

BAB V

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai proses pengumpulan data yang dilakukan, dan dijelaskan bagaimana proses yang dilakukan pengumpulan data melalui responden.

5.1. DESKRIPSI HASIL SURVEI

Data dikumpulkan dengan menyebarkan kuesioner secara online kepada responden. Untuk kegiatan per-test ini, sebanyak 20 butir pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner ini. Kuesioner kemudian disebarluaskan tanggal 13 Januari 2023 sampai tanggal 23 Januari 2023. Data hasil perolehan kuesioner akan diolah dengan menggunakan metode *Structural Equation Model* (SEM) melalui Software Smartpls3, dan akan diuji ke validitas dan reabilitas data serta akan dilakukan pengujian hipotesis.

5.2. MODEL PENGUKURAN (*OUTER MODEL*)

Model pengukuran (*outer model*) merupakan model pengukuran untuk menilai validitas dan reliabilitas model. Tolak ukur untuk model pengukuran validitas konvergen, validitas diskriminan, *composite reliability* dan *cronbach's alpha* dilakukan melalui proses iterasi algoritma, Selly Marsella [32].

Model pengukuran adalah model yang mendeskripsikan hubungan antar variabel laten (konstruk) dengan indikatornya. Indikator-indikator yang dirujuk dari

referensi. Model pengukuran di dalam PLS ada dua, yaitu model reflektif adalah arah panah berawal dari variabel laten menuju kepada indikator, dan model formatif adalah arah panah berawal dari Indikator menuju kepada variabel laten.[33]

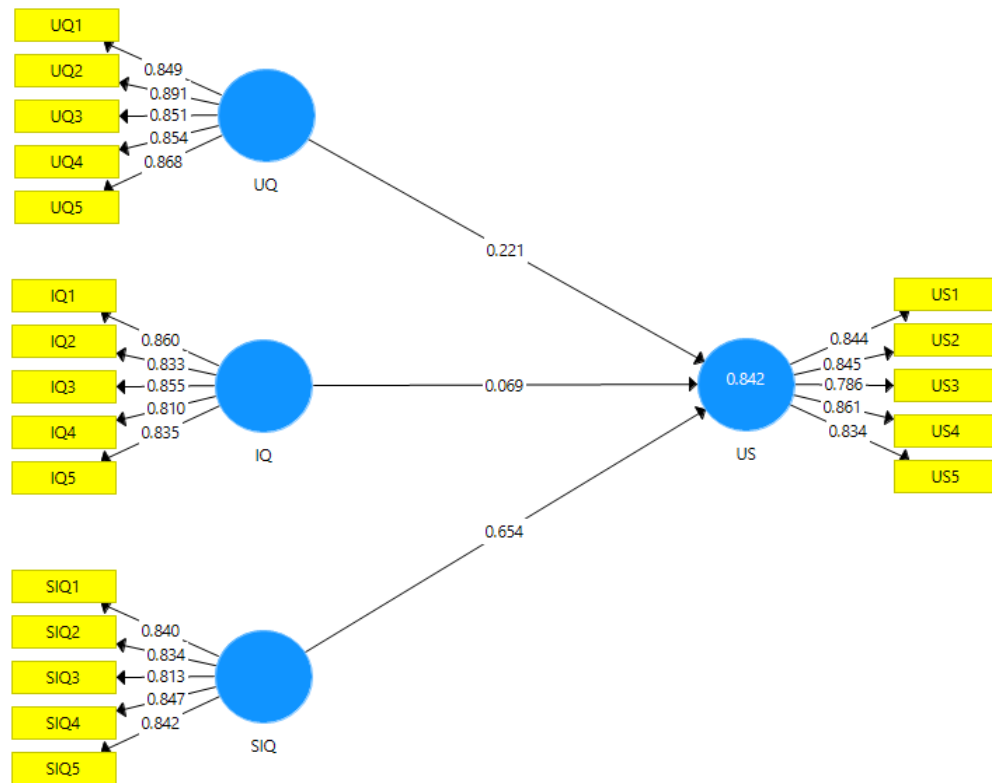
Jadi model pengukuran yang peneliti pakai pada penelitian ini adalah model formatif, dikarenakan arah panah yang berawal dari indikator menuju kepada variabel laten.

1.2.1. Uji Validitas

Menurut Widyaningtyas et all [34], uji validitas dimaksudkan untuk mengukur sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi alat ukurnya atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan menghitung korelasi antar masing- masing pernyataan dengan skor total. Adapun langkah yang perlu dilakukan yaitu memilih menu *outer loading* untuk melihat hasil uji *loading factor*, lalu menu *discriminant validity* untuk melihat hasil uji *farnell lacker criterion* dan *cross loading*. Berikut penjabaran hasil uji validitas:

1. Validitas Konvergen

Menurut Novrian Dandi Pratama [35], uji validitas konvergen berhubungan dengan prinsip-prinsip bahwa pengukur-pengukur (*manifest variable*) dari suatu konstruk harusnya berkorelasi tinggi. Dari hasil output PLS, ditemukan bahwa keseluruhan nilai *loading factor* dapat dikatakan *valid* karena nilai *loading factor* tersebut diatas 0,7, yang artinya validitas konstruk telah terpenuhi.



Gambar 5.1 Model *SmartPLS*

Tabel 5.1 Outer Loading

Variabel		UQ (X1)	IQ (X2)	SIQ (X3)	US (Y1)
UQ	UQ1	0.849			
	UQ2	0.891			
	UQ3	0.851			
	UQ4	0.854			
	UQ5	0.868			
IQ	IQ1		0.860		
	IQ2		0.833		
	IQ3		0.855		
	IQ4		0.810		
	IQ5		0.835		
SIQ	SIQ1			0.840	
	SIQ2			0.834	
	SIQ3			0.813	
	SIQ4			0.847	

	SIQ5			0.842	
US	US1				0.844
	US2				0.845
	US3				0.786
	US4				0.861
	US5				0.834

Keterangan :

UQ : *Usability Quality*

IQ : *Information Quality*

SIQ : *Service Interaction Quality*

US : *User Satisfaction*

Pada tabel 5.1 *outer loading* dapat di jelaskan untuk menunjukkan besar korelasi antara indikator dengan variabel laten yaitu, variabel laten dengan kualitas kegunaan (*usability quality*) yang terdapat 5 indikator dengan nilai tertinggi 0,849, 0,891, 0,851, 0,854 dan 0,868, variabel kualitas informasi (*information quality*) yang terdapat 5 indikator dengan nilai tertinggi 0,860, 0,833, 0,855, 0,810 dan 0,835, variabel kualitas layanan interaksi (*service interaction quality*) yang terdapat 5 indikator dengan nilai tertinggi 0,840, 0,834, 0,813, 0,847 dan 0,842, variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*) yang terdapat 5 indikator dengan nilai tertinggi 0,844, 0,845, 0,786, 0,861 dan 0,834.

Pada tabel 5.1 menunjukkan bahwa semua *outer loading* memiliki nilai $>0,7$ sehingga dapat disimpulkan semua indikator dengan variabel latennya telah memenuhi kriteria *validitas konvergen* dan *validitas discriminant* , karena semua indikator dengan variabel latennya sudah tidak ada yang dieliminasi dari model.

2. Validitas Distriminan

Menurut Novrian Dandi Pratama [35], validitas diskriminan salah satunya dapat dilihat dengan membandingkan nilai AVE (*Average Variance extracted*) dengan korelasi antara konstruk lainnya dalam model. Model pengukuran dengan AVE merupakan model yang membandingkan akar dari AVE dengan korelasi antar konstruk. Jika nilai akar AVE $>0,50$, maka artinya *discriminant validity* tercapai.

Tabel 5.2 Nilai AVE

No	Variabel	Average Variance Extracted (AVE)
1	X1 (UQ)	0.744
2	X2 (IQ)	0.704
3	X3 (SIQ)	0.698
4	Y1 (US)	0.696

Pada tabel 5.2 Nilai AVE terdapat variabel laten kualitas kegunaan (*usability quality*) dengan nilai (0,744), kualitas informasi (*information quality*) dengan nilai (0,704), kualitas layanan interaksi (*service interaction quality*) dengan nilai (0,698), kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dengan nilai (0,696), sehingga dapat disimpulkan nilai yang terdapat $> 0,50$. Yang berarti model pengukuran tersebut telah terpenuhi (*valid*) secara *discriminant validity*.

Selain itu, terdapat validitas diskriminan yang dilakukan berdasarkan pengukuran *fornell-larcker criterion* dengan konstruk. Dimana nilai akar kuadrat AVE suatu konstruk harus lebih besar dari nilai korelasi nya dengan konstruk-konstruk lainnya. Tabel berikut ini merupakan ringkasan kriteria *fornell-larcker criterion* yang dimaksud.[36]

Tabel 5.3 Fornell-Larcker Criterion

No	Variabel	IQ (X2)	SIQ (X3)	UQ (X1)	US (Y1)
1	X2 (IQ)	0.839			
2	X3 (SIQ)	0.888	0.836		
3	X1 (UQ)	0.888	0.876	0.863	
4	Y1 (US)	0.846	0.909	0.855	0.834

Pada tabel 5.3 *fornell larcker criterion* dapat di jelaskan nilai yang tertinggi dengan variabel kualitas informasi (*information quality*) adalah 0,839, kualitas layanan interaksi (*service interaction quality*) adalah 0,836, variabel kualitas kegunaan (*usability quality*) adalah 0,863, variabel kepuasan pengguna (*user quality*) adalah 0,834.

Berdasarkan Tabel 5.3, dapat dilihat bahwa setiap indikator pernyataan mempunyai nilai *loading factor* tertinggi pada konstruk laten yang diuji dari pada konstruk laten lainnya, berarti setiap indikator pernyataan/pertanyaan mampu melakukan prediksi dengan baik untuk setiap konstruk laten lainnya yang biasa disebut validitas diskriminan telah valid. Jadi kesimpulan dari hasil tabel 5.2 dan 5.3 adalah semua konstruk tersebut telah memenuhi kriteria validitas diskriminan.

Selain menggunakan nilai AVE adapun metode lain yang dapat digunakan untuk mengetahui *discriminant validity* dengan menggunakan nilai *cross loading*. *Cross loading* merupakan konstruk yang memiliki diskriminan yang memadai yaitu dengan cara membandingkan nilai *loading* pada konstruk yang dituju harus lebih besar dibandingkan dengan nilai *loading* dengan konstruk yang lain. [5]

Tabel 5.4 Cross Loading

Variabel		IQ	SIQ	UQ	US
IQ	IQ1	0.860	0.775	0.785	0.747
	IQ2	0.833	0.750	0.759	0.703
	IQ3	0.855	0.767	0.757	0.747
	IQ4	0.810	0.706	0.701	0.654
	IQ5	0.835	0.723	0.720	0.693
SIQ	SIQ1	0.766	0.840	0.771	0.758
	SIQ2	0.758	0.834	0.724	0.742
	SIQ3	0.737	0.813	0.736	0.740
	SIQ4	0.718	0.847	0.717	0.795
	SIQ5	0.733	0.842	0.711	0.760
UQ	UQ1	0.742	0.726	0.849	0.703
	UQ2	0.808	0.779	0.891	0.760
	UQ3	0.763	0.781	0.851	0.722
	UQ4	0.745	0.734	0.854	0.744
	UQ5	0.772	0.757	0.868	0.757
US	US1	0.721	0.778	0.726	0.844
	US2	0.769	0.779	0.761	0.845
	US3	0.629	0.718	0.645	0.786
	US4	0.711	0.755	0.746	0.861
	US5	0.692	0.738	0.683	0.834

Pada tabel 5.4 *cross loading* dapat di jelaskan yaitu variabel laten dengan nilai yang lebih besar dibanding nilai variabel laten lainnya variabel kualitas informasi (*information quality*) yang terdapat 5 indikator dengan nilai tertinggi 0,860, 0,833, 0,855, 0,810 dan 0,835, variabel kualitas layanan interaksi (*service interaction quality*) yang terdapat 5 indikator dengan nilai tertinggi 0,840, 0,834, 0,813, 0,847 dan 0,842, variabel kualitas kegunaan (*usability quality*) yang terdapat 5 indikator dengan nilai tertinggi 0,849, 0,891, 0,851, 0,854 dan 0,868, variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*) yang terdapat 5 indikator dengan nilai tertinggi 0,844, 0,845, 0,786, 0,861 dan 0,834.

Dari hasil estimasi *cross loading* pada tabel 5.4 menunjukkan bahwa nilai

cross loading untuk setiap indikator dari masing-masing variabel laten lebih besar dibanding nilai variabel laten lainnya dan memiliki nilai $> 0,70$. Hal ini berarti bahwa setiap variabel laten sudah memiliki *discriminant validity* yang baik, dimana beberapa variabel laten memiliki pengukur yang berkorelasi tinggi dengan konstruk lainnya.

Setelah hasil uji data dinyatakan valid, maka langkah selanjutnya yaitu melakukan uji reabilitas diantaranya *cronbach's alpha* dan *composite reliability*. Adapun langkah yang perlu dilakukan yaitu memilih menu *Construc Reability & Validity* untuk melihat hasil uji *cronbach's alpha* dan *composite reliability*. Berikut penjabaran hasil uji *Reabilitas*.

1.2.2. Uji Reliabilitas

Menurut Glaudensius Whimphie Billyarta dan Eka Sudarusman [37], reliabilitas data untuk menguji apakah instrumen di dalam kuesioner dapat dipercaya. Reliabilitas diukur dengan konsistensi antar instrumen yang digunakan. Uji reliabilitas instrumen didalam kuesioner dapat dilaksanakan dengan Cronbach's Alpha. Berdasarkan Cronbach's Alpha (α), instrumen dikatakan punya reliabilitas atau kepercayaan yang baik jika memenuhi kriteria apabila hasil Cronbach's Alpha > 0.5 maka instrumen dapat dipercaya. Adapun hasil uji reliabilitas dalam penelitian ini disajikan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 5.5 Reliability

No	Variabel	<i>Cronbanch's Alpa</i>	<i>Composit Reliability</i>	Keterangan
1	X1 (UQ)	0.914	0.936	Reliable
2	X2 (IQ)	0.985	0.922	Reliable

3	X3 (SIQ)	0.892	0.920	Reliable
4	Y1 (US)	0.891	0.920	Reliable

Pada tabel 5.8 *reliability* dapat dijelaskan yaitu variabel kualitas kegunaan (*usability quality*) dengan *Cronbach's Alpha* 0,914 sedangkan *composit reliability* 0,936 maka dinyatakan *reliable*, variabel kualitas informasi (*information quality*) dengan *Cronbach's Alpha* 0,985 sedangkan *composit reliability* 0,922 maka dinyatakan *reliable*, variabel kualitas layanan interaksi (*service interaction quality*) dengan *Cronbach's Alpha* 0,892 sedangkan *Composit Reliability* 0,920 maka dinyatakan *reliable*, kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dengan *Cronbach's Alpha* 0,891 sedangkan *Composit Reliability* 0,920 maka dinyatakan *reliable*.

Pada tabel 5.8 dapat dilihat hasil analisis uji reliabilitas menggunakan alat bantu *SmartPLS* yang menyatakan bahwa semua nilai *composit reliability* dengan nilai lebih besar dari 0,7 berarti semua variabel telah *reliable* dan telah memenuhi kriteria pengujian. Selanjutnya nilai *cronbach's alpa* juga menunjukkan bahwa semua nilai *cronbach's alpa* lebih dari 0,6 dan hal ini menunjukkan tingkat reliabilitas variabel juga telah memenuhi kriteria.

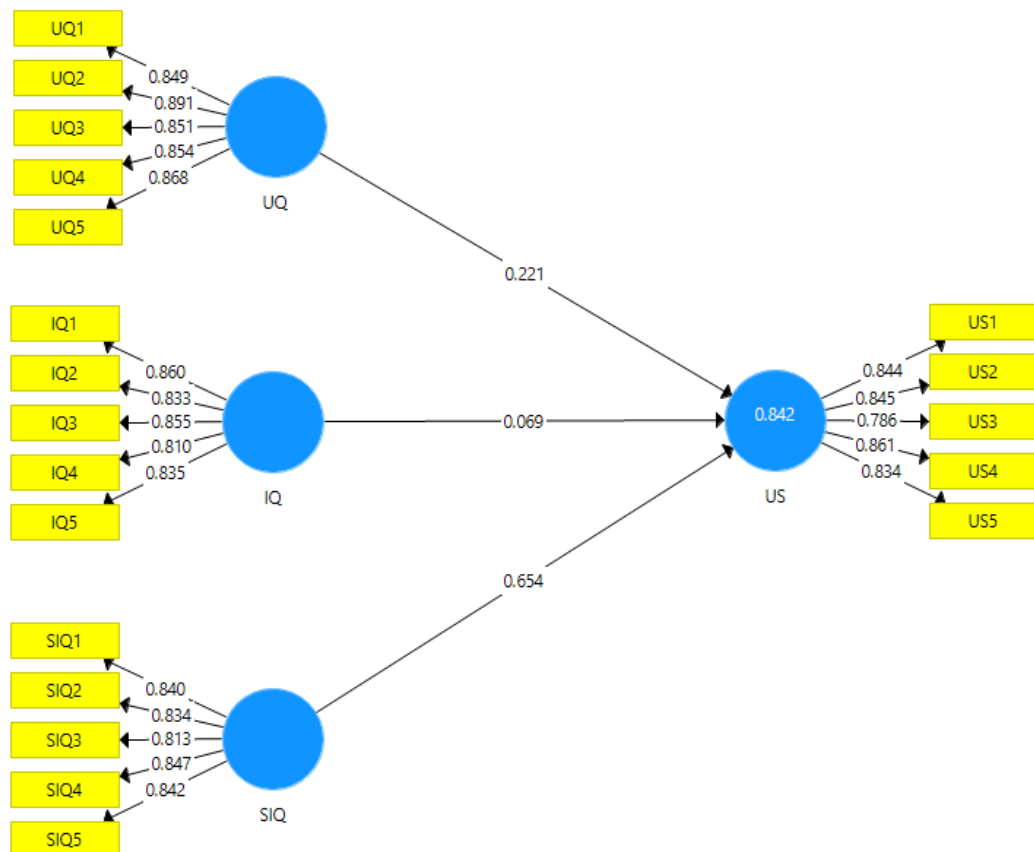
5.3. MODEL STRUKTURAL (*INNER MODEL*)

Menurut Azuar Juliandi [38], model struktural adalah model yang mendeskripsikan hubungan antar konstruk (variabel laten). Hubungan antar konstruk didasarkan kepada teori atau asumsi-asumsi tertentu.

1.3.1. Nilai *R Square*

Menurut Selly Marselia [32], uji *R-Square* digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan dari variabel. Semakin tinggi nilai *R2* maka semakin baik

model prediksi dari model penelitian yang diajukan. Klasifikasi nilai R2 yaitu >0,67 (substansial), 0,33 – 0,66 (moderate/sedang), 0,19 – 0,32 (lemah).



Gambar 5.2 Output R-Square Adjusted

Tabel 5.6 Nilai R Square dan R Square Adjusted

No	Variabel	R-Square	R-Square Adjusted
1	US	0.842	0.840

Keterangan dari tabel 5.9 Nilai R Square dan R Square Adjusted

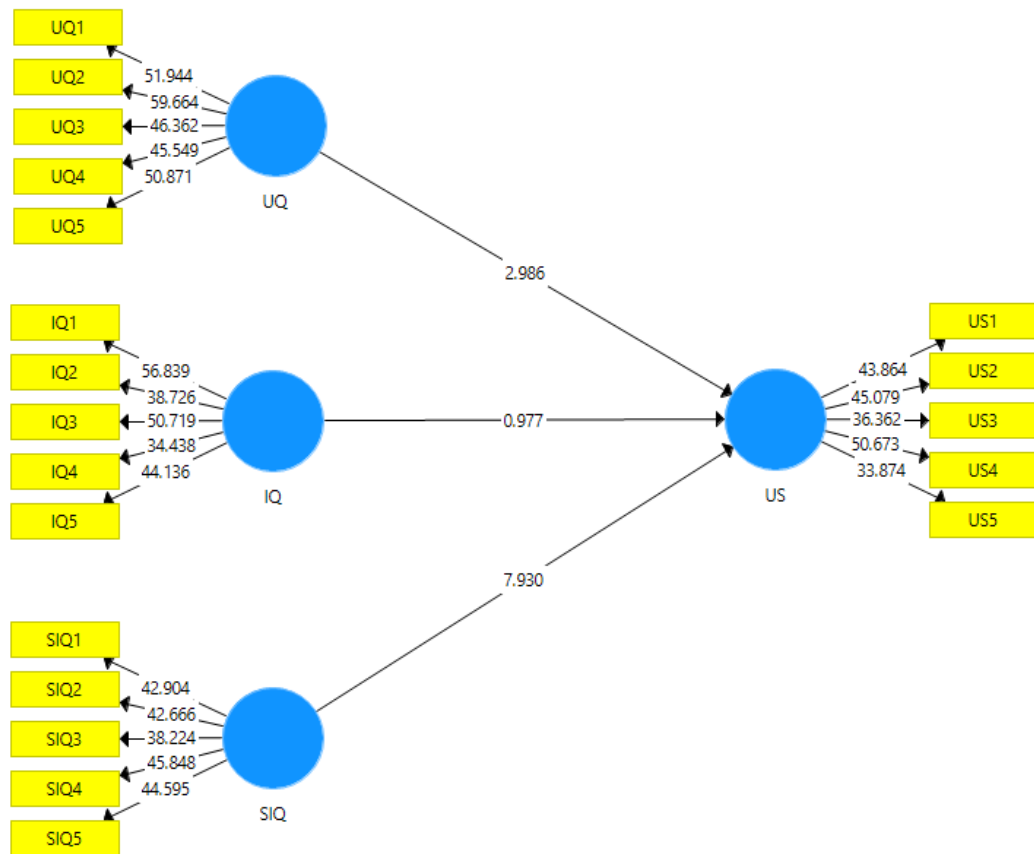
Nilai *Adjusted R2* dari variabel kualitas kegunaan “*usability quality*”, kualitas informasi “*information quality*”, kualitas layanan interaksi “*service*

interaction quality” adalah 0,840. Nilai ini terkategori *substansial/kuat*, sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua variabel independen memberikan pengaruh dan tingkat *substansial/kuat* terhadap variabel dependen.

5.4. Uji Hipotesis

Menurut Hudin dan Riana [39], Setelah melakukan pengujian *validitas convergen*, *validitas diskriminan*, dan *reliabilitas*, pengujian selanjutnya yaitu pengujian terhadap hipotesis. Nilai koefisien *path* atau *inner* model menunjukkan tingkat signifikansi dalam pengujian hipotesis, uji signifikansi dilakukan dengan metode *bootstrapping*.

Langkah terakhir dari uji menggunakan aplikasi *SmartPls* adalah uji hipotesis dan dilakukan dengan melihat hasil nilai *bootstrapping*. Uji ini dilakukan dengan memilih menu *calculate* dan setelah itu tampil pilihan menu, lalu pilih *bootstrapping*, maka data yang diinginkan akan muncul. Berikut hasil uji data menggunakan *bootstrapping*.



Gambar 5.3 Output Bootstrapping

Dalam penelitian ini terdapat hipotesis yang akan dikembangkan. Untuk melakukan tes hipotesis digunakan 2 kriteria yaitu nilai *path coefficient* dan nilai *T-statistic* [40]. Kriteria jika nilai *path coefficient* adalah positif, maka pengaruh suatu variabel terhadap variabel yang dipengaruhi adalah searah. Dan jika nilai *path coefficient* adalah negatif, maka pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya adalah berlawanan arah dan Kriteria nilai *T-statistic* adalah $>1,96$ dan sebuah hipotesis dapat dikatakan signifikan apabila nilai probabilitas/signifikansi (*P Value*) $<0,05$ A. Juliandi [41].

Tabel 5.7 Hasil Tes Hipotesis

No	Hipotesis	Hubungan	Original Sample	T-Statistic	P-Values	Hasil
1	H1	X1 (UQ) → Y1 (US)	0,221	3,055	0,002	Diterima
2	H2	X2 (IQ) → Y1 (US)	0,069	1,036	0,301	Ditolak
3	H3	X3 (SIQ) → Y1 (US)	0,654	8,042	0,000	Diterima

Keterangan:

Berdasarkan tabel sebelumnya diperoleh keterangan hasil pengujian hipotesis sebagai berikut:

1. Hipotesis **H1** menunjukkan hasil dari pengolahan data diketahui bahwa nilai *Path Coefficient* 0,221 (Positif), nilai *T-statistic* 3,055 ($<1,96$), dan nilai *P-Values* memenuhi syarat yaitu 0,002 ($<0,05$). Sehingga H1 pada penelitian ini **diterima**. Maka dapat di tarik kesimpulan bawa kemudahan penggunaan sangat berpengaruh terhadap kepuasan pengguna karena dari kepuasan pengguna dapat memperbarui tingkat website Pustaka UNAMA, yang bersifat konsisten, akurat, dan tepat. Hasil dalam penelitian ini relevan dengan hasil yang diperoleh oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Iman Sanjaya [31], dan Masroni Dedi Kiswanto et all [20].
2. Pengujian **H2** menunjukkan hasil dari pengolahan data diketahui bahwa nilai *Path Coefficient* sample 0,069 (positif), nilai *T-statistic* konstruk adalah sebesar 1,036 ($>1,96$) dan nilai *p values* tidak memenuhi syarat yaitu 0,301 ($<0,05$). Sehingga H3 pada penelitian ini **ditolak**. Hasil dalam penelitian ini tidak relevan dengan hasil yang diperoleh oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Devinta Mahardika [42], dan Risma [43].

3. Hipotesis **H3** menunjukkan hasil dari pengolahan data diketahui bahwa nilai *Path Cooffeciont* 0,654 (Positif), nilai *T-statistic* 8,042 ($<1,96$), dan nilai *P-Values* memenuhi syarat yaitu 0,000 ($<0,05$). Sehingga H5 pada penelitian ini **diterima**. Maka dapat di tarik kesimpulan bawa kualitas layanan interaksi sangat berpengaruh terhadap kepuasan pengguna karena interaksi yang di berikan sesuai dengan harapan pengguna. Hasil dalam penelitian ini relevan dengan hasil yang diperoleh oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Iman Sanjaya [31], dan Masroni Dedi Kiswanto et all [20].

Tabel 5.11 Hasil Uji Hipotesis

NO	Hipotesis	Hubungan	Hasil
1	H1	<i>Usability quality</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>user satisfaction</i>	Diterima
2	H2	<i>Information quality</i> tidak perpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap <i>user satisfaction</i>	Ditolak
3	H3	<i>Service interaksi quality</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>user satisfaction</i>	Diterima