

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Pembahasan

Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam bidang pendidikan merupakan hal yang sudah banyak dilakukan oleh hampir semua institusi pendidikan. Pemanfaatan Teknologi Informasi ini digunakan untuk membantu proses pembelajaran di kelas maupun sebagai alat bantu dalam proses administrasi di insitusi pendidikan. Salah satu pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Bidang pendidikan adalah penerapan atau penggunaan e-learning dalam proses pembelajaran di sekolah Sistem eleraning merupakan sebuah sistem pembelajaran yang telah di terapkan di beberapa sekolah. Pemanfaatan Teknologi Informasi yang digunakan pada penelitian ini adalah penggunaan aplikasi Pijar Sekolah dengan menggunakan metode TAM dan EUCS.

4.2 Analisis Demografis

4.2.1 Hasil Analisis Demografi

Analisis demografi dilakukan untuk analisis karakteristik yang terdapat pada responden berdasarkan jawaban pada kuesioner. Analisis ini terdiri dari dua bagian, yaitu berdasarkan profil responden dan pertanyaan umum. Terdapat 180 responden, data responden dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, status yaitu guru atau siswa, intensitas akses aplikasi pijar sekolah. Dari 180 Kuisisioner yang dibagikan oleh peneliti melalui gogle form, kuisisioner yang berhasil terisi sebanyak 142 kuisisioner. Kemudian peneliti menggunakan rumus slovin untuk menghitung jumlah sample yang digunakan pada penelitian ini yaitu didapatkan sebanyak 106 responden, dengan penghitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

(4.1)

dimana:

n = besarnya sampel

N = Jumlah Populasi

e = *margin error*

$$n = \frac{142}{1 + 142(0,05)^2}$$

$$n = \frac{142}{1 + 0,35}$$

$$n = \frac{142}{1,35}$$

$$n = 106$$

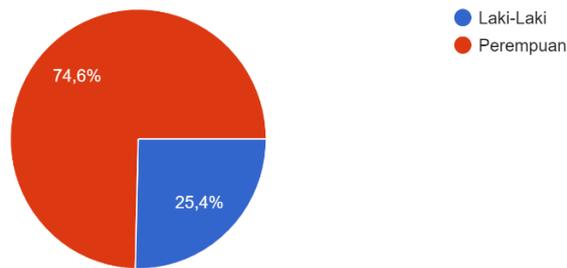
Sehingga didapatkan jumlah sample yang digunakan pada penelitian ini adalah 106 sample.

Demografi Profil Responden

Pada hasil demografi ini, responden diberikan pertanyaan yang menggambarkan profil pengguna aplikasi berdasarkan, jenis kelamin, status yaitu guru atau siswa dan intensitas penggunaan aplikasi pijar sekolah. Berikut adalah hasil demografi profil responden :

1. Jenis Kelamin

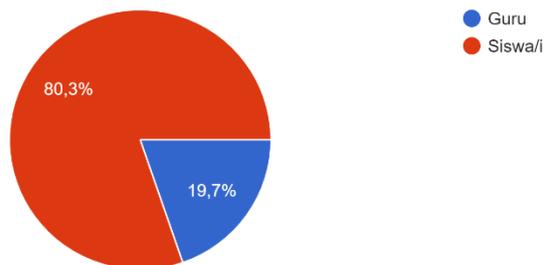
Dari 142 jumlah responden yang terlibat dalam penelitian ini terbagi kedalam dua bagian yaitu berjenis kelamin Perempuan sebanyak 74,6% orang dan 25% orang laki-laki. Hasil tersebut ditunjukkan pada diagram 4.1 berikut ini :



Gambar 4.1. Diagram jenis kelamin responden

2. Status

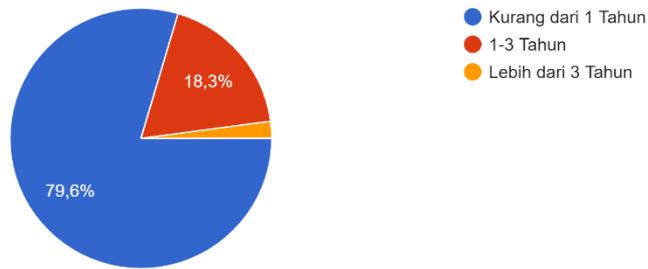
Diagram 4.2 menunjukkan responden yang terlibat pada penelitian ini terbagi kedalam dua kategori yaitu Guru dan Siswa, dengan persentase guru 19,7 % dan siswa yaitu 80,3 %. Hal ini menunjukkan bahwa banyaknya pengguna aplikasi pijar sekolah adalah siswa. Diagram 4.2 adalah diagram status responden.



Gambar 4.2. Diagram status responden

3. Intensitas Penggunaan Aplikasi

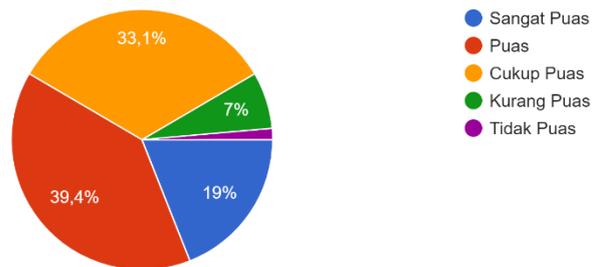
Diagram 4.3 menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi pijar sekolah telah digunakan kurang dari satu tahun. Sebanyak 79,6% menggunakan aplikasi pijar kurang dari satu tahun, sebanyak 18,3% menggunakan aplikasi lebih dari 1-3 tahun, dan sebanyak 2,1% menggunakan aplikasi pijar sekolah lebih dari 3 tahun.



Gambar 4.3. Diagram Intensitas penggunaan aplikasi pijar sekolah

4. Status kepuasan pengguna

Diagram 4.4 menunjukkan bahwa Sebagian besar responden menyebutkan puas saat menggunakan aplikasi pijar sekolah yaitu didapatkan sebanyak 39,4%, selain itu sebanyak 33,1% menyatakan cukup puas, 19% responden menyatakan sangat puas menggunakan aplikasi pijar sekolah.



Gambar 4.4. Diagram kepuasan pengguna aplikasi

4.2.2. Hasil Analisis Model Pengukuran (*Outer Model*)

Pada tahap ini, Evaluasi model pengukuran memiliki empat tahapan pengujian yaitu pemeriksaan individual item reability, internal consistency reability, average variance extracted, dan discriminance valididy. Berikut uraian dari setitaip modelnya:

1. *Individual Item Reability*

Individual Item Reability dapat diverifikasi dari nilai *standardized loading factor*. Idealnya nilai dari *loading*

factor memiliki nilai diatas 0,7. Berikut Hasil Perhitungan yang memenuhi syarat yang akan dijelaskan pada table dibawah ini.

Tabel 4.1. Hasil *Outer Loading*

	ACCU RACY	EASE OF USE	FOR MAT	ISI	KEMANF AATAN	KEMUD AHAN	TIMEL INESS	USER SATISFICATION
X1.1						0.885		
X1.2						0.913		
X1.3						0.875		
X1.4						0.889		
X2.1					0.852			
X2.2					0.897			
X2.3					0.926			
X2.4					0.921			
X3.1				0.886				
X3.2				0.943				
X3.3				0.889				
X3.4				0.844				
X4.1	0.895							
X4.2	0.887							
X4.3	0.947							
X5.1			0.914					
X5.2			0.870					
X5.3			0.900					
X6.1		0.928						
X6.2		0.940						
X6.3		0.913						
X6.4		0.923						

	ACCU RACY	EASE OF USE	FOR MAT	ISI	KEMANF AATAN	KEMUD AHAN	TIMEL INESS	USER SATISFICATION
X7.1							0.982	
X7.2							-0.134	
Y1.1								-0.153
Y1.2								-0.245

Tabel diatas menunjukkan hasil nilai *loading factor* dengan nilai indicator diatas 0,7, untuk nilai bawah 0,7 walaupun nilai *loading factor* ada dibawah 0,7 tetapi indicator tersebut tidak dihapus dikarenakan nilai abang batas untuk Avarange Variance Extraced (AVE) minimum 0,5 dan Consistency Realbility (CR) diatas 0,7, dan indicator yang memiliki nilai dibawah standar tersebut tidak mempengaruhi nialai perhitungan lainnya.

2. *Internal Consistency Realbility*

Pemeriksaan *Internal Consistency Realbility* dapat ditemukan dari nilai *composite realbility*. Sehingga nilai *composite realbility* lebih baik saat Ketika mengukur *Internal Consistency* jika disbanding dengan *Cronbach's Alpha* dikarenakan *Composite Reability*. Nilai ambang batas yaitu diatas 0,7 mengartikan diterima dan apabila diatas 0,8 mengartikan sangat baik. Adapun variable *Timeliness dan Usersatisfication* memiliki nilai dibawah ambang batas yaitu 0,414 dan 0,154. Berikut hasil yg telah memenuhi syarat yang akan dijelaskan pada table dibawah ini.

Tabel.4.2. Hasil *Composite Relability*

Variable	Composite Reliability
ACCURACY	0.935
EASE OF USE	0.960
FORMAT	0.923
ISI	0.939
KEMANFAATAN	0.944
KEMUDAHAN	0.939
TIMELINESS	0.414
USER SATISFICATION	0.154

3. *Average Variance Extracted*

Pengukuran lain dari *convergent validity* adalah *average variance extracted* (AVE). Nilai AVE mewakili besaran varian atau keberagaman variabel yang dapat dimasukkan kedalam variabel laten. Nilai minimum 0,5 menunjukkan nilai *convergent validity* yang baik. Hal tersebut berarti bahwa variabel laten dapat menjelaskan *mean* lebih dari setengah *variance* dari indikator-indikatornya. Adapun variable *Timeliness* dan *Usersatisfication* memiliki nilai dibawah ambang batas yaitu 0,491 dan 0,358 Berikut hasil perhitungan yang sudah memenuhi syarat yang akan dijelaskan pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Hasil *Average Variance Extracted*

Variable	Average Variance Extracted (AVE)
ACCURACY	0.828
EASE OF USE	0.858
FORMAT	0.801
ISI	0.794
KEMANFAATAN	0.809
KEMUDAHAN	0.794
TIMELINESS	0.491
USER SATISFICATION	0.356

4. *Discriminant Validity*

Pemeriksaan *discriminant validity* diperiksa melalui *cross loading*, dengan melihat hubungan antara penanda dan perkembangannya. Jika hubungan antara penunjuk dan pengembangannya lebih tinggi dari pada hubungan konstruk block lainnya, Berikut hasil pemeriksaan *cross loading* yang akan dijelaskan pada tabel 4.4 dan tabel 4.5.

Tabel 4.4 Hasil Uji *Discriminant Validity (Cross Loading)*

	ACCU RACY	EASE OF USE	FOR MAT	ISI	KEMAN FAATAN	KEMU DAHAN	TIME LINESS	USER SATISF ICATION
X1.1	0.586	0.647	0.603	0.643	0.698	0.885	0.474	0.638
X1.2	0.625	0.635	0.649	0.696	0.701	0.913	0.532	0.651
X1.3	0.647	0.632	0.701	0.715	0.750	0.875	0.552	0.631
X1.4	0.691	0.694	0.698	0.698	0.745	0.889	0.569	0.736
X2.1	0.674	0.633	0.697	0.638	0.852	0.766	0.537	0.645
X2.2	0.814	0.780	0.775	0.762	0.897	0.689	0.642	0.734
X2.3	0.788	0.801	0.791	0.776	0.926	0.775	0.680	0.770
X2.4	0.837	0.760	0.783	0.777	0.921	0.702	0.668	0.757
X3.1	0.792	0.821	0.851	0.886	0.809	0.727	0.724	0.843
X3.2	0.794	0.766	0.824	0.943	0.733	0.723	0.681	0.773
X3.3	0.705	0.644	0.744	0.889	0.683	0.685	0.540	0.673
X3.4	0.840	0.730	0.729	0.844	0.695	0.609	0.547	0.695
X4.1	0.895	0.747	0.756	0.832	0.734	0.622	0.623	0.748
X4.2	0.887	0.741	0.754	0.718	0.785	0.635	0.645	0.634
X4.3	0.947	0.812	0.833	0.841	0.851	0.700	0.707	0.752
X5.1	0.756	0.894	0.914	0.837	0.811	0.739	0.727	0.961
X5.2	0.758	0.712	0.870	0.712	0.699	0.540	0.699	0.680
X5.3	0.803	0.811	0.900	0.822	0.754	0.694	0.745	0.740
X6.1	0.791	0.928	0.919	0.854	0.826	0.759	0.759	0.992
X6.2	0.814	0.940	0.832	0.805	0.746	0.679	0.746	0.850
X6.3	0.778	0.913	0.809	0.693	0.719	0.588	0.762	0.758
X6.4	0.736	0.923	0.794	0.721	0.772	0.669	0.786	0.773
X7.1	0.729	0.818	0.798	0.712	0.721	0.598	0.982	0.719
X7.2	-0.002	-0.063	-0.084	-0.004	0.056	-0.028	-0.134	-0.136
Y1.1	-0.067	-0.053	-0.033	-0.050	0.051	0.076	0.025	-0.153
Y1.2	-0.100	-0.117	-0.061	-0.075	-0.048	-0.094	0.013	-0.245

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai *Cross Loading* belum memenuhi standart persyaratan. Hal ini dibuktikan dengan adanya nilai yang lebih kecil dari indicator yang variabelnya lebih besar dari korelasinya dengan konstruk blok lainnya. Hal tersebut dibuktikan dengan korelasi indicator dengan variable masih memiliki nilai lebih kecil dari korelasi antara indicator lainnya dengan Variabel lain, Contohnya korelasi indicator X1.1 dengan variable *accuracy* masih memiliki nilai lebih kecil dari korelasi antara indicator X1.1 dengan variable kemudahan.

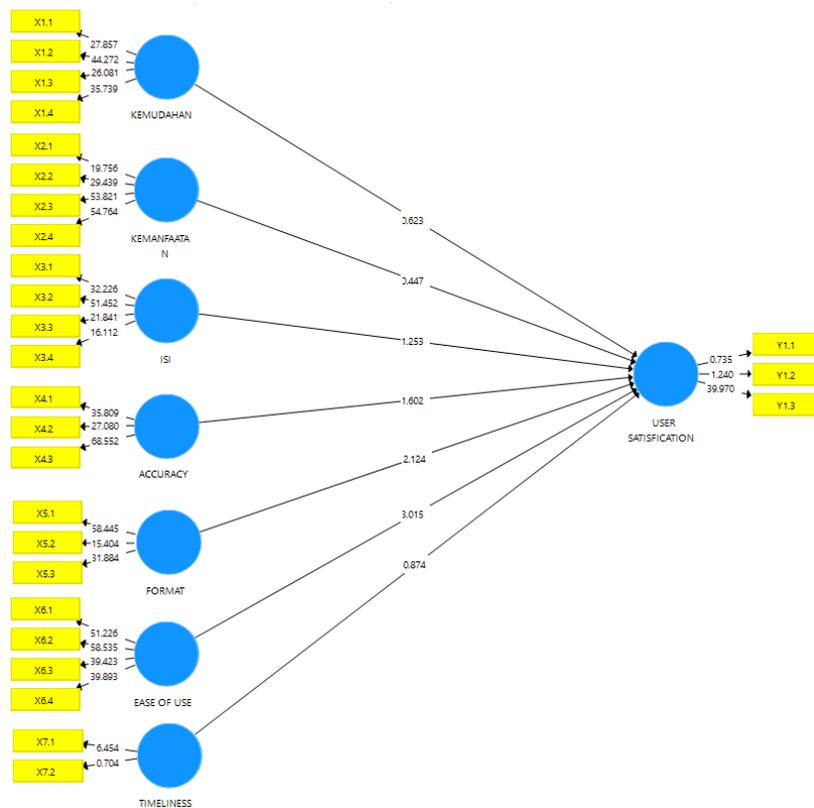
Selanjutnya, pada pengujian *Fornel-Lacker's* dengan membandingkan akar AVE harus lebih tinggi dari korelasi antar konstruk dengan kostruk lainnya. Berikut penjelasan dibawah ini.

Tabel4.5. Hasil Uji *Descriminance Validity (Fornel-Lacker's)*

	ACCU RACY	EASE OF USE	FOR MAT	ISI	KEMAN FAATAN	KEMU DAHAN	TIMELI NESS	USER SATISF ICATION
ACCURACY	0.910							
EASE OF USE	0.843	0.926						
FORMAT	0.860	0.910	0.895					
ISI	0.879	0.836	0.888	0.891				
KEMANFAATAN	0.868	0.830	0.848	0.824	0.899			
KEMUDAHAN	0.717	0.734	0.745	0.773	0.813	0.891		
TIMELINESS	0.723	0.823	0.807	0.707	0.705	0.599	0.701	
USER SATISFICATION	0.786	0.921	0.905	0.843	0.810	0.748	0.740	0.596

Pada tabel diatas terlihat bahwa indikator belum memenuhi syarat untuk validitas diskriminan yang terbukti dari nilai akar AVE (nilai teratas tabel) memiliki nilai yang masih kecil disbanding korelasi antar konstruk lainnya (nilai yang ada dibawahnya). Dibuktikan dengan nilai *Format* dengan

User Satisfaction Dimana nilai Variabel Format lebih kecil dengan nilai 0.889 dibanding dengan variable *Ease Of Use* dengan nilai 0,905. Maka setelah dilakukan uji pada *Discriminat Validity* yang telah dilakukan masih belum memenuhi harapan/masih terdapat masalah.



Gambar.4.5. Hasil Analisis Pengukuran (*Outer Model*)

Menggunakan SmartPLS 3.2.9

Gambar diatas merupakan hasil dari perhitungan *Outer Model* menggunakan aplikasi SmartPLS 3.2.9, dengan cara dihitung atau di *calculate* dengan PLS Algorithm dengan nilai margin eror sebesar 0,05% dengan nilai z 1,96.

4.2.3. Hasil Analisis Model Pengukuran (*Inner Model*)

Pada tahap analisis model variable, terdapat tiga tahapan pengujian yaitu perhitungan pada nilai *path coefficient* (β), *coefficient of*

determination (R^2), t -test menggunakan metode *bootstrapping*. Yang akan dipaparkan sebagai berikut:

1. Uji Path Coefficient (β)

Menunjukkan seberapa kuat pengaruh variabel independen dan juga variabel dependen. Hal tersebut terlihat dari koefisien jalur yang mempresentasikan kekuatan hubungan antara konstruk. *Path coefficient* (β) dicoba melihat nilai ambang batas apabila di atas 0,1 untuk memutuskan apakah jalur tersebut memiliki pengaruh.

Tabel 4.6 Hasil Uji *Path Coefficient* (β)

Jalur	Path Coeficiente(β)	KETERANGAN
ACCURACY -> USER SATISFICATION	-0.235	Insign
EASE OF USE -> USER SATISFICATION	0.641	Sign
FORMAT -> USER SATISFICATION	0.364	Sign
ISI -> USER SATISFICATION	0.176	Sign
KEMANFAATAN -> USER SATISFICATION	0.062	Insign
KEMUDAHAN -> USER SATISFICATION	0.057	Insign
TIMELINESS -> USER SATISFICATION	-0.115	Insign

Pada tabel 4.6 menunjukkan hasil nilai uji *path coefficient* dari 7 jalur pada model penelitian, terdapat 3 jalur berada di atas 0,1, kemudian terdapat 4 jalur di bawah 0,1 yaitu *accuracy* → *user satisfication*, *kemanfaatan* → *user satisfication*, *Kemudahan* → *user satisfication* dan juga *Timeliness* → *user satisfication* yang artinya memiliki pengaruh negatif yang tidak signifikan.

2. *Uji Coefficient of determination (R²)*

Koefisien determinasi (*R Square*) merupakan cara untuk menilai seberapa besar konstruk endogen dapat dijelaskan oleh konstruk eksogen. Nilai koefisien determinasi (*R Square*) diharapkan antara 0 dan 1. Nilai *R Square* sebesar 0,67 menunjukkan bahwa model kuat. 0,33 menunjukkan bahwa model moderat dan 0,19 menunjukkan bahwa model lemah (Chin, 1998 dalam Ghazali dan Latan, 2015) Sedangkan *Adjusted R Square* adalah nilai *R Square* yang telah dikoreksi berdasarkan nilai standar error. Nilai *Adjusted R Square* memberikan gambaran yang lebih kuat dibandingkan *R Square* dalam menilai kemampuan sebuah konstruk exogen dalam menjelaskan konstruk endogen.

Tabel 4.7 Hasil Uji *Coefficient Determination (R²)*

Variabel Endogen	R Square	R Square Adjusted	Keterangan
USER SATISFICATION	0.892	0.885	Kuat

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa pengujian *Coefficient Of Determination (R²)* yaitu variabel *End User Satisfaction (EUS)* memiliki nilai 0.885, sehingga disimpulkan bahwa variabel *Perceived Usefulness (PU)*, *Perceived Ease Of Use (PEOU)*, *Content (CON)*, *Accuracy (ACC)*, *Ease Of Use (EOU)*, *Format (FOR)*, *Timeliness (TIM)*, dan *System Speed (SSP)* menjelaskan secara kuat varian dari *End User Satisfaction (EUS)*.

3. *Uji t-test*

Menguji hipotesis dilihat melalui nilai *t-test* menggunakan metode *bootstrapping* dengan uji *two-tailed* dengan tingkat signifikan 5%. Hipotesis bisa diterima apabila nilai uji *t-test*

lebih dari 1,96 berdasarkan dengan interval kepercayaan yang digunakan pada penelitian ini

Interval kepercayaan 95% $\rightarrow Z = 1,96 \rightarrow \alpha = 0,05$

Tabel 4.8 Hasil Uji *t-test*

Jalur	T Statistics	Keterangan
ACCURACY -> USER SATISFICATION	1.597	Ditolak
EASE OF USE -> USER SATISFICATION	2.959	Diterima
FORMAT -> USER SATISFICATION	2.122	Diterima
ISI -> USER SATISFICATION	1.265	Ditolak
KEMANFAATAN -> USER SATISFICATION	0.429	Ditolak
KEMUDAHAN -> USER SATISFICATION	0.663	Ditolak
TIMELINESS -> USER SATISFICATION	0.858	Ditolak

Pada Tabel diatas terdapat 2 (dua) dari 7 (tujuh) hipotesis yang telah memenuhi kepuasan pengguna Pijar Sekolah yaitu hasil hipotesis *format* dan *Ease of Use* Sehingga hipotesis H_0 ditolak, artinya ada pengaruh positif (H_a diterima) pada variable *Format* dan *Ease Of Use*. Selanjutnya 5 dari 7 hipotesis belum memenuhi kepuasan pengguna, sehingga hipotesis H_0 diterima, artinya tidak ada pengaruh positif (H_a ditolak) pada variable *Isi*, *Kemanfaatan*, akurasi (*accuracy*), *kemudahan (ease)*, dan ketepatan waktu (*timeless*).

4.3. Evaluasi

Pada tahap ini penulis melakukan evaluasi hasil dari penelitian yang telah dilakukan, untuk mengetahui hasil dari percobaan menggunakan 2 metode yaitu *End User Computation Satisfication (EUCS)* dan *Technology*

Acceptance Model (TAM) untuk menyelesaikan permasalahan penelitian tentang kepuasan pengguna Aplikasi Pijar Sekolah di SMK Farmasi Kesuma Bangsa Bandar Lampung.

Pada pengujian *t-test* yang telah dilakukan dengan melihat kondisi hipotesis dari variable *accuracy*, isi, kemanfaatan, kemudahan, *timeliness* dengan pernyataan hipotesis ditolak.

Adapun penulis memberikan saran rekomendasi untuk pengembang / *developer* aplikasi Pijar Sekolah :

1. *Accuracy* dari nilai interval kepercayaan 1,96 dan variable ini mendapatkan nilai 1,597, maka direkomendasikan untuk pengembang untuk lebih memperhatikan dan meningkatkan ketepatan informasi yang diberikan kepada pengguna seperti informasi jadwal yang telat *update*, pengumuman ujian, informasi nilai, dan absensi siswa yang masih kurang akurat dengan data asli dari absensi yang dilakukan oleh guru pengampu,
2. Variabel isi (*content*) dari nilai interval kepercayaan 1,96 dan variable ini mendapatkan nilai 1,265, maka direkomendasikan untuk pengembang selanjutnya agar lebih meningkatkan isi dari aplikasi Pijar Sekolah seperti penambahan *content* belajar, soal-soal Latihan yang *update*, dan menyesuaikan dengan Kurikulum terbaru.
3. Variabel Kemanfaatan dari nilai interval kepercayaan 1,96 dan variable ini mendapatkan nilai 0,429, maka direkomendasikan untuk pengembangan selanjutnya (*Developer*) untuk memperhatikan dari *accuracy* dan isi (*conten*) Dimana dari dua variable tersebutlah user menilai aplikasi pijar sekolah ini belum bisa dimanfaatkan dengan maksimal karena kedua variable yang disebutkan mempengaruhi kepuasan pengguna.
4. Variabel Kemudahan dari nilai interval kepercayaan 1,96 dan variable ini mendapatkan nilai 0,663, maka direkomendasikan untuk pengembang aplikasi agar lebih memperhatikan nilai dari isi sehingga

pengguna mudah memahami dan mahir dalam penggunaan aplikasi Pijar Sekolah tersebut.

5. Variabel *timeliness* (ketepatan waktu) dari nilai interval kepercayaan 1,96 dan variable ini mendapatkan nilai 0,858, maka direkomendasikan untuk *developer* aplikasi Pijar Sekolah untuk memperbaiki atau meningkatkan *system error* saat user melakukan kesalahan dalam pengoprasian Aplikasi tersebut. Dan juga aplikasi pijar sekolah dirasa lambat atau kurang cepat saat melakukan *download* data ataupun dokumen diharapkan dapat menambah *bandwith* kecepatan *download*.