test results, it is obtained that the recommendations for improving the Dinamika Bangsa University *E-Payment* website are able to increase the level of usability of the Dinamika Bangsa University *E-Payment* website even better.

**Keywords:** Analysis; Usability; *E-Payment*; System Usability Scale (SUS); *Website*

### 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang pesat di era modern saat ini membuat segala jenis aspek kegiatan telah didominasi dengan penggunaan teknologi, dengan perkembangan teknologi saat ini memberikan kemudahan bagi manusia dalam melakukan suatu aktifitas secara online tanpa batas ruang dan waktu. Perkembangan teknologi yang pesat menciptakan pengaruh besar terhadap sistem transaksi pembayaran yang sebelumnya transaksi tersebut dilakukan secara tunai dan tatap muka dengan kemajuan teknologi merubah pola transaksi pembayaran tersebut dapat dilakukan secara online [1]. Salah satu contoh sistem informasi yang saat ini digunakan untuk melakukan pembayaran atau konfirmasi pembayaran yaitu *E-Payment*. *E-Payment* adalah proses pembayaran yang dilakukan secara elektronik [2].

Pengguna *E-Payment* yang tercatat pada data Bank Indonesia total transaksi *E-Payment* meningkat pesat dan ditahun 2016 jumlah total mencapai 683,13 juta transaksi dengan nominal Rp. 7,06 triliun [1] dan berbagai institusi pendidikan kini telah menerapkan penggunaan *E-Payment* termasuk Universitas Dinamika Bangsa yang juga menggunakan *E-Payment* sebagai alat untuk melakukan konfirmasi pembayaran uang pendidikan yang beralamat pada <https://epay.unama.ac.id/> *E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa dirilis pada tahun 2020 dan dilatarbelakangi dengan adanya pandemi covid-19 yang bertujuan untuk menekan jumlah penyebaran virus dikawasan kampus Universitas Dinamika Bangsa dan memudahkan para mahasiswa untuk melakukan proses konfirmasi pembayaran SPP secara online, yang mana mahasiswa dan mahasiswi cukup mengirim nominal

pembayaran melalui bank yang telah ditentukan oleh pihak kampus, setelah itu melakukan konfirmasi melalui *E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa dan akan diverifikasi oleh bagian administrasi keuangan kampus.

Sebelumnya, peneliti telah melakukan wawancara terhadap sejumlah mahasiswa dan mahasiswi yang menggunakan *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa terdapat kekurangan pada *website* ini dimana banyaknya pengguna yang merasa bingung pada saat melakukan konfirmasi pembayaran terjadi penolakan oleh bagian administrasi kampus dengan alasan tidak menuliskan Nama dan NIM pada slip pembayaran, padahal tidak diberikan petunjuk akan hal tersebut. Berdasarkan permasalahan yang telah peneliti jabarkan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan analisis *usability* terhadap *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa. *Usability* menurut John Brooke [3] "*usability* adalah sejauh mana suatu produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan tertentu dengan Efektifitas (*Effectiveness*), Efisiensi (*Efficiency*) dan Kepuasan (*Satisfaction*) dalam menggunakannya".

Beberapa penelitian telah dilakukan sebelumnya mengenai *usability*, seperti yang dilakukan oleh Arya et al. [4] dalam penelitian berjudul "*usability testing* pada sistem *tracer study* UNDIKSHA menggunakan metode *Heuristic Evaluation*", yang menghasilkan nilai akhir penelitian sebesar 60%. Selain itu, penelitian lain juga dilakukan dengan menggunakan metode *use questionnaire* oleh Esron Rikardo Nainggolan dan Susafa'ati dalam penelitian berjudul "pengujian *usability* sistem informasi pelayanan rukun warga menggunakan *use questionnaire*" yang menghasilkan rata-rata nilai atribut sebesar 4.18 dari 5.00 [5]. Selain itu, penelitian juga dilakukan oleh Usman Ependi et al. [6] menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)* dalam penelitian berjudul "evaluasi tingkat kebergunaan aplikasi administrasi penduduk menggunakan teknik *System Usability Scale (SUS)*" didapatkan hasil rata-rata dari seluruh responden di setiap pernyataan > 3 dan aplikasi ini dikategorikan *excellent* serta berada pada grade B dengan nilai akhir 88,5. Dalam penelitian ini menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*.

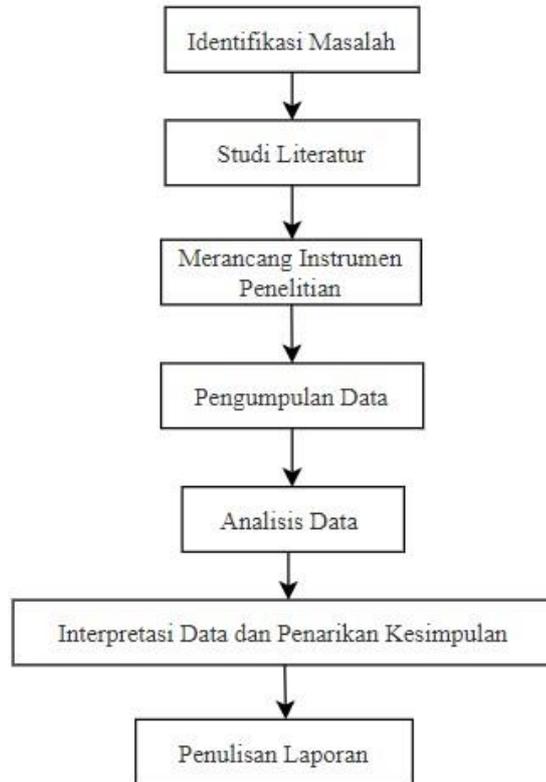
*System Usability Scale (SUS)* memiliki beberapa kelebihan antara lain tahapan dan evaluasinya lebih mudah dimengerti responden, dapat memberikan gambaran yang maksimal meskipun melibatkan sampel yang sedikit, dan memiliki kemampuan membedakan apakah suatu software dapat bekerja dengan baik atau tidak [7] serta metode *System Usability Scale (SUS)* merupakan salah satu metode pengujian *software* yang paling populer dalam pengujian *Usability Testing* karena mudah untuk digunakan dan hasilnya dapat digunakan sebagai pertimbangan [8].

Berdasarkan uraian tersebut peneliti merumuskan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini, yaitu: Bagaimana menganalisis *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa menggunakan *System Usability Scale (SUS)*? Bagaimana tingkat Efektifitas, Efisiensi dan Kepuasan terhadap *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa?, Adapun tujuan dari penelitian ini dilakukan, yaitu : Mengetahui *usability* (kebergunaan) dari *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa berdasarkan hasil dari analisis menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)* serta mengetahui tingkat efektifitas, efisiensi dan kepuasan terhadap *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa. Dengan demikian, peneliti akan mengangkat permasalahan ini sebagai tugas akhir yang berjudul "Analisis *Usability* Pada *Website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa Menggunakan Metode *System Usability Scale (SUS)*".

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Tahapan Penelitian

Kerangka kerja penelitian menggambarkan tahapan penelitian. Proses ini merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas. Adapun kerangka kerja yang digunakan dapat dilihat pada gambar 1:



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

2.2 Populasi dan Sample Penelitian

Populasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu seluruh mahasiswa dan mahasiswi Universitas Dinamika Bangsa, untuk populasi seluruh mahasiswa dan mahasiswi aktif saat ini sebanyak 3658 orang. Akan tetapi, populasi yang digunakan adalah total dari pengguna aktif *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa pada semester ganjil 2022

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan kepada pengembang *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa, yaitu bapak Afrizal Nehemia Toscani S.Kom, M.S.I pada tanggal 19 oktober 2022 lalu, diketahui total pengguna *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa semester ganjil pada periode 2022 sebanyak 2857 pengguna. Penelitian ini menggunakan rumus Slovin sebagai metode penarikan sampel. Hal ini dikarenakan untuk memastikan hasil penelitian dapat digeneralisasikan, jumlah sampel yang diambil harus representatif. Selain itu, rumus Slovin memiliki keunggulan tidak memerlukan tabel jumlah sampel dan perhitungannya dapat dilakukan dengan cara yang sederhana. Rumus Slovin yang digunakan untuk menentukan ukuran sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan :

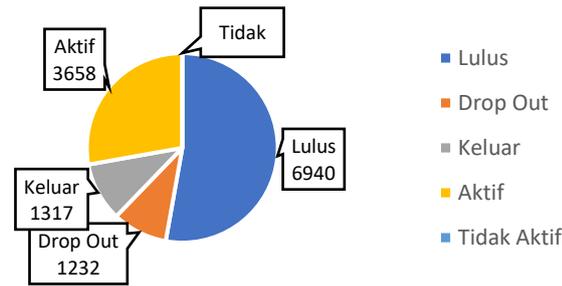
- n : Jumlah sampel / Jumlah responden
- N : jumlah populasi
- e : Presesi yang digunakan 5 % atau 0,05

Jumlah populasi mahasiswa dan mahasiswi aktif saat ini yaitu 3658 orang. akan tetapi, tidak seluruh mahasiswa aktif menggunakan *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa. Data yang didapat dari pengembang *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa total pengguna semester ganjil 2022 sebanyak 2857 pengguna. Sehingga persentase kelonggaran yang digunakan adalah 5 % dan hasil perhitungan dapat dibulatkan untuk mencapai kesuksesan. Maka untuk mengetahui sampel penelitian, dengan perhitungan menggunakan rumus *slovin* sebagai berikut :

$$n = \frac{2.857}{1 + (2.857 \times 5 \%^2)} = \frac{2.857}{8,142} = 350,875$$

n = 351 (dibulatkan menjadi 351)

Data Mahasiswa UNAMA Jambi



Gambar 2. Data Mahasiswa Universitas Dinamika Bangsa

Berdasarkan perhitungan sebelumnya, jumlah responden dalam penelitian ini adalah 351 orang. Hal ini dilakukan untuk mempermudah pengolahan data dan untuk meningkatkan kualitas pengujian. Teknik *probability sampling* dengan metode simple random sampling digunakan untuk menentukan sampel. Metode ini memilih sampel secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada.

### 2.3 Metode SUS

#### 2.3.1 Pembuatan Alat Ukur Usability

Alat ukur *usability* menggunakan kuesioner *System Usability Scale (SUS)* terdiri dari 10 pertanyaan dengan menggunakan skala likert 1-5 [6], dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Pertanyaan SUS dalam Kuesioner

NO	Item Pertanyaan	Kriteria				
		STS	TS	N	S	SS
		1	2	3	4	5
Q1	Saya berpikir akan sering menggunakan <i>website E-Payment</i> Universitas Dinamika Bangsa ini					
Q2	Saya merasa <i>website E-Payment</i> Universitas Dinamika Bangsa rumit untuk digunakan					
Q3	Saya merasa <i>website E-Payment</i> Universitas Dinamika Bangsa mudah digunakan					
Q4	Saya membutuhkan orang lain atau teknisi dalam menggunakan <i>website E-Payment</i> Universitas Dinamika Bangsa					
Q5	Saya merasa fitur-fitur pada <i>website E-Payment</i> Universitas Dinamika Bangsa berjalan dengan semestinya					
Q6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi) pada <i>website E-Payment</i> Universitas Dinamika Bangsa					
Q7	Saya merasa orang lain dapat memahami cara menggunakan <i>website E-Payment</i> Universitas Dinamika Bangsa dengan cepat					
Q8	Saya merasa <i>website E-Payment</i> Universitas Dinamika Bangsa sangat membingungkan					
Q9	Saya merasa sangat percaya diri dalam menggunakan <i>website E-Payment</i> Universitas Dinamika Bangsa					
Q10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan <i>website E-Payment</i> Universitas Dinamika Bangsa					

#### 2.3.2 Melaksanakan Pengujian Website

Pada pelaksanaan pengujian untuk *website* ini peneliti menyebarkan kuesioner yang sudah dibuat kepada pengguna *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa secara *online* melalui *google form*. Pengguna nantinya akan diminta memberikan penilaian terhadap *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa sesuai dengan yang mereka rasakan ketika menggunakan *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa tersebut, dimana pengguna akan diberikan 10 pertanyaan yang telah dirancang oleh peneliti menggunakan kuesioner *System*

*Usability Scale (SUS)* yang harus mereka jawab, pada tahap ini pengguna dapat memilih salah satu dari 5 (lima) pilihan jawaban yaitu Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Netral (N), Setuju (S), dan Sangat Setuju (SS).

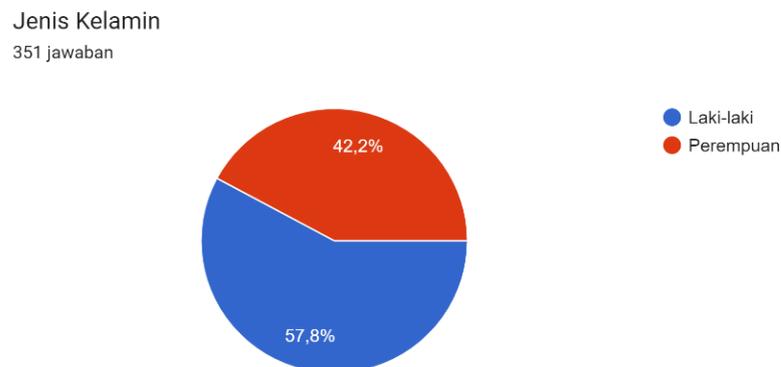
Peneliti melakukan penyebaran kuesioner kepada seluruh pengguna aktif *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa semester ganjil pada tahun 2022, yang didapat melalui pengembang dan akan diambil 351 sampel pengguna sesuai perhitungan menggunakan rumus *slovin*. Setelah kuesioner dijawab oleh pengguna, kemudian peneliti akan mengolah data tersebut menggunakan *SPSS* untuk melakukan 2 pengujian yaitu uji validitas dan reliabilitas, dimana pada pengujian pertama, uji validitas memiliki fungsi untuk melihat apakah pertanyaan tersebut *valid* atau tidak dengan membandingkan R hitung dan R tabel, jika R hitung > R tabel berarti *valid* begitupun sebaliknya jika R hitung < R tabel berarti tidak *valid* dan untuk pengujian kedua, uji reliabilitas berfungsi untuk melihat apakah pertanyaan tersebut *reliable* atau tidak dengan melihat nilai *cronbach's alpha* jika > 0,60 berarti *reliable* atau konsisten dan jika < 0,60 berarti tidak *reliable* atau tidak konsisten. Selanjutnya peneliti akan melakukan pengujian menggunakan rumus skor *System Usability Scale (SUS)* dimana data jawaban dari kuesioner yang telah diisi oleh pengguna diolah di *Microsoft Excel* dan dihitung total dari masing-masing jawaban pengguna menggunakan rumus skor *System Usability Scale (SUS)* untuk mendapatkan jumlah skor *SUS* dan skor rata-rata *SUS* agar mendapatkan persentase keberhasilan sesuai dengan perkiraan *rating*.

### 2.3.3 Karakteristik Responden

Responden pada penelitian ini yaitu pengguna *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa pada semester 1, 3, 5, dan 7. Jumlah responden yang terlibat dalam penelitian ini yaitu sebanyak 351 responden berdasarkan sampel yang telah ditetapkan menggunakan rumus *slovin*. Adapun profil dari 351 responden yang tersebut sebagai berikut:

#### 1. Jenis Kelamin

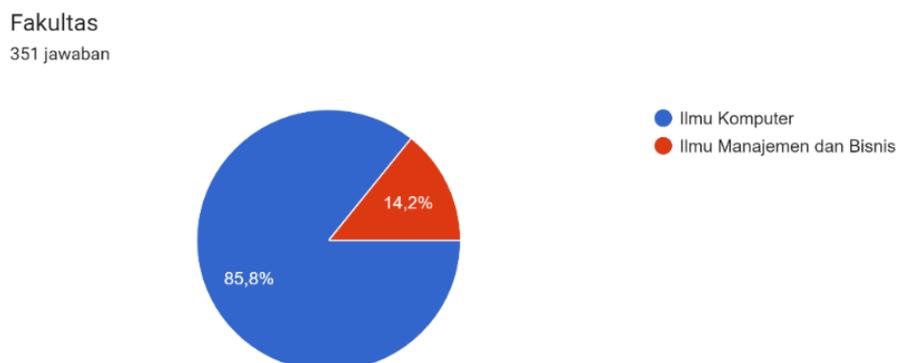
Berdasarkan data yang didapat melalui kuesioner yang telah peneliti sebarakan sebelumnya menggunakan *link google form*, maka didapatkan data kuesioner berdasarkan jenis kelamin laki-laki dan perempuan sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2 Grafik Data Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

#### 2. Fakultas

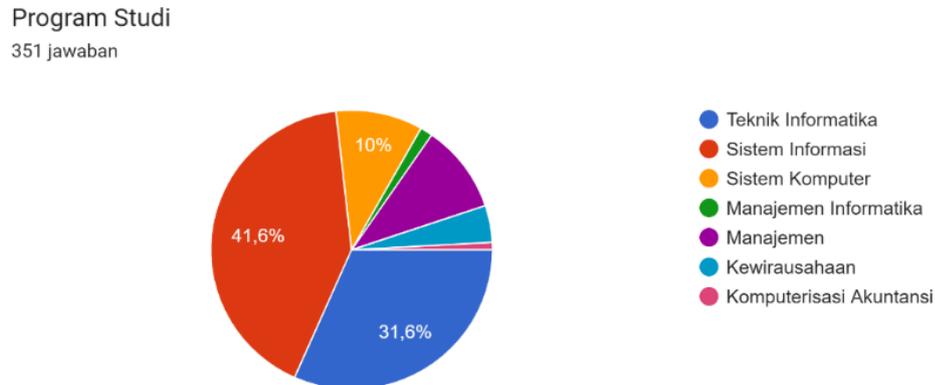
Selanjutnya data kuesioner berdasarkan fakultas responden, mendapatkan hasil sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 3



Gambar 3. Grafik Data Responden Berdasarkan Fakultas

### 3. Program Studi

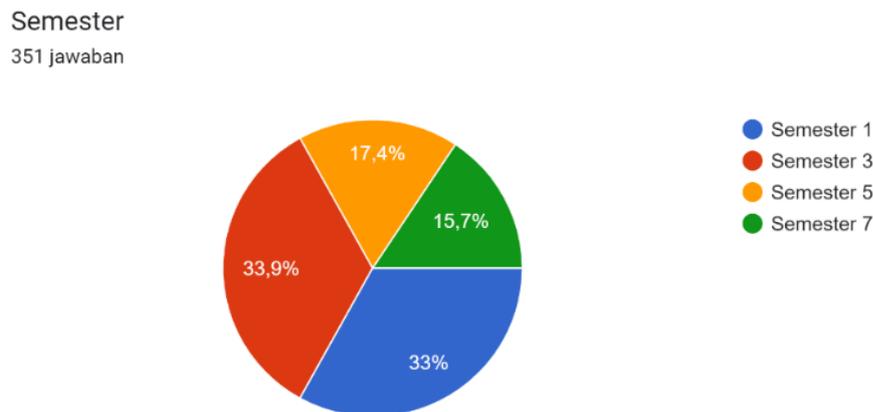
Selanjutnya data kuesioner berdasarkan program studi responden, mendapatkan hasil sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4



**Gambar 4.** Grafik Data Responden Berdasarkan Program Studi

### 4. Semester

Selanjutnya data kuesioner berdasarkan semester responden, mendapatkan hasil sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 5.



**Gambar 5.** Grafik Data Responden Berdasarkan Semester

Berdasarkan karakteristik responden dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa :

1. Berdasarkan jenis kelamin, jumlah responden dalam penelitian ini lebih banyak laki-laki yaitu sebesar 57,8 % responden dibandingkan perempuan yaitu sebesar 42,2 % responden, sehingga total keseluruhan data responden yang terkumpul berjumlah 100 %.
2. Berdasarkan data yang telah dikumpulkan oleh peneliti menunjukkan bahwa fakultas responden yang terbanyak pada penelitian ini yaitu responden pada fakultas ilmu komputer sebesar 85,8 % responden dan responden pada fakultas ilmu manajemen dan bisnis sebesar 14,2 %, sehingga total keseluruhan data responden yang terkumpul berjumlah 100 %.
3. Berdasarkan data yang telah dikumpulkan menunjukkan bahwa lebih banyak responden pada program studi sistem informasi yaitu sebesar 41,6 % responden, program studi teknik informatika sebesar 31,6 % responden, program studi manajemen sebesar 10,3 %, program studi sistem komputer sebesar 10 % responden, program studi kewirausahaan sebesar 4,3 % responden, program studi manajemen informatika sebesar 1,4 % responden dan program studi komputerisasi akuntansi sebesar 0,9 % responden, sehingga total keseluruhan data yang terkumpul berjumlah 100 %.
4. Berdasarkan data yang terkumpul menunjukkan bahwa lebih banyak responden pada semester 3 yaitu sebesar 33,9 %, semester 1 sebesar 33 % responden, semester 5 sebesar 17,4 % responden dan semester 7 sebesar 15,7 % responden, sehingga total dari keseluruhan data yang terkumpul berjumlah 100 %.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Uji Validitas

Pada tahap ini, peneliti melakukan uji validitas untuk mengukur seberapa efektif item-item pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner apakah termasuk valid atau tidak setiap item pertanyaan/pernyataan [9]. Metode yang digunakan untuk pengujian validitas adalah dengan membandingkan nilai  $r$  hitung dan  $r$  tabel Kriteria yang digunakan untuk menentukan validitas item adalah sebagai berikut [9]:

1. Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka item tersebut dianggap valid
2. Jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel maka item tersebut dianggap tidak valid.

Untuk menghitung  $r$  hitung, digunakan perangkat lunak SPSS, sedangkan untuk menghitung  $r$  tabel, dilakukan dengan cara menghitung nilai  $r$  tabel dengan menggunakan taraf signifikansi 5% dan  $df = n-2$ , dimana  $n$  merupakan jumlah responden. Dalam penelitian ini, jumlah responden adalah 351 sehingga  $df = 349$ . Setelah mendapatkan angka  $df$  kemudian peneliti menentukan  $r$ .

Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan, maka diketahui angka  $r$  hitung **Q1** adalah 0,447, **Q2** sebesar 0,603, **Q3** sebesar 0,348, **Q4** sebesar 0,656, **Q5** sebesar 0,377, **Q6** sebesar 0,625, **Q7** sebesar 0,339, **Q8** sebesar 0,584, **Q9** sebesar 0,425, **Q10** sebesar 0,569. Dari hasil data tersebut menunjukkan bahwa pertanyaan nomor 1 sampai dengan nomor 10 dinyatakan valid, karena seluruh nilai  $r$  hitung lebih besar dari nilai  $r$  tabel. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Perhitungan Uji Validitas

No	$r$ hitung	$r$ tabel	Keterangan
1.	0,447		Valid
2.	0,603		Valid
3.	0,348		Valid
4.	0,656		Valid
5.	0,377		Valid
6.	0,625	0,1047	Valid
7.	0,339		Valid
8.	0,584		Valid
9.	0,425		Valid
10.	0,569		Valid

#### 3.2 Uji Reliabilitas

Pada tahap ini, peneliti melakukan pengujian reliabilitas untuk menunjukkan seberapa andal alat ukur atau kuesioner yang digunakan, serta untuk mengetahui konsistensinya. Alat ukur dikatakan konsisten atau reliabel jika memberikan hasil yang sama meskipun pengukuran dilakukan secara berulang-ulang.

Dalam penelitian ini, pengujian reliabilitas dilakukan menggunakan metode Cronbach's Alpha dalam pengolahan data kuesioner menggunakan perangkat lunak SPSS. Nilai Cronbach's Alpha digunakan untuk menentukan apakah kuesioner dapat diandalkan atau tidak. Jika nilai Cronbach's Alpha  $>$  0,6, maka alat ukur dianggap reliabel, sementara jika nilai Cronbach's Alpha  $<$  0,6, maka alat ukur dianggap kurang atau tidak reliabel. [35].

**Tabel 3.** Nilai Cronbach's Alpha

Range Nilai Cronbach's Alpha	Tingkat Reliabilitas
0,00-0,20	Kurang Reliabel
0,20-0,40	Agak Reliabel
0,40-0,60	Cukup Reliabel
0,60-0,80	Reliabel
0,80-1,00	Sangat Reliabel

Berdasarkan pada tabel 3 menunjukkan nilai *range cronbach's alpha* dengan tingkat reliabilitasnya dari 0,00-0,20 yaitu kurang reliabel, 0,20-0,40 yaitu Agak Reliabel, 0,40-0,60 yaitu Cukup Reliabel, 0,60-0,80 yaitu Reliabel, 0,80-1,00 yaitu Sangat Reliabel.

**Tabel 4.** Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.680	10

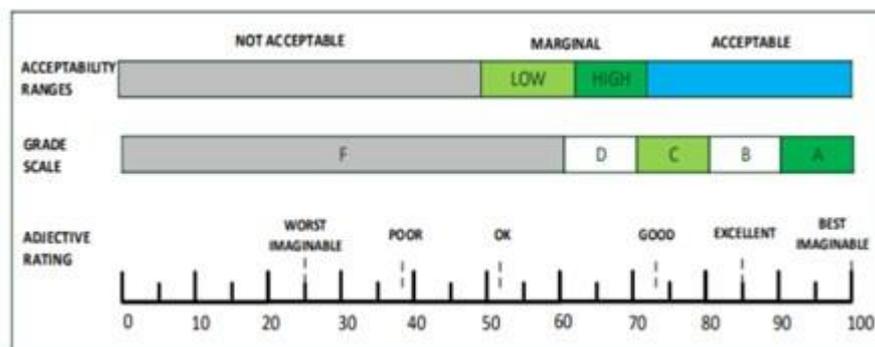
Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat hasil perhitungan uji reliabilitas dimana *N of Items* menunjukkan bahwa *items* atau jumlah pertanyaan adalah 10 dan nilai *cronbach's alpha* yaitu 0,680 > 0,60. Karena nilai *cronbach's alpha* berada pada *range* 0,60-0,80, maka dapat dinyatakan bahwa butiran-butiran pertanyaan pada kuesioner reliabel.

### 3.3 Uji System Usability Scale (SUS)

Tanggapan dari 351 responden dari kuesioner yang telah disebarakan melalui *google form*, kemudian dihitung dengan rumus yang telah ditentukan untuk mendapatkan Skor *SUS*. Hasil penilaian Skor *SUS* ditampilkan pada Tabel 6 dan Gambar 6.

Tabel 6. Hasil Perhitungan System Usability Scale (SUS)

DATA TELAH DI SCORE MENGGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)															
No Responden	KUESIONER										Raw Score	Final Score x 2,5			
	Nama	NIM	Program Studi	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7			Q8	Q9	Q10
323	Riska Puspita Keumala Putri	8040210281	Sistem Informasi	2	2	2	1	2	2	3	2	2	0	18	45
324	Mohamad sukri	8040200366	Sistem Informasi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	29	72,5
325	Dandang Hakiki	8020200289	Teknik Informatika	3	1	2	2	2	2	3	2	2	3	22	55
326	Teguh Santoso	8030190007	Sistem Komputer	3	1	3	1	3	1	3	1	3	0	19	47,5
327	Nabila Hulwati	8060200004	Komputerisasi Akuntansi	3	1	3	1	2	2	2	2	3	3	22	55
328	Agus riyadi	8080220081	Manajemen	4	2	2	2	2	3	2	1	1	1	20	50
329	Febriyadi	8030190001	Sistem Komputer	2	2	3	1	3	1	3	2	3	0	20	50
330	Muhammad haykal	8020220326	Teknik Informatika	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	20	50
331	Muhammad Zulio Arrafi	8040220238	Sistem Informasi	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	27	67,5
332	Wesley Kenan	8020220285	Teknik Informatika	4	0	4	0	4	0	4	4	3	2	25	62,5
333	Dewita Putri Indriyani	8080220049	Manajemen	3	3	3	1	3	3	3	3	3	1	26	65
334	Rischa Juliyanti Putri	8020220199	Teknik Informatika	2	2	3	1	3	2	2	2	2	2	21	52,5
335	Henkky restu putra	8030220007	Sistem Komputer	2	3	3	2	3	2	3	3	2	1	24	60
336	Evelyn Natalie Pratama Wj	8080220063	Manajemen	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	22	55
337	M.Zairudi Akhsan	8020220115	Teknik Informatika	2	4	3	3	2	2	3	3	3	1	26	65
338	Alam Akbar Pratama	8020220200	Teknik Informatika	2	2	3	2	4	3	2	2	3	0	23	57,5
339	RANI ANDRIYANI	8040220192	Sistem Informasi	4	4	2	3	3	3	2	3	2	2	28	70
340	Yenti Juliyanti	8040220098	Sistem Informasi	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	27	67,5
341	Ajay fandre f damanik	8030220022	Sistem Komputer	2	3	3	3	3	3	2	3	3	0	25	62,5
342	Marisa arnelita putri	8040220108	Sistem Informasi	2	4	4	1	4	3	4	4	4	3	33	82,5
343	Aulya Putri	8040220095	Sistem Informasi	3	3	3	2	3	3	4	4	3	1	29	72,5
344	Harry Ivan Andry Purba	8040200322	Sistem Informasi	4	4	4	3	4	2	3	3	3	0	30	75
345	Afifuddin azhari	8040220227	Sistem Informasi	4	4	4	2	4	1	3	4	4	0	30	75
346	Sherly Pramulia Rahmani	8040210183	Sistem Informasi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	29	72,5
347	Gusnaldi	8020200251	Teknik Informatika	2	4	3	4	3	4	3	4	4	4	35	87,5
348	Aidan	8020220247	Teknik Informatika	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	20	50
349	Basok Tandri Sakna	8020210045	Teknik Informatika	2	1	1	1	2	2	1	2	2	0	14	35
350	Indah Amelia	8040210185	Sistem Informasi	2	3	3	2	2	3	2	2	2	1	22	55
351	Nabila Oktaviani	8040200349	Sistem Informasi	2	2	2	0	3	1	2	2	2	1	17	42,5
Jumlah Score												21.635			
Score Rata-rata (Hasil Akhir SUS) / n												61.64			



Gambar 6. Hasil Skor SUS

Hasil dari penilaian yang diberikan oleh 351 responden mendapatkan skor sebesar **61,64**. Maka, hasil penilaian pada *Website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa yaitu :

- Tingkat *Acceptability Ranges* atau penerimaan pengguna masuk kedalam kategori *Marginal Low* maka dari itu menurut responden *Website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa termasuk dalam tingkatan kurang efektif untuk digunakan.
- Tingkat *Grade Scale* masuk kedalam kategori **D** maka dari itu menurut responden *Website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa termasuk dalam tingkatan kurang efisien untuk digunakan.
- Tingkat *Adjective Rating* masuk kedalam kategori **OK** maka dari itu menurut responden *Website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa termasuk dalam tingkatan cukup memuaskan untuk digunakan.

### 3.4 Rekomendasi Perbaikan

Rekomendasi ini didapatkan dari saran yang diberikan oleh pengguna *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa pada saat pengisian kuesioner. Peneliti menyilipkan sebuah kotak saran di kuesioner agar

mengetahui apa yang diharapkan oleh pengguna terhadap *Website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa. Berikut adalah perbaikan yang diharapkan oleh pengguna dan peneliti:

1. Perlu melakukan perbaikan untuk tampilan desain *Website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa agar lebih menarik dan tidak membosankan.
2. Kebanyakan mahasiswa dan mahasiswi yang menggunakan *Website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa merasa bingung dengan beberapa kata, contohnya seperti pada menu data konfirmasi pembayaran terdapat 2 (dua) status keterangan yaitu diterima dan sudah diterima yang memiliki makna yang sama.
3. Perlu memberikan tutorial video cara menggunakan *Website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa, karena banyak dari pengguna yang merasa kesulitan dalam memahami cara menggunakannya.
4. Perlu menambahkan keterangan pada menu konfirmasi pembayaran untuk menambahkan Nama dan NIM pada slip pembayaran.
5. Disarankan untuk menyediakan fitur reset kata sandi agar pengguna dapat memulihkan kata sandi jika lupa.

## 4. KESIMPULAN

Analisis usability berhasil dilakukan terhadap 351 responden. Berdasarkan pembahasan hasil penelitian dan hasil analisa yang sudah dijelaskan serta dapat disimpulkan *Website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa dengan menggunakan metode System Usability Scale (SUS) yang saat ini diujikan yaitu yang pertama tingkat Acceptability Ranges atau kategori penerimaan pengguna adalah suatu kategori yang digunakan untuk menilai sejauh mana suatu *website* atau aplikasi dapat diterima oleh penggunanya. Kategori ini didasarkan pada hasil pengukuran menggunakan metode System Usability Scale (SUS). Skor SUS yang didapatkan dari responden *Website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa adalah sebesar 61,64. Rentang skor ini dapat dikategorikan sebagai Marginal Low, dapat dikatakan masuk dalam kategori ini jika skor SUS yang diperoleh berada pada kisaran nilai 51 - 70,9, yaitu kategori yang menunjukkan bahwa *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa tersebut memiliki usability yang kurang efektif untuk digunakan. Yang kedua tingkat Grade Scale dari *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa masuk dalam kategori D, dapat tergolong pada kategori ini dikarenakan skornya yaitu 61,64 yang mana berada pada kisaran  $\geq 51$  dan  $< 68$ . Kategori ini menunjukkan bahwa *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa tersebut memiliki tingkat keefisienan yang rendah. Oleh karena itu, menurut responden, *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa termasuk dalam kategori kurang efisien untuk digunakan dan yang terakhir tingkat Adjective Rating dari *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa masuk dalam kategori OK hal ini dikarenakan skornya yaitu 61,64 yang mana berada pada kisaran skor 50,9 - 71,3. Kategori ini menunjukkan tingkat kepuasan pengguna dari *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa cukup memuaskan. Oleh karena itu, menurut responden, *website E-Payment* Universitas Dinamika Bangsa termasuk dalam kategori cukup memuaskan untuk digunakan.

## REFERENCES

- [1] Z. Fahmi and S. Evanita, "Pengaruh Iklan dan Perceived Security terhadap Minat Transaksi Pembayaran Berbasis *E-Payment* dengan Sikap sebagai Variabel Intervening pada Masyarakat di Kota Padang," *J. Kaji. Manaj. dan Wirausaha*, vol. 01, pp. 83–96, 2019.
- [2] P. Fitriandi, *Bunga Rampai Keuangan Negara 2021*. PKN STAN Press, 2022.
- [3] J. Brooke, "SUS : A Retrospective," vol. 8, no. 2, pp. 29–40, 2013.
- [4] I. M. A. D. Saputra, I. M. A. Pradnyana, and N. Sugihartini, "Usability Testing Pada Sistem Tracer Study Undiksha Menggunakan Metode Heuristic Evaluation," *J. Pendidik. Teknol. dan Kejuru.*, vol. 16, no. 1, p. 98, 2019.
- [5] E. R. Nainggolan and Susafa'ati, "Pengujian Usability Sistem Informasi Pelayanan Rukun Warga Menggunakan Use Questionnaire," *J. AKRAB JUARA*, vol. 3, no. 4, pp. 27–34, 2018.
- [6] U. Ependi, A. Putra, and F. Panjaitan, "Evaluasi tingkat kebergunaan aplikasi administrasi penduduk menggunakan teknik system usability scale," *Regist. J. Ilm. Teknol. Sist. Inf.*, vol. 5, no. 1, pp. 63–76, 2019.
- [7] A. Fatmawati, "Evaluasi Usability pada Learning Management System OpenLearning Menggunakan System Usability Scale," *INOVTEK Polbeng - Seri Inform.*, vol. 6, no. 1, 2021.
- [8] A. A. Jiwa Permana, "Usability Testing Pada *Website E-Commerce* Menggunakan Metode System Usability Scale (Sus) (Studi Kasus : Umkmbuleleng.Com)," *JST (Jurnal Sains dan Teknol.*, vol. 8, no. 2, pp. 149–158, 2019.
- [9] B. Darma, *STATISTIKA PENELITIAN MENGGUNAKAN SPSS (Uji Validitas, Uji Reliabilitas, Regresi Linier Sederhana, Regresi Linier Berganda, Uji t, Uji F, R2)*. 2021.