

BAB V

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

5.1 Gambaran Responden

5.1.1 Populasi dan Sampel Penelitian

Berdasarkan jumlah populasi SIPADEK pada Play Store yaitu berkisar 1000+ maka dianggap populasi tidak diketahui karena tidak spesifik. Sehingga perhitungan penentuan jumlah sampel dengan rumus paul leedy untuk jumlah sampel yang jumlah populasinya tidak diketahui yaitu sebanyak 100 responden.

5.1.2 Data Responden

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner online dari *google form* yang telah disebar dari tanggal 1 Desember 2021 sampai tanggal 15 Desember 2021. Teknik penyebaran kuesioner menggunakan media sosial seperti *Whatsapp, Instagram, Facebook*, dan sebagainya. Kegiatan pengisian di lengkapi dengan 20 pernyataan yang di ajukan dalam kuesioner ini. Kuesioner disebar kepada pemerintah di Kota Jambi yang telah menggunakan layanan aplikasi SIPADEK. Sebanyak 100 responden yang telah memberikan respon kedalam kuesioner dan dinyatakan valid. Berikut tabel profil responden yang terdiri dari tiga kategori sebagai berikut :

1. Jenis kelamin

Pada tabel dibawah ini data kuisisioner yang telah dikumpulkan menunjukkan jumlah masing-masing responden laki-laki dan wanita yaitu sebanyak :

Tabel 4. 3 Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah Responden	Persentase
Laki-laki	68	68%
Perempuan	32	32%
Jumlah	100	100%

Berdasarkan data tabel diatas menunjukkan bahwa jumlah frekuensi laki-laki lebih banyak dibandingkan perempuan, menunjukkan bahwa pengguna aplikasi SIPADEK di Kota Jambi lebih dominan pengguna laki-laki dibandingkan pengguna perempuan.

2. Usia

Pada tabel dibawah ini dari hasil data yang telah dikumpulkan menunjukan bahwa usia responden berkisar :

Tabel 4. 4 Responden Berdasarkan Usia

No	Usia	Jumlah Responden	Persentase
1	20 – 30 tahun	39	39%
2	31- 40 tahun	34	34%
3	41-50 tahun	23	23%
4	>50 tahun	4	4%
Jumlah		100	100%

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa para pengguna layanan aplikasi SIPADEK memiliki rata-rata pengguna dari kalangan orang dewasa yang berusia 20-40 tahun, jarang ditemukan pengguna lansia yang usianya diatas 50 tahun.

3. Waktu Penggunaan

Pada tabel dibawah ini dari hasil data kuisisioner yang telah dikumpulkan menunjukkan bahwa waktu penggunaan aplikasi SIPADEK sebagai berikut :

Tabel 4. 5 Responden Berdasarkan Waktu Penggunaan

No	Waktu Penggunaan	Jumlah Responden	Persentase
1	1-3 kali sebulan	24	24%
2	4-6 kali sebulan	11	11%
3	7-10 kali sebulan	19	19%
4	>10 kali sebulan	46	46%
Jumlah		100	100%

Berdasarkan hasil tabel diatas menunjukkan bahwa pengguna layanan aplikasi SIPADEK lebih sering menggunakan aplikasi sebanyak >10 kali sebulan. Sedangkan responden yang menggunakan aplikasi SIPADEK sebanyak 4-6 kali sebulan memiliki frekuensi terendah.

5.2 TAHAP ANALISIS

Evaluasi model dalam PLS terdiri dari dua tahap, yaitu evaluasi outer model atau model pengukuran (measurement model) dan evaluasi inner model atau model struktural (structural measurement).

5.2.1 Model Pengukuran (Outer Model)

Menurut[1] outer model merupakan model pengukuran untuk menilai validitas dan reliabilitas data, parameter model pengukuran yaitu validitas konvergen, validitas diskriminan, composite reliability dan cronbach's alpha. Adapun parameter uji validitas konvergen dalam model pengukuran PLS adalah loading faktor $> 0,7$, average variance extracted (AVE) $> 0,5$, communality $> 0,5$.

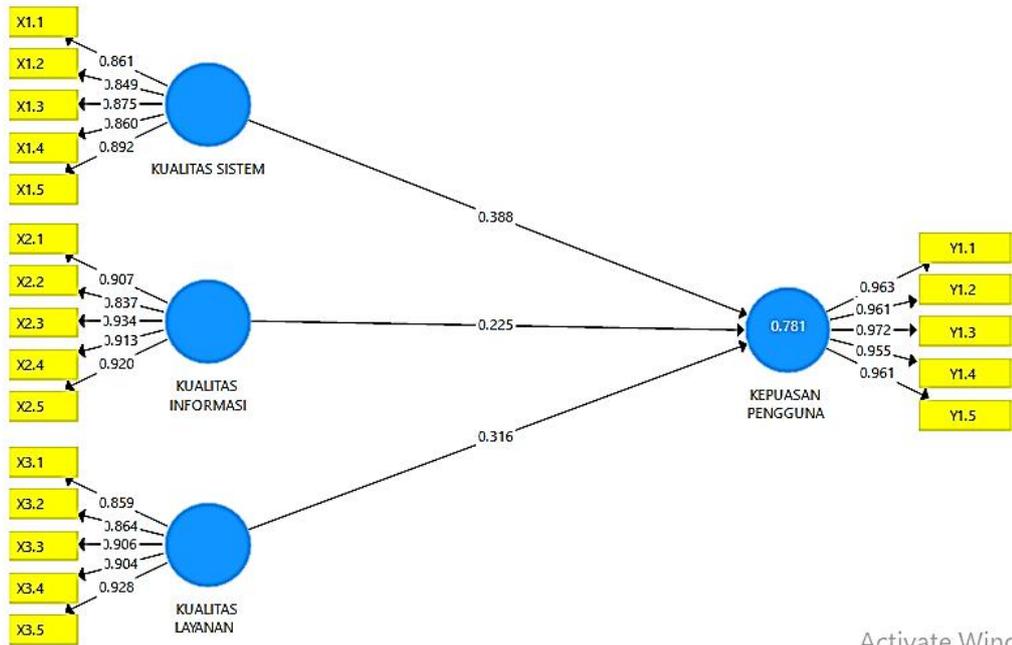
Uji validitas diskriminan, parameter yang diukur adalah dengan melihat nilai akar AVE > korelasi variabel laten atau dengan melihat skor cross loading pada masing masing indikator di suatu konstruk akan berbeda dengan indikator di konstruk lain dan mengumpul pada konstruk yang dimaksud. Uji reliabilitas dalam PLS dapat menggunakan dua metode, yaitu Cronbach's alpha dan Composite reliability. Cronbach's alpha mengukur batas bawah nilai reliabilitas suatu konstruk sedangkan composite reliability mengukur nilai sesungguhnya reliabilitas suatu konstruk.

5.2.1.1 Uji Validitas

Validitas instrument dalam penelitian ini dilakukan dengan cara uji validitas konvergen dan validitas diskriminan.

1. Validitas Konvergen

Menurut Noviyanti [2] convergent validity adalah mengukur validitas indikator refleksif sebagai pengukur variabel yang dapat dilihat dari outer loading dari masing-masing indikator variabel. Suatu indikator dikatakan mempunyai validitas yang baik, jika nilai outer loading di atas 0,70.



Activate Winc

Gambar 5. 1 Model SmartPLS

Tabel 5. 1 Outer Loading

	X1	X2	X3	Y
X1.1	0.861			
X1.2	0.849			
X1.3	0.875			
X1.4	0.860			
X1.5	0.892			
X2.1		0.907		
X2.2		0.837		
X2.3		0.934		
X2.4		0.913		
X2.5		0.920		
X3.1			0.859	
X3.2			0.864	
X3.3			0.906	
X3.4			0.904	
X3.5			0.928	
Y1.1				0.963
Y1.2				0.961
Y1.3				0.972
Y1.4				0.955
Y1.5				0.961

Keterangan :

X1 : Kualitas Sistem

X2 : Kualitas Informasi

X3 : Kualitas Layanan

Y : Kepuasan Pengguna

Pada tabel 5.1 menunjukkan bahwa semua outer loading memiliki nilai $>0,7$, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua indikator telah memenuhi kriteria validitas konvergen, karena indikator untuk semua variabel sudah tidak ada yang di eliminasi dari model.

2. Validitas Diskriminan

Menurut Oktavia et al [3] parameter yang digunakan untuk menilai validitas diskriminan adalah perbandingan antara akar AVE (average variance extracted) dan korelasi variabel laten, dimana akar AVE(average variance extracted) harus lebih besar dari korelasi variabel laten serta parameter cross loading masing-masing indikator, yang nilainya harus lebih dari 0,70. Jika nilai akar AVE(average variance extracted) $> 0,50$, maka artinya discriminant validity tercapai.

Tabel 5. 2 Nilai AVE

	Average Variance Extracted (AVE)
X1	0.752
X2	0.797
X3	0.815
Y	0.926

Berdasarkan tabel 5.2 dapat dikatakan bahwa model pengukuran tersebut valid secara discriminant validity. Selain itu, validitas diskriminan juga dilakukan

berdasarkan pengukuran Fornell Larcker criterion dengan konstruk. Apabila korelasi konstruk pada setiap indikator lebih besar dari konstruk lainnya, artinya konstruk laten dapat memprediksi indikator lebih baik dari konstruk lainnya[4].

Tabel 5.3 Fornell Larcker Criterion

	X1	X2	X3	Y
X1	0.867			
X2	0.835	0.903		
X3	0.857	0.870	0.893	
Y	0.847	0.824	0.845	0.962

Pada tabel 5.3 fornell larcker criterion dapat di jelaskan nilai yang tertinggi dengan variabel kepuasan pengguna 0,962, variabel kualitas informasi 0,903, variabel kualitas layanan 0,893, dan variabel kualitas sistem 0,867. Berdasarkan Tabel 5.3, tampak bahwa masing-masing indikator pernyataan mempunyai nilai loading factor tertinggi pada konstruk laten yang diuji dari pada konstruk laten lainnya, artinya bahwa setiap indikator pernyataan mampu diprediksi dengan baik oleh masing-masing konstruk laten dengan kata lain validitas diskriminan telah valid. Jadi dapat disimpulkan dari hasil tabel 5.2 dan 5.3 bahwa semua konstruk memenuhi kriteria validitas diskriminan. Selain menggunakan nilai AVE, metode lain yang dapat digunakan untuk mengetahui discriminant validity yaitu untuk mengukur discriminant validity dengan menggunakan nilai cross loading. Suatu indikator dikatakan memenuhi discriminant validity jika nilai cross loading 0,70 atau lebih[4].

Tabel 5. 4 Cross Loading

	X1	X2	X3	Y
X1.1	0.861	0.711	0.712	0.818
X1.2	0.849	0.703	0.758	0.664
X1.3	0.875	0.717	0.730	0.709
X1.4	0.860	0.781	0.756	0.715
X1.5	0.892	0.712	0.765	0.750
X2.1	0.774	0.907	0.776	0.769
X2.2	0.702	0.837	0.678	0.756
X2.3	0.791	0.934	0.822	0.751
X2.4	0.728	0.913	0.813	0.714
X2.5	0.771	0.920	0.841	0.726
X3.1	0.803	0.766	0.869	0.866
X3.2	0.754	0.784	0.864	0.675
X3.3	0.757	0.784	0.906	0.749
X3.4	0.747	0.773	0.904	0.711
X3.5	0.751	0.777	0.928	0.738
Y1.1	0.802	0.801	0.803	0.963
Y1.2	0.815	0.775	0.792	0.961
Y1.3	0.809	0.763	0.793	0.972
Y1.4	0.818	0.815	0.837	0.955
Y1.5	0.831	0.812	0.838	0.961

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 $>0,7$. 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. Jika model pengukuran valid dan reliabel maka dapat dilakukan tahap selanjutnya yaitu evaluasi model struktural dan jika tidak, maka harus kembali mengkonstruksi diagram jalur.

5.2.1.2 Uji Reliabilitas

Suatu konstruk dikatakan reliabel jika nilai Cronbach's alpha lebih dari 0,6 dan nilai composite reliability harus lebih dari 0,7 [1].

Tabel 5. 5 Reliability

	Cronbach's Alpha	Reliabilitas Komposit	Keterangan
X1	0.918	0.938	Reliabel
X2	0.943	0.957	Reliabel
X3	0.936	0.951	Reliabel
Y	0.980	0.984	Reliabel

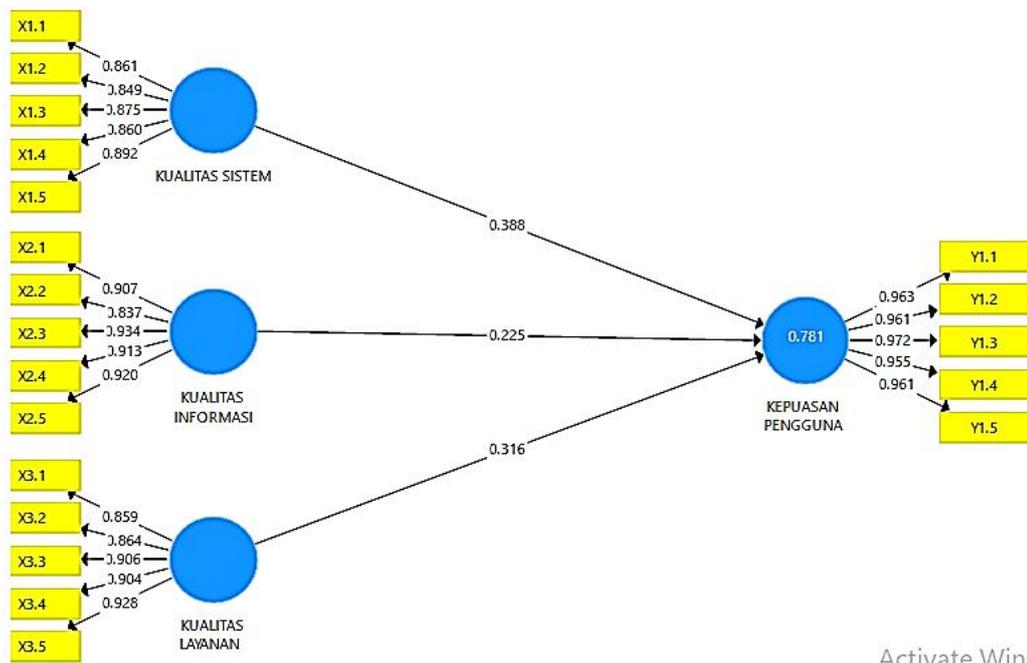
Pada tabel 5.5 Dapat dilihat bahwa semua variabel memiliki nilai cronbach's alpha dan reliabilitas komposit $> 0,7$ maka hal ini menunjukkan bahwa semua variabel memenuhi kriteria.

5.2.2 Model Structural (Inner Model)

Menurut Pratama et al [4] pengujian model struktural (inner model) untuk melihat hubungan antar konstruklaten dengan Uji R-Square. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan model variabel independen untuk menjelaskan variabel dependen.

5.2.2.1 Nilai R Square

Uji R-Square dilakukan untuk mengukur besar tidaknya hubungan dari beberapa variabel. Semakin tinggi nilai R² maka semakin baik model prediksi dari model penelitian yang dilakukan. Klasifikasi nilai R² yaitu 0,67 (substansial), 0,33 (moderate/sedang), 0,19 (lemah).



Gambar 5.2 Output R-Square

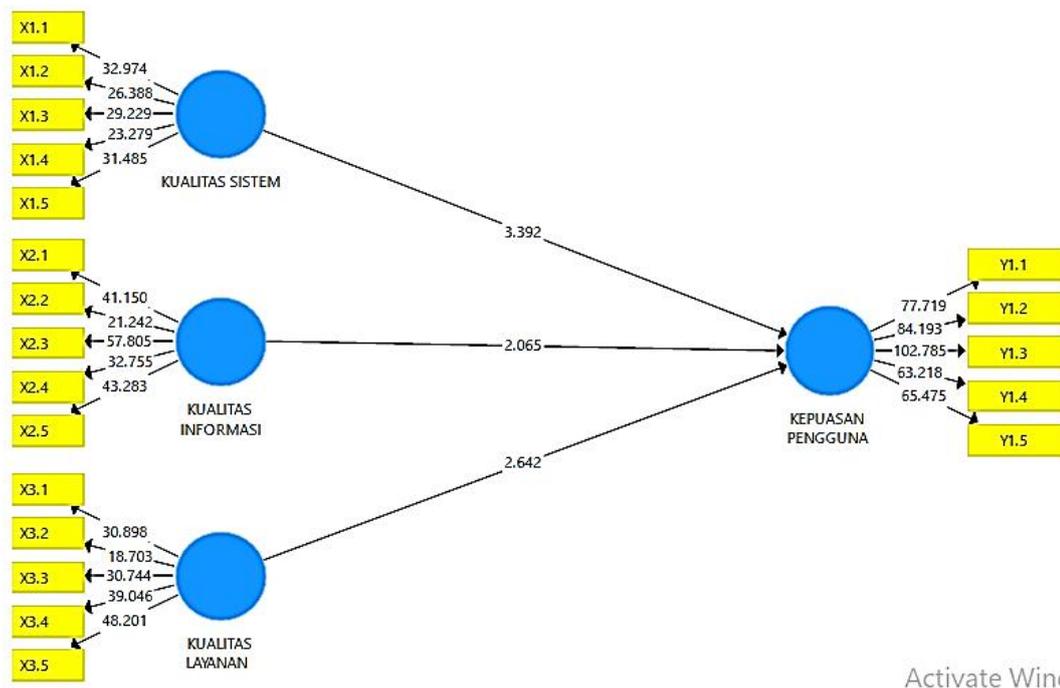
Tabel 5.6 Nilai R-Square

Variabel	R-Square
Kepuasan pengguna	0.781

Berdasarkan Tabel 5.6 dapat disimpulkan bahwa model pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, dan Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Pengguna memberikan nilai sebesar 0.781, yang dapat diinterpretasikan bahwa variabilitas konstruk kepuasan pengguna (Y) yang dapat dijelaskan oleh variabilitas konstruk kualitas sistem (X1), kualitas informasi (X2) dan kualitas pelayanan (X3) adalah sebesar 78.1% sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain diluar penelitian ini.

5.2.2.2 Uji Hipotesis

Setelah melakukan pengujian validitas konvergen, 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[5]. Langkah terakhir dari uji menggunakan aplikasi smart Pls adalah uji hipotesis dan dilakukan dengan melihat hasil nilai bootsrapping. 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 Bootsraping

Menurut irfan [6] Untuk mengetahui apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak dapat dilakukan dengan memperhatikan nilai signifikansi antar konstruk, t-statistik dan p-values. Dengan cara tersebut, maka estimasi pengukuran dan standar error tidak lagi dihitung dengan asumsi statistik, tetapi didasarkan pada

observasi empiris. Dalam metode bootstrapping pada penelitian ini, hipotesis diterima jika nilai signifikansi $p\text{-values} < 0.05$, maka H_a diterima begitu pula sebaliknya.

Tabel 5. 7 Hasil Tes Hipotesis

	Sampel Asli (0)	Rata-rata Sampel (M)	Standar Deviasi (STDEV)	T Statistik (0/STDEV)	P Values	Keterangan
X1=> Y	0.388	0.389	0.110	3.520	0.000	Diterima
X2=> Y	0.255	0.225	0.105	2.138	0.033	Diterima
X3=> Y	0.316	0.317	0.115	2.753	0.006	Diterima

Keterangan :

Berdasarkan tabel sebelumnya diperoleh keterangan hasil pengujian hipotesis sebagai berikut :

1. Pengujian H1 pada model struktural menyatakan bahwa kualitas sistem (System Quality) berpengaruh positif terhadap penggunaan. Berdasarkan nilai original sample 0,388 (positif), nilai T-statistic konstruk adalah sebesar 3,520 ($>1,96$) dan nilai p values yaitu 0,000 menunjukkan bahwa kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna[7][8].
2. Pengujian H2 pada model struktural menyatakan bahwa kualitas informasi (Information Quality) berpengaruh positif terhadap penggunaan. Berdasarkan nilai original sample 0,225 (positif), nilai T-statistic konstruk adalah sebesar 2,138 ($>1,96$) dan nilai p values yaitu 0,033 menunjukkan bahwa kualitas informasi berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna[7][8].
3. Pengujian H3 pada model struktural menyatakan bahwa kualitas sistem (Service Quality) berpengaruh positif terhadap penggunaan. Berdasarkan

nilai original sample 0,316 (positif), nilai T-statistic konstruk adalah sebesar 2,753 ($>1,96$) dan nilai p values yaitu 0,006 menunjukkan bahwa kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna[7][9].

Tabel 5. 8 Hasil Uji hipotesis

No	Hipotesis	Hubunngan	Hasil
1.	H1	Kualitas sistem berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna	Diterima
2.	H2	Kualitas informasi berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna	Diterima
3.	H3	Kualitas layanan berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna	Diterima