

BAB V

HASIL ANALISIS DAN REKOMENDASI

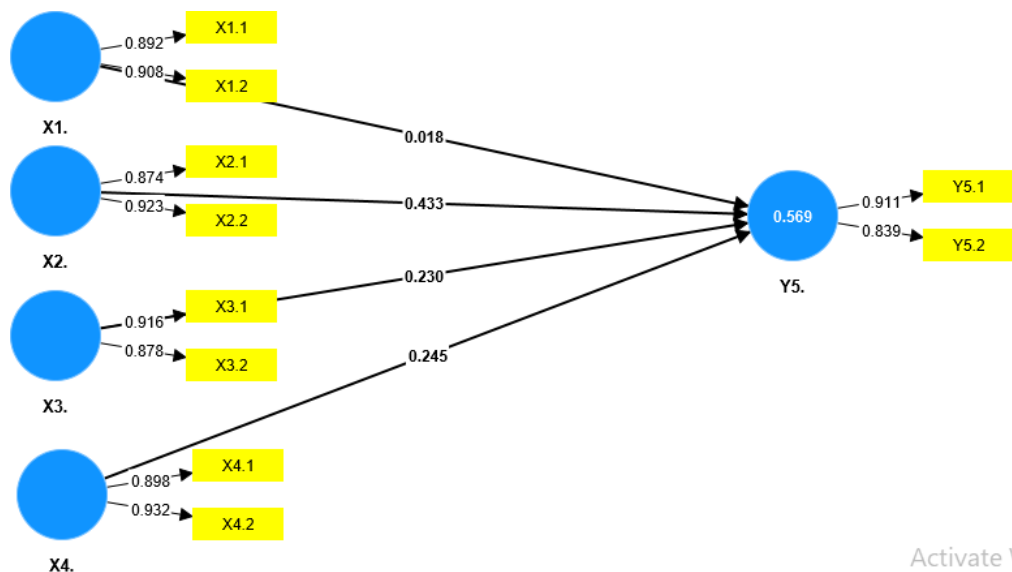
5.1 HASIL PENGOLAHAN DATA

5.1.1 Pengujian Model Pengukuran

Pengujian model pengukuran yaitu menghubungkan semua variabel indikator dengan variabel lainnya. Berikut langkah pengujian model pengukuran dengan menggunakan *Partial Least Square* (PLS) :

1. Uji validitas konvergen (*convergent validity*)

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui validitas setiap hubungan antara indikator dengan konstrukstur atau variabel lainnya. Dalam penelitian ini, akan digunakan batas *loading factor* sebesar 0,70. Berikut hasil pengolahan dengan *SmartPLS*.



Gambar 5.1 Konseptual Model

Dari gambar di atas didapatkan nilai *loading* untuk *outer model* pada uji validitas konvergen terhadap beberapa indikator telah memenuhi $>0,70$. Berikut tampilan *outer loadings*.

	X1.	X2.	X3.	X4.	Y5.
X1.1	0.892				
X1.2	0.908				
X2.1		0.874			
X2.2		0.923			
X3.1			0.916		
X3.2			0.878		
X4.1				0.898	
X4.2				0.932	
Y5.1					0.911
Y5.2					0.839

Gambar 5. 2 Outers Loading

Pada gambar di atas tersebut menunjukkan bahwa semua *loading factor* memiliki nilai di atas 0,70, sehingga konstruksi untuk semua variabel sudah tidak ada yang di eliminasi dari model. Dapat disimpulkan bahwa konstruksi telah memenuhi kriteria *convergent validity*.

2. Uji Validitas Diskriminasi (*Discriminant Validity*)

Uji ini dilakukan untuk memastikan bahwa setiap konsep dari masing masing model berbeda dengan variabel lainnya. Pengujian validitas dilakukan untuk mengetahui seberapa tepat suatu alat ukur melakukan fungsi pengukurannya. Sedangkan pengujian *cross loading* harus menunjukkan hasil dari nilai indikator yang lebih tinggi dari setiap konstruk dibandingkan dengan indikator pada konstruk

lainnya. Gambar dibawah ini menunjukkan hasil validitas diskriminasi dari model penelitian dengan melihat nilai *cross loading*.

	X1.	X2.	X3.	X4.	Y5.
X1.1	0.892	0.559	0.375	0.468	0.488
X1.2	0.908	0.645	0.523	0.569	0.528
X2.1	0.606	0.874	0.324	0.459	0.502
X2.2	0.602	0.923	0.292	0.403	0.635
X3.1	0.509	0.416	0.916	0.660	0.544
X3.2	0.381	0.173	0.878	0.619	0.456
X4.1	0.525	0.409	0.642	0.898	0.514
X4.2	0.534	0.457	0.665	0.932	0.622
Y5.1	0.604	0.646	0.527	0.602	0.911
Y5.2	0.356	0.452	0.449	0.482	0.839

Gambar 5. 3 Cross Loading

Dari hasil estimasi *cross loading* pada gambar di atas menunjukkan bahwa nilai *loading* dari masing masing item indikator terhadap konstraknya dari nilai *cross loading*. Dengan itu dapat disimpulkan bahwa semua kontruk atau variabel sudah memiliki *discriminant validity* lebih baik dari pada indikator diblok lainnya.

3. Uji AVE (*Average Variance Extraced*)

Untuk mengevaluasi validitas deskriminan dapat dilihat dengan metode AVE (*Average Variance Extracted*) untuk setiap konstruk atau variabel lain. Model memiliki validitas diskriminan yang lebih baik apabila akar kuadrat AVE untuk masing-masing konstruk lebih besar dari korelasi antara dua kontruk didalam model. AVE digunakan juga untuk mengetahui tercapainya syarat validitas diskriminan. Nilai minimum untuk menyatakan bahwa kehandalan telah tercapai

adalah sebesar $>0,50$ poin ini digunakan sebagai penentu *validitas konvergen* jadi jika $<0,50$ maka tidak valid.

Average variance extracted (AVE)	
	0.810
	0.808
	0.804
	0.838
	0.767

Gambar 5. 4 Nilai AVE

4. Uji *Composite Reliability* dan uji *Cronbach Alpha*

Composite Reliability mengukur nilai reliabilitas sesungguhnya dari suatu variabel sedangkan *Cronbach Alpha* mengukur nilai terendah (*lowderboud*) reliabilitas suatu variabel sehingga nilai *composite reliability* $>0,6$ dan nilai *Cronbach Alpha* $>0,60$.

Composite reliability (rho_c)	
	0.895
	0.894
	0.892
	0.912
	0.868

Gambar 5. 5 Nilai Composite Reliability

Gambar di atas menunjukkan nilai *Composite Reliability* untuk semua kontrak berada di atas nilai $>0,70$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semua kontrak memiliki nilai *reliabilitas* yang baik.

	Cronbach's alpha
X1.	0.766
X2.	0.765
X3.	0.759
X4.	0.808
Y5.	0.701

Gambar 5. 6 Nilai Cronbach Alpha

Dengan melihat nilai *Cronbach Alpha* dari blok indikator yang mengukur konstruk. Konstruk dinyatakan *reliabel* jika nilai *Cronbach alpha* lebih besar dari 0,60. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa nilai *Cronbach alpha* di atas semua variabel telah memenuhi reliabilitas yang sesuai.

5.1.2 Pengujian Model Struktural

1. Nilai *R-Square*

Nilai *R-Square* (R^2) digunakan untuk menilai seberapa besar pengaruh variabel independen tertentu terhadap variabel dependen. Nilai tersebut juga merupakan angka antara 0 sampai 1 yang mengindikasikan besarnya kombinasi variabel independen dan dependen.

	R-square	R-square adjusted
Y5.	0.569	0.563

Gambar 5. 7 Nilai R-Square

Gambar di atas memberikan nilai 0.354 untuk konstruk *satisfaction* yang berarti bahwa *learnbility*, *memorability*, *errors*, *efficiency* mampu menjelaskan *satisfaction* sebesar 35,4 % sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang bisa berasal dari faktor internal maupun eksternal data tersebut

2. Hasil *Bootstrapping*

Dalam PLS, pengujian setiap hubungan dilakukan dengan menggunakan simulasi dengan metode *Bootstrapping* terhadap sampel. Pengujian ini bertujuan untuk meminimalkan masalah ke tidak normalan data penelitian. Untuk menilai signifikansi model prediksi dalam pengujian model structural, dapat dilihat dari nilai nilai T-Statistik antara variabel *independen* ke *dependen* dalam table pengaruh langsung (*path coefficient*) pada output SmartPLS dibawah ini :

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
X1. -> Y5.	0.018	0.026	0.082	0.222	0.825
X2. -> Y5.	0.433	0.428	0.071	6.106	0.000
X3. -> Y5.	0.230	0.232	0.060	3.842	0.000
X4. -> Y5.	0.245	0.245	0.080	3.059	0.002

Gambar 5. 8 *Bootsstrapping*

Dari table di atas dapat diketahui bahwa *Bootsstrapping* adalah *resampling* untuk menentukan nilai T sehingga dapat diketahui tingkat signifikan dari nilai T tersebut. Dari data di atas didapatkan nilai *P values* yang memenuhi untuk dilakukan uji hipotesis $<0,05$ adalah indikator X1,X2,X4.

Tabel 4. 6 Hipotesis

HIPOTESIS	KONSTRUK	KEPUTUSAN
1	<i>Learnbility</i> berpengaruh positif terhadap usability	Hipotesis 1 di tolak
2	<i>Memorability</i> berpengaruh positif terhadap usability	Hipotesis 2 di terima
3	<i>efficiency</i> berpengaruh positif terhadap usability	Hipotesis 3 di terima

4	<i>errors berpengaruh positif terhadap usability</i>	Hipotesis 4 di terima
---	--	-----------------------

Dari tabel di atas yang memenuhi *P values* <0,05 yang dapat diterima adalah indikator *memorability* dengan *P values* 0,000 , *efficiency* dengan *P values* 0,000, *errors* dengan *P values* 0,002, sehingga indikator 1,2,4 diterima.

5.2 HASIL ANALISIS

5.2.1 Pembahasan hipotesis 1

Hasil pengujian variabel *learnbility* tidak signifikan terhadap variabel *usability* dengan nilai *P value* 0,825 >0,05 dan menunjukkan bahwa variabel *learnbility* berpengaruh secara negative terhadap *usability*. Dengan demikian hipotesis 1 dalam penelitian ini **ditolak**.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada aplikasi E-SIGNAL, pengguna belum merasakan kemudahan saat mengakses aplikasi ini. Pengguna merasakan masih banyak terdapat kerumitan pada aplikasi

5.2.2 Pembahasan hipotesis 2

Hasil pengujian variabel *memorability* signifikan terhadap variabel *usability* dengan nilai *P value* 0,000 <0,05 dan menunjukkan bahwa variabel *memorability* berpengaruh positif signifikan terhadap *usability*. Dengan demikian hipotesis 2 dalam penelitian ini **diterima**.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada aplikasi E-SIGNAL pengguna merasa aplikasi ini sangat mudah diingat apabila suatu saat akan mengakses aplikasi tersebut. Karena tiap tiap menu pada aplikasi tersebut sangat mudah dimengerti

prosedurnya, selain itu aplikasi tersebut memberikan solusi kemudahan dalam bertransaksi pembayaran pajak melalui aplikasi tersebut.

5.2.3 Pembahasan hipotesis 3

Hasil pengujian variabel *efficiency* signifikan terhadap variabel *usability* dengan nilai *P value* $0,000 < 0,05$. Dengan demikian hipotesis 3 dalam penelitian ini **diterima**

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada aplikasi E-SIGNAL sebagian pengguna merasa aplikasi ini di rasa sudah cukup praktis digunakan, dikarenakan masyarakat tidak perlu datang langsung ketempat / gerai pembayaran pajak yang tersedia. Masyarakat cukup mengakses aplikasi E-SIGNAL dari telepon gengam mereka

5.2.4 Pembahasan hipotesis 4

Hasil pengujian variabel *errors* signifikan terhadap variabel *usability* dengan nilai *P value* $0,002 < 0,05$. Dengan demikian hipotesis 4 dalam penelitian ini dinyatakan **diterima**.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada aplikasi E-SIGNAL, selama pemakaian aplikasi E-SIGNAL, pengguna hanya menemukan beberapa *errors* pada aplikasi E-SIGNAL, namun pengguna masih memaklumi hal itu terjadi dikarenakan aplikasi yang masih tergolong baru dan belum mendapat *upgrade* dari pihak yang mendirikan aplikasi tersebut. *Errors* tersebut terdapat pada menu *login* yang tiba tiba *bug* saat di akses pengguna.

5.3 REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian mengenai evaluasi *usability* pada aplikasi E-SIGNAL ditemukan beberapa aspek yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan kualitas terutama pada aspek *usability*. Berikut ini adalah beberapa usulan rekomendasi berdasarkan indikator *usability*

5.3.1 Rekomendasi Berdasarkan *Control*

Pada aplikasi E-SIGNAL perlu dilakukan perbaikan pada menu *Login* , menu pembayaran. Dikarenakan saat *login* masuk aplikasi pengguna masih menemukan *bug* berupa memasukkan sandi berulang kali. Selanjutnya pada menu pembayaran, pengguna masih bingung dengan metode pembayaran dan cara transaksi pada aplikasi tersebut. Selain itu, *frame* kamera yang digunakan untuk verifikasi wajah pengguna dinilai masih terlalu kecil.

5.3.2 Rekomendasi Berdasarkan *Errors*

Pada aplikasi E-SIGNAL terdapat pengguna yang belum bisa melewati dari proses verifikasi, dikarenakan aplikasi ini memerlukan verifikasi wajah namun verifikasi wajah tersebut tidak dapat *me-scan* wajah pengguna walaupun telah berulang-ulang kali pengambilan foto.