

Analisis Usability Sistem Informasi Akademik (Studi Kasus SISFO Universitas PGRI Palembang)

Dendi Irawan¹, Dedy Syamsuar², Tri Basuki Kurniawan³, Muhamad Akbar³

Magister Teknik Informatika, Universitas Bina Darma
Palembang, Indonesia

¹dendi1rawan2791@gmail.com, ²dedy_syamsuar@binadarma.ac.id
³tribasukikurniawan@binadarma.ac.id, ⁴muhamad.akbar@binadarma.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat efektifitas analisis kegunaan (usability) Sistem Informasi Akademik (SISFO) di Universitas PGRI Palembang. Penelitian ini menggunakan 2 (dua) metode analisis yaitu, metode Webqual 4.0 dan metode SUS (System Usability Scale). Sampel dalam penelitian ini berjumlah 385 orang baik dari mahasiswa, dosen dan pegawai di lingkungan Universitas. Hasil analisis Webqual 4.0 menunjukkan kepuasan pengguna sangat berpengaruh terhadap kegunaan system. (2) melalui analisis menggunakan SUS didapat bahwa responden menilai SISFO di Universitas PGRI Palembang Mengetahui tingkat kemudahan dalam menggunakan sistem, kemudahan pengguna dalam menggunakan sistem dengan baik, setelah beberapa lama tidak menggunakannya. Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui kualitas sistem informasi akademik (SISFO) pada Universitas PGRI Palembang. Untuk mengukur kualitas sistem akademik, pada penelitian ini menggunakan metode Webqual 4.0 dan System Usability Scale (SUS). Dari penelitian ini akan disajikan sebagai kegunaan (usability) Hipotesis variabel kegunaan signifikansi yang digunakan nilainya yaitu $0,000 < 0,05$. Hasil perbandingan tersebut diperoleh H_0 ditolak dan H_a diterima, dengan demikian itu akan menjadi variabel kegunaan (usability) pengaruhnya pada kepuasan kegunaan (System Informasi Akademik) SUS signifikan.

Kata kunci: Usability, Sistem Informasi Akademik (Sisfo)

Abstract

This study aims to determine the level of effectiveness of the usability analysis of the Academic Information System (SISFO) at the PGRI Palembang University. This research uses 2 (two) methods in analyzing, namely, the Webqual 4.0 method and the SUS (System Usability Scale) method. The sample in this research amounted to 385 people both from students, lecturers and staff at the PGRI University of Palembang. The results of this study are, (1) through analysis using Webqual 4.0, it is found that overall usability affects user satisfaction, (2) through analysis using SUS it is found that respondents assess SISFO at PGRI Palembang University. using the system well, after a while of not using it. This research was conducted by applying quantitative methods according to the objective, namely to determine the quality of the academic information system (SISFO) at the PGRI Palembang University. To measure the quality of the academic system, this study uses the Webqual 4.0 method and the System Usability Scale (SUS). Based on the results of this study will be explained as usability. The hypothesis of the utility variable is that the significance value is $0.000 < 0.05$. From this comparison, the results obtained are H_0 rejected and H_a accepted, which means that the usability variable has a significant effect on usability satisfaction (Academic Information System) SUS.

keywords: Usability, system Informasi Akademik (Sisfo)

1. Pendahuluan

Sistem Informasi Akademik adalah layanan informasi dalam bentuk internet yang dipakai lembaga pendidikan seperti Perguruan Tinggi, Institut, Sekolah maupun lembaga non-formal lainnya sebagai salah satu layanan yang menginformasikan lembaga tersebut kepada masyarakat umum. Dalam hal ini informasi yang disampaikan adalah mengenai “Program Studi, Kegiatan Akademik, Prestasi Akademik, Rencana Studi, Kalender Akademik, dan pengumuman yang berkaitan dengan akademik”.

Untuk mengidentifikasi secara lebih spesifik indikator-indikator yang sudah maupun belum memenuhi harapan para penggunanya digunakan teknik analisis *System usability scale* (SUS) *webqual* yang akan mengidentifikasi faktor-faktor ataupun atribut penting yang harus ditunjukkan oleh suatu organisasi untuk memenuhi kepuasan para penggunanya dilihat berdasarkan persepsi dan harapan pengguna terhadap sistem informasi tersebut.

Usability terhadap system ditentukan dari kemudahan penggunaannya. “Usability menurut ISO-9241 adalah ukuran sejauh mana suatu produk dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan tertentu dengan efektivitas, efisiensi dan kepuasan dalam konteks tertentu dari penggunaan. Usability dapat diukur dengan mempertimbangkan beberapa hal (Ependi dkk., 2019)”:

- a. Optimum- berkaitan dengan analisis biaya keuntungan.
- b. Efektif, berkaitan dengan efisiensi dan produktivitas pengguna, diantaranya kecepatan, diselesaikan tugas, betul tidaknya tugas di selesaikan, betul tidaknya tugas diselesaikan, yang dicapai oleh interaksi pengguna system.
- c. Kepuasan, berkaitan dengan emosi kepuasan pengguna terhadap produk yang dipakai. pengukuran tidak hanya berlangsung pada awal penggunaan tetapi setelah melalui pelatihan dan penggunaan pada waktu tertentu.
- d. Pengguna, tuga dan lingkungan, karakteristik ini harus juga dipertimbangkan.
- e. Biaya, berkaitan dengan investasi yang harus dilakuka untuk mencapai usability pada level yang diinginkan, termasuk biaya fisik dan non fisik.

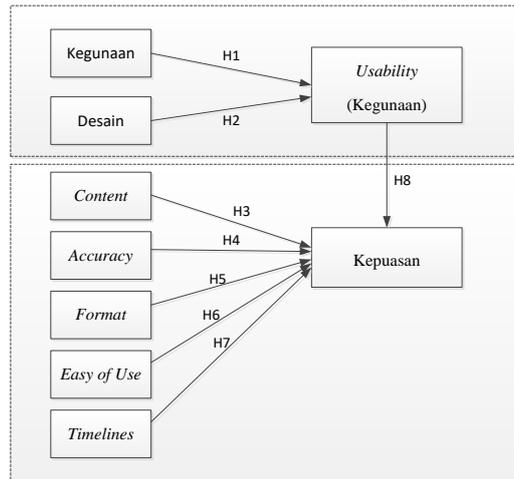
Sering terjadi gangguan pada Perguruan Tinggi pada umumnya adalah terkait adanya pengukuran terhadap tingkat kebergunaan sistem informasi akademik. Pengukuran kualitas dan kegunaan sistem informasi berdasarkan angket melalui *google form* “dan harapan para penggunanya perlu dilakukan untuk mempertahankan eksistensi dan kesuksesan” sistem penggunaan komunikasi akademik (Pratiwi dkk., 2020).

Barnes & Vidgen, 2002 berpendapat ada “tiga komponen tolak ukur yaitu Usability (kegunaan), *information quality* (kualitas informasi), dan *service interaction quality* (kualitas interaksi layanan)”. Dan ketiga komponen tersebut merupakan bagian dari komponen yang ada pada metode Webqual. Metode Webqual telah mengalami beberapa kali perkembangan, hingga saat ini telah mencapai versi 4.0. Selain itu mengapa Webqual lebih dipilih dikarenakan Webqual memang lebih fokus pada kualitas” sistem informasi (Riki dkk., 2018).

Identifikasi dari suatu indikator yang sudah maupun belum memenuhi harapan pengguna adalah menggunakan teknik System Usability Scale (SUS) yang dapat mengidentifikasi atribut maupun faktor penting dari suatu organisasi untuk memenuhi apa yang diharapkan para pengguna berdasarkan persepsi terhadap sistem tersebut.

2. Metode Penelitian

Dalam hal ini metode kualitatif yang digunakan untuk mengetahui kualitas suatu sistem informasi akademik (SISFO) di Universitas PGRI Palembang. Pengukuran kualitas sistem akademik pada penelitian ini menggunakan metode *webqual* 4.0 dan *System Usability Scale* (SUS). Yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah semua civitas akademika Universitas PGRI Palembang baik mahasiswa, dosen dan pegawai yang berjumlah sekitar 8.000 orang. Setelah dilakukan perhitungan sampel maka yang dijadikan sampel yaitu 385 orang. Teknik dalam hal pengumpulan data menggunakan teknik gabungan baik secara langsung maupun kuisisioner *online* (*google form*). Analisis data menggunakan software dengan analisis IBM SPSS versi 24. Kerangka pemikiran terlihat seperti gambar 1 berikut:



Gambar I. Kerangka Pemikiran

3. Hasil dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian

1) Analisis Usability Menggunakan Webqual 4.0

Analisis System Usability Scale (SUS) pada penyajian penelitian dari data yang telah dibuat, disajikan dalam tabel berisi “nilai range, minimum, maximum, sum (jumlah), mean (rata-rata) dan persentase data” tersebut (Miftah & Sari, 2020). Maka dapat diketahui *variable* mana saja yang perlu diperbaiki pada website SISFO Universitas PGRI Palembang. Untuk perhitungan persentase data yang ada penulis menggunakan rumus berikut :

$$\text{nilai \%} = \frac{\text{Total Skor yang diperoleh}}{\text{Total Skor Maksimal}} \times 100 \%$$

Dari rumus di atas, hasilnya seperti terlihat pada tabel I berikut :

TABEL I
Descriptive Statistics

	N Statistic	Range Statistic	Minimum Statistic	Maximum Statistic	Sum Statistic	Mean Statistic	Std. Error	Std. Deviation Statistic	Variance Statistic
Usability	385	2.00	3.00	5.00	1662.75	4.3188	.02850	.55914	.313
Valid N (listwise)	385								

Indikator ke 1 yaitu terkait usablitas pada baris pertama X1.1 menunjukkan jumlah responden (N) sebanyak 385, responden dengan skor terendah sebanyak 2, selisih antara skor tertinggi dan terendah memiliki nilai range 3 itu merupakan skor tertinggi. Untuk sum (jumlah) responden yang terlibat sebanyak 385 dengan rata-rata 4,3188, median 4,00 dan persentase 78,02%. Indikator ke 2 yakni terkait kepuasan pengguna pada baris X1.2 jumlah responden (N) sebanyak 385, responden dengan skor terendah sebanyak 2, skor tertinggi 5, selisih antara skor tertinggi dan terendah memiliki nilai range 3. Untuk sum (jumlah) responden yang terlibat sebanyak 385 dengan rata-rata 3,87, median 4,00 dan persentase 77,40%. hal ini berlaku sampai ke indikator 9.

Pada Tabel II nilai persentase menggunakan indikator masing-masing, berikutnya nilai persentase menggunakan variabel masing-masing. rumus nilai persentase yang dipakai sama seperti pada Tabel 4.6. Yang akan digambarkan di Tabel II:

TABEL II
Nilai Persentase Dari Jawaban Responden Tiap Variabel

No	Variabel	Nilai total responden tiap variabel	Nilai rata-rata responden tiap variabel	Nilai persentase responden tiap variabel
1	Kegunaan (<i>Usability</i>)	1.925	4	80%

2	Kepuasan Pengguna (User Satisfaction)	1.925	3	60%
---	--	-------	---	-----

Pada Tabel II didapat nilai presentasi dari masing-masing antara lain (*usability*) 75,76%, dan (*user satisfaction*) 75,35%.

a) Uji Validitas

Hasil uji validitas dilakukan untuk mencari kebenaran dari suatu instrumen sehingga data penilaian dapat tercermin yang sesuai dengan kondisinya (Sugiyono, 2014). Rumus yang digunakan dalam pengujian ini menggunakan korelasi product moment pearson, yaitu dengan melihat pada nilai *corrected item-total correlation*. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka kevalidan suatu kuisisioner dianggap sah (Gumanti dkk., 2016). Nilai r sendiri adalah 0,113. Item akan valid apabila korelasi dari nilai yang diperoleh lebih tinggi dari pada nilai r tabel dan sebaliknya. Pada Tabel III akan di paparkan nilai r_{hitung} seperti berikut ini:

TABEL III
Nilai R Hitung Hasil Uji Validitas

Variabel	Kode Pernyataan	Nilai r_{hitung}	Keterangan
<i>Usability</i> (Kegunaan)	X1.1	0,742	Valid
	X1.2	0,756	Valid
	X1.3	0,733	Valid
	X1.4	0,780	Valid
	X1.5	0,724	Valid
	X1.6	0,730	Valid
	X1.7	0,781	Valid
	X1.8	0,697	Valid
Kepuasan Pengguna	Y1.1	0,775	Valid
	Y1.2	0,792	Valid
	Y1.3	0,791	Valid
	Y1.4	0,751	Valid
	Y1.5	0,732	Valid

Dari hasil uji validitas di atas dapat disimpulkan bahwa semua item valid, dimana nilai r_{hitung} pada item tersebut bernilai lebih besar dari nilai r_{tabel} ($r_{hitung} > r_{tabel}$).

b) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan sebagai penguat untuk melihat instrumen yang akan di pakai, jika instrumen tersebut sudah baik maka bisa digunakan sebagai alat penghimpun data (Sugiyono, 2018). Responden yang tidak mendapat paksaan dari instrumen untuk melakukan pemilihan jawaban tertentu adalah instrumen yang baik, dapat dipercaya, reliabel dan mendapatkan kevalidan data yang dapat dipertanggungjawabkan. Batasan nilai yang dipakai dalam pengambilan keputusan untuk metode ini yaitu 0,6. Jika kurang dari 0,6 maka reliabilitas tersebut kurang baik. Sedangkan 0,7 dapat diterima dan 0,8 adalah baik (Azwar, 2012). Rumus yang digunakan untuk hasil rekap data kuisisioner para responden yaitu Alpha Cronbach, berikut ini akan dipaparkan angka reliabilitas pada Tabel IV dan V di bawah ini:

TABEL IV
Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	385	99.7
	Excluded ^a	1	.3
	Total	386	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

TABEL V

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.785	9

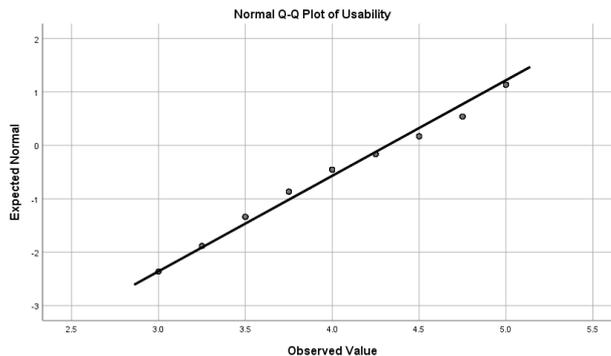
Pada Tabel IV terlihat bahwa jumlah data yang valid yaitu 385 data. Dan pada Tabel V diperoleh nilai Cronbach's Alpha dari masing-masing variabel. Variabel *usability* sebesar 0,785. Dan dapat ditarik kesimpulan bahwa nilai cronbach's alpha > dari batasan 0,6 artinya item tersebut reliabel (Valid).

c) Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk prasyarat selanjutnya yaitu pada tahap sebelum masuk proses permodelan regresi linear ganda. Multikolinieritas dan heteroskedastisitas yang terlepas dari asumsi klasik dan memenuhi normalitas data maka dapat disebut model regresi linier berganda, hal tersebut dapat dikatakan model yang baik (Herdiana, 2018). Proses pengujian asumsi klasik seperti berikut:

d) Uji Normalitas

Menurut Ghazali (2019) Uji normalitas dilakukan sebagai prasyarat untuk mengetahui distribusi data apakah telah normal. Ditahap ini penelitian yang digunakan memakai metode grafik. Pada grafik *P-Plot of regression standardized residual* terlihat jelas penyebaran data pada garis diagonal. Posisi histogram pada analisis ini terlihat jelas berada pada garis tengah kemudian menjauh ke kanan kiri. Diagram *P-Plot of regression standardized residual* pada hasil uji normalitas dapat dilihat pada Gambar 1 berikut ini:



Gambar II Diagram P-Plot Hasil Uji Normalitas

Dari Gambar II terlihat jelas penyebaran data disekitar garis diagonal, lalu mengikuti arah garis tersebut. Walaupun data yang menyebar sedikit keluar garis namun tetap berdampingan dengan garis diagonal, secara keseluruhan dapat dikatakan terdistribusi secara normal.

e) Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas pada model regresi digunakan untuk menampilkan nilai dari Tolerance dan VIF. Multikolinieritas dapat dikatakan bermasalah jika nilai dari Tolerance kecil dan nilai dari VIF besar. Multikolinieritas terjadi jika nilai dari VIF kurang dari 10 dan nilai tolerance lebih dari 0,1. Paparan ini dapat dilihat hasilnya seperti pada Tabel VI berikut:

TABEL VI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	1.387	.182		7.601	.000		
	Kepuasan	.681	.042	.638	16.194	.000	1.000	1.000

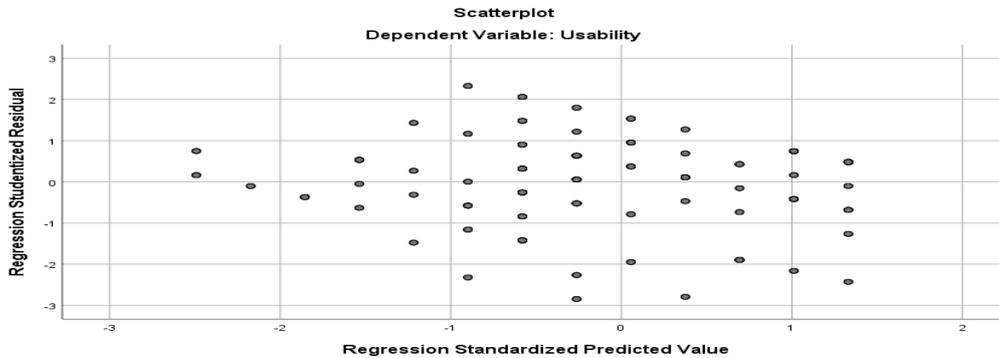
a. Dependent Variable: Usability

Dari Tabel VI terlihat jelas nilai Tolerance variabel tersebut lebih dari 0,1 adalah variabel kegunaan (*usability*) terdapat angka 1,000. Nilai VIF sendiri kesemuanya kurang dari 10 adalah variabel kegunaan (*usability*) terdapat

angka 1,000. Dari kesemua nilai itu dapat ditarik kesimpulan tidak terjadi multikolinieritas yang artinya nilai regresi pada masing masing variabel independen tidak ada korelasi.

f) Uji Heteroskedastistas

Pada Uji regresi baik tidaknya sebuah model adalah “tidak mengalami heteroskedastistas. Dari uji heteroskedastistas di penelitian ini akan dipaparkan pada Gambar 2”:



Gambar III. Diagram Scatterplot Hasil Uji Heterokedastistas

Dari Gambar III diketahui heteroskedastistas tidak terjadi pada data yang ada, dan dapat dikatakan data tersebut lolos uji asumsi klasik sehingga pantas dipakai untuk analisis regresi linear. Selain itu digunakan juga Uji Glejser untuk mengetahui heteroskedastistas yang terdapat pada tabel VII berikut ini:

TABEL VII
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	.563	.091		6.180	.000		
	Usability	-.054	.021	-.131	-2.581	.010	1.000	1.000

a. Dependent Variable: Abs_RES

Dari Tabel VII dapat disimpulkan signifikansi variabel usability yaitu 0,010. Signifikasni dari hasil perbandingan tersebut didapat > 0,05 “dan dapat ditarik kesimpulan bahwa heteroskedastistas tidak terjadi pada data tersebut yang artinya dalam model regresi ini tidak terdapat perbedaan variance dari residual”.

g) Analisis Regresi Linear

SPSS 24 adalah program yang digunakan untuk melakukan analisis ini, pada tabel *coefficient* terlihat jelas hasilnya, dimana terdapat nilai koefisien regresi seperti yang terdapat pada Tabel VIII berikut ini:

TABEL VIII
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	1.728	.160		10.770	.000		
	Usability	.597	.037	.638	16.194	.000	1.000	1.000

a. Dependent Variable: Kepuasan

Dari Tabel VIII diperoleh regresi linear berganda yaitu : $Y = a + b(x1) + b(x2) + b(x3) + e$

$$Y = 1,728 + 0,597 + 0,05$$

Dari persamaan di atas ditarik kesimpulan yaitu :

1. Nilai a pada persamaan tersebut yaitu 1,728, yang merupakan nilai konstan berarti apabila seluruh variabel independen terdapat nilai nol maka tingkat kepuasan pengguna adalah 1,728.
2. Nilai pada variabel kegunaan (*usability*) X sebesar 0,597 dan bernilai positif, memiliki arti jika X1 ditingkatkan 1% maka nilai Y akan naik sebesar 0,597.

h) Uji F

Uji F dipakai sebagai penguji pengaruh pada variabel independen secara bersama terhadap variabel dependen. Kesimpulannya dapat ditentukan jika signifikansi nilai < 0,05 maka Ha diterima dan H0 ditolak, sedangkan kalau signifikansi nilai > 0,05 maka Ha ditolak dan H0 diterima. Dalam hipotesis ini yang menjadi rujukan adalah:

1. H0 : Variabel kegunaan (*usability*) secara keseluruhan kepuasan pengguna tidak berpengaruh.
2. Ha : Variabel kegunaan (*usability*) secara keseluruhan kepuasan pengguna sangat berpengaruh.

Pada tabel IX berikut ini Hasil dari uji F terlihat jelas

TABEL IX
ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	42.719	1	42.719	262.238	.000 ^b
	Residual	62.392	383	.163		
	Total	105.111	384			

a. Dependent Variable: Kepuasan

b. Predictors: (Constant), Usability

Signifikansi nilai dari Tabel IX terlihat jelas yaitu 0,000. Dari nilai tersebut didapat perbandingan signifikansi nilai yaitu 0,000 < 0,05. Dari kasus tersebut didapat hasil Ha diterima dan H0 ditolak. Ini menunjukkan bahwa kepuasan pengguna sangat berpengaruh secara keseluruhan atau variabel kegunaan (*usability*).

i) Uji T

Uji T digunakan melihat seberapa besar pengaruh atau tidak berpengaruhnya variabel dependen terhadap variabel independen secara individual. Dari signifikansi nilai < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa Ha diterima dan H0 ditolak, namun bila signifikansi nilai > 0,05 maka dapat disimpulkan Ha ditolak dan H0 diterima. Pada tabel X dapat dilihat hasil Uji T sebagai berikut:

TABEL X
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	1.728	.160		10.770	.000		
	Usability	.597	.037	.638	16.194	.000	1.000	1.000

a. Dependent Variable: Kepuasan

Dari hasil tabel di atas, uji T dapat disimpulkan:

Variabel kegunaan (*usability*)

Hipotesis variabel kegunaan adalah :

H0 : variabel kegunaan (*usability*) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.

Ha : variabel kegunaan (*usability*) memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.

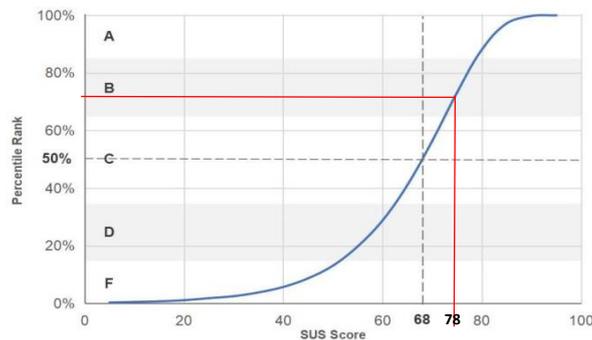
Pada Tabel X, variabel kegunaan (*usability*) memiliki signifikansi sebesar 0,000. Jadi dapat disimpulkan bahwa signifikansi nilai 0,000 < 0,05. Dan dapat disimpulkan bahwa Ha diterima dan H0 ditolak, yang berarti bahwa variabel kegunaan (*usability*) kepuasan pengguna komunikasi akademik pengaruhnya sangat signifikan.

2) Analisis Usability Menggunakan SUS

Dalam hal interpretasi hasil perhitungan skor SUS dalam skala skor SUS dapat dilakukan melalui 5 cara (Sauro, 2011) :

a) *Percentile Ranks* (Peringkat Persentil)

Peringkat persentil merupakan konversi dari Skor SUS. Ranking persentil skor yaitu persentase skor dalam distribusi frekuensinya yang sama atau lebih rendah dari itu (Leonidio dkk., 2011). Gambar di bawah ini menunjukkan ranking persentil pada ambang skor SUS secara keseluruhan.

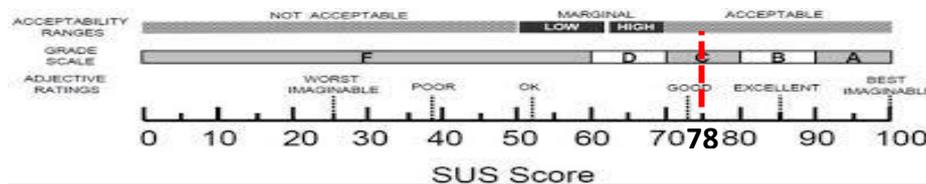


Gambar 3 Kurva Skor Sus Dalam Persentil

Nilai 68 adalah persentil ke-50 adalah skor rata-rata SUS secara umum. Yang artinya jika skor SUS dibawah 68 skor tersebut adalah di bawah rata-rata, namun jika skor SUS di atas 68 maka skor tersebut adalah di atas rata-rata (Soejono dkk., 2018). Pada tabel penelitian di atas didapat skor SUS sebesar 78 (yang ditandai dengan garis merah pada kurva Gambar 3), dan dapat disimpulkan bahwa skor SUS pada Gambar 3 di atas telah melewati batas rata-rata pada umumnya. Yang artinya skor penggunaan SISFO Universitas PGRI Palembang berada di peringkat persentil ke-73, itu menunjukkan bahwa SISFO Universitas PGRI Palembang dapat dipahami oleh responden dan dapat pula dikatakan berkategori baik.

1. *Grade*

Terkait erat dengan interpretasi peringkat persentil adalah grade. Jenis sistem penilaian ini untuk mengkategorikan skor SUS berada pada rentang grade A-F (Barnes dkk., 2001). Pada grade A, yang menunjukkan kinerja superior, hingga F (untuk kinerja gagal), dengan C menunjukkan rata-rata.

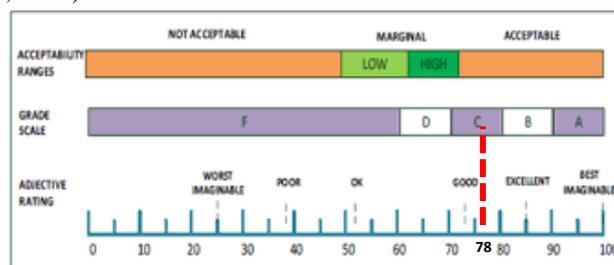


Gambar.4 Skor Sus Dalam Skala Grade

Dalam penelitian ini didapat skor SUS 78 bila dikorelasikan dengan skala grade dalam gambar diatas, dapat dilihat berada di grade B, yang artinya skor tersebut termasuk diatas rata-rata.

2. *Adjectives*

“Baik”, “Buruk”, dan “Oke” yang terdapat dalam kata sifat dapat diasosiasikan terhadap produk itu sendiri. Misalnya skor SUS diatas 85 dapat dikatakan dengan “Sangat baik” “Bagus” berada diatas rata-rata 71 dan “OK” untuk skor 51(Hilgers dkk., 2018).

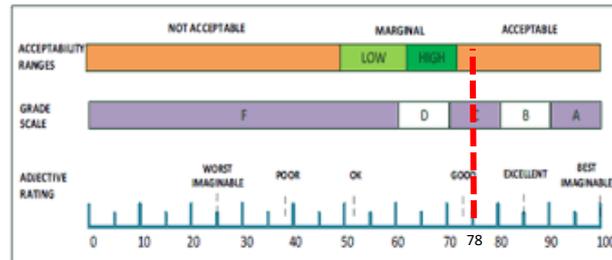


Gambar.5 Skor Sus Dalam Skala *Adjectives*

Dalam skala adjectives diperoleh skor SUS 78 dalam skala ini tergolong bagus. Dan dapat dikatakan bahwa SISFO Universitas PGRI Palembang sudah tergolong baik menurut responden pengguna.

3. *Acceptability*

SUS juga bisa dilihat dari variasi lain dengan cara melihat pernyataan “dapat diterima” atau “tidak dapat diterima” dari responden ini berlaku ketika SUS berada jauh diatas rata-rata atau berada jauh dibawah rata-rata (Kortum & Bangor, 2013). Jika skor tersebut diatas 70 atau diatar rata-rata skor SUS (68) maka dapat dikatakan skor tersebut dapat diterima dan jika skor tersebut dibawah 50, maka tidak dapat diterima. Skor yang berada diantara 50-70 digunakan sebagai acuan yaitu “dapat diterima secara marginal”, yang rentangnya mencakup dari C ke D dalam skala penilaian.

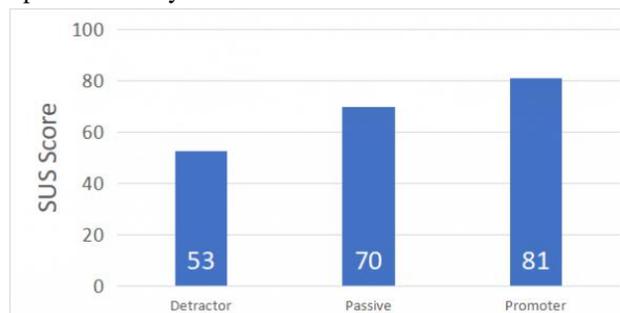


Gambar.6 Skor Sus Dalam Skala *Acceptability*

Skor SUS dalam penelitian ini dapat dikatakan diterima, karena nilai yang diperoleh yaitu 78, yang artinya berada diatas rata-rata. Pemakaian SISFO Universitas PGRI Palembang secara umum dapat digunakan oleh responden dan dapat dikatakan hal tersebut diterima oleh pengguna. Ini juga diperkuat dengan skor 70 yang menjadi batas marginal yang tampil pada 3 responden.

4. *Promoters dan Detractors*

Konsistensi korelasi ini diperkuat antara SUS dan *Net Promoter Score* (NPS). Yang direkomendasikan oleh pengguna berkisar antara 30% dan 50%. NPS memberikan tiga rekomendasi terhadap tanggapan pengguna berdasarkan kemungkinan 11 poin (0 hingga 10). Klasifikasi promotor memiliki skor 9 dan 10, klasifikasi passive memiliki skor 7 dan 8, klasifikasi detractors, 6 dan ke bawah. Klasifikasi promotor sendiri ada kemungkinan untuk merekomendasikan produk/situs web/aplikasi kepada temannya yang lain, dan untuk klasifikasi detractors lebih cenderung berkecil hati dari pada merekomendasikan kepada seorang teman. Dibawah ini dapat kita lihat hubungan antara NSP dan SUS. Untuk menjadi klasifikasi promotor skor SUS yang diperoleh setidaknya mendekati 81 secara rata-rata, sedangkan klasifikasi detractors skor rata-rata SUS yaitu 53 dan dibawahnya, sedangkan untuk klasifikasi passive skornya rata-rata 70.



GAMBAR 7 Hubungan Skor Sus Dengan Klasifikasi NPS

Klasifikasi NSP dapat dikorelasikan sesuai dengan skor SUS pada penelitian ini yaitu 78, yang artinya berada di klasifikasi passive. Dalam hal ini SISFO Universitas PGRI Palembang responden bersifat pasif. Hal ini tidak terlepas dari minimnya keingintahuan responden dalam mencoba SISFO di Universitas PGRI Palembang sehingga belum memiliki perbandingan yang cocok. Interpretasi skor SUS rata-rata dapat dilihat pda tabel berikut ini:

TABEL XI Interpretasi Skor SUS

Grade	SUS	Percentile range	Adjective	Acceptable	NPS
A+	84.1-100	96-100	Best Imaginable	Acceptable	Promoter
A	80.8-84.0	90-95	Excellent	Acceptable	Promoter
A-	78.9-80.7	85-89		Acceptable	Promoter
B+	77.2-78.8	80-84		Acceptable	Passive
B	74.1 - 77.1	70 - 79		Acceptable	Passive
B-	72.6 - 74.0	65 - 69		Acceptable	Passive
C+	71.1 - 72.5	60 - 64	Good	Acceptable	Passive
C	65.0 - 71.0	41 - 59		Marginal	Passive
C-	62.7 - 64.9	35 - 40		Marginal	Passive
D	51.7 - 62.6	15 - 34	OK	Marginal	Detractor
F	25.1 - 51.6	2 - 14	Poor	Not Acceptable	Detractor
F	0-25	0-19	Worst Imaginable	Not Acceptable	Detractor

Dari sebanyak 385 responden yang menggunakan Sistem Informasi Akademik diperoleh skor rata-rata SUS yaitu 78. Hal ini menunjukkan Interpretasi skor ada di grade B dengan *percentil range* 78 (berada diatas rata-rata 70). Ini menunjukkan bahwa klasifikasi responden terhadap penilaian SISFO Universitas PGRI Palembang yang dibuat sudah baik (*adjective*) dan dapat diterima oleh responden (*acceptable*). Responden bersifat *passive* dari segi NPS. Interpretasi ini terkendala akibat minimnya pengalaman responden untuk mencoba SISFO belum lagi sarana dan prasarana yang tidak mendukung seperti halnya komputer dan jaringan internet. Ini yang menimbulkan responden tidak memiliki wawasan yang jelas untuk sistem SISFO khususnya di Universitas PGRI Palembang.

4. Kesimpulan

Dalam penelitian ini responden yang terlibat sebanyak 385, dari berbagai kalangan seperti mahasiswa, dosen, dan pengelola di lingkungan Universitas PGRI Palembang, analisis *usability* digunakan untuk melakukan pengolahan data dalam penelitian ini. Khususnya pada Sistem Informasi (SISFO) Universitas PGRI Palembang SUS (*System Usability Scale*) dan *Webqual* merupakan metode yang dipakai dalam penelitian ini.

Terkait pengujian *usability* dengan metode *Webqual* didapat hasil berupa uji T (parsial) variabel kegunaan (*usability*) terdapat *signifikansi* yaitu 0,000. Jadi *signifikasnsi* perbandingan nilai yang diperoleh adalah $0,000 < 0,05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa variabel kegunaan (*usability*) sangat signifikan terhadap pengaruh kepuasan responden. *Signifikansi* nilai adalah 0,000 dan untuk *f hitung* nilainya yaitu 256,547 nilai ini diperoleh dari uji F (simultan). Dari hasil tersebut dapat kita bandingkan bahwa secara keseluruhan kepuasan responden sangat dipengaruhi oleh variabel kegunaan.

Dari uji *usability* Sistem Informasi Akademik yang dilakukan terhadap 385 responden didapat skor 78. Hasil tersebut diperoleh dari metode SUS yang berupa skor rata-rata SUS. *Percentil range* 78 (berada diatas rata-rata) mendapatkan grade B ini ditunjukkan dari hasil interpretasi pada skor tersebut. Ini membuktikan bahwa SISFO Universitas PGRI Palembang yang telah ada sudah bagus (*adjective*) dan dapat diterima oleh responden (*acceptable*). Ini berbanding terbalik dengan hasil responden dari sisi NPS yang cenderung bersifat *passive*, ini terjadi akibat minimnya pengalaman responden dalam mencoba SISFO, ditambah lagi kurangnya sarana penunjang seperti komputer dan jaringan internet. Yang mengakibatkan para responden tidak dapat melihat sisi lain idealnya dari Sistem Informasi Akademik (SISFO) khususnya untuk responden yang ada di lingkungan Universitas PGRI Palembang.

Upaya yang dapat dilakukan untuk peningkatan kualitas website Sistem Informasi Akademik (SISFO) Universitas PGRI Palembang yaitu dengan menambahkan fitur panduan untuk responden sehingga responden bisa memahami dan mempermudah mereka untuk menjalankan sistem informasi akademik (SISFO) tersebut. Dari sisi lain peneliti dapat menyarankan untuk melakukan penataan ulang pada halaman utama, agar loading pada

menu utama tidak terlalu lama menunggu load dari SISFO tersebut, karena pada halaman menu utama SISFO Universitas PGRI Palembang, terdapat begitu banyak page-page yang kurang proporsional. Dan kedepannya penulis juga mengharapkan ada penambahan fitur chatting atau tanya jawab antara responden dan admin sebagai sarana penunjang antara *user website* dengan Universitas PGRI Palembang.

Daftar Pustaka

- Azwar, S. (2012). Reliabilitas dan validitas edisi 4. *Yogyakarta: Pustaka Pelajar*.
- "Barnes, S. J., Liu, K., & Vidgen, R. T. (2001). Global Co-Operation in the New Millennium EVALUATING WAP NEWS SITES: THE WEBQUAL/M APPROACH. *The 9th European Conference on Information Systems Bled, Slovenia, June 27-29, 2001*"
- "Ependi, U., Kurniawan, T. B., & Panjaitan, F. (2019). System usability scale vs heuristic evaluation: a review. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer*, 10(1), 65–74"
- "Ghozali, I. (2019). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS. *Journal of Chemical Information and Modeling*"
- Gumanti, A., Yudiar, ., & Syahrudin, . (2016). Metode penelitian pendidikan. In *Jakarta : mitra wacana merdeka*.
- Herdiana. (2018). Uji Asumsi Klasik. In *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- "Hilgers, R.-D., Heussen, N., & Stanzel, S. (2018). Statistik, deskriptive. In *Lexikon der Medizinischen Laboratoriumsdiagnostik*. https://doi.org/10.1007/978-3-662-49054-9_2900-1"
- "Kortum, P. T., & Bangor, A. (2013). Usability Ratings for Everyday Products Measured With the System Usability Scale. *International Journal of Human-Computer Interaction*. <https://doi.org/10.1080/10447318.2012.681221>"
- "Leonidio, U. da C., Montezano, R. M. da S., & Carvalho, F. A. de. (2011). Evaluation of the perceived Quality of the Website of an Online Bookstore: an Empirical Application of the Carnes and Vidgen Model. *JISTEM Journal of Information Systems and Technology Management*. <https://doi.org/10.4301/s1807-17752011000100006>"
- "Miftah, Z., & Sari, I. P. (2020). ANALISIS SISTEM PEMBELAJARAN DARING MENGGUNAKAN METODE SUS. *Research and Development Journal of Education*, 1(1). <https://doi.org/10.30998/rdje.v1i1.7076>"
- "Pratiwi, Y. A., Ginting, R. U., Situmoran, H., & Sitanggang, R. (2020). Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Di Smp Rahmat Islamiyah. *Jurnal Teknologi, Kesehatan dan Ilmu Sosial*, 2(1)"
- "Riki, Sari, A. O., & Indriani³, K. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Pada Smp Plus Al-Ijtihad 2 Kutabaru Tangerang. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer*, 4(1)"
- "Sauro, J. (2011). Measuring Usability With The System Usability Scale (SUS). *Measuring Usability*"
- "Soejono, A. W., Setyanto, A., & Sofyan, A. F. (2018). Evaluasi Usability Website UNRIYO Menggunakan System Usability Scale (Studi Kasus: Website UNRIYO). *Jurnal Teknologi Informasi*, XIII(1)"
- "Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Pendidikan pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. In *METODE PENELITIAN ILMIAH*"
- "Sugiyono, D. (2018). Metode penelitian kuantitatif , kualitatif dan R & D / Sugiyono. In *Bandung: Alfabeta* (Vol. 15, Nomor 2010)"
- "Suryadithia, R., Faisal, M., & Priyono. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Dengan Metode Waterfall. *Seminar Nasional Inovasi dan Tren (SNIT)*, 1(Juni 2019)"
- Wibowo," A. W. A. (2020). ANALISIS USABILITAS PADA APLIKASI MANDIRI ONLINE. *J@ti Undip : Jurnal Teknik Industri*. <https://doi.org/10.14710/jati.15.1.11-19>".

Widoyoko, "E. P. (2012). Teknik penyusunan instrumen penelitian. *Yogyakarta: Pustaka Pelajar*".

Yusuf", "M., & Astuti, Y. (2020). System Usability Scale (SUS) Untuk Pengujian Usability Pada Pijar Career Center. *Komputika : Jurnal Sistem Komputer*. <https://doi.org/10.34010/komputika.v9i2.2873>".