BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Data

Pada subbab ini, akan disajikan deskripsi mengenai data yang diperoleh melalui survei yang dilakukan terhadap responden yang terdiri dari siswa, dan guru di SMKN 2 Bandar Lampung. Deskripsi data ini bertujuan untuk memberikan gambaran awal mengenai karakteristik responden, serta konteks penggunaan aplikasi Pijar Sekolah dalam penelitian ini.

Karakteristik responden dalam penelitian ini terdiri dari 315 siswa, 21 guru di SMKN 2 Bandar Lampung. Data yang dikumpulkan meliputi usia, jenis kelamin, jabatan, serta tingkat pendidikan (untuk siswa) atau jabatan (untuk guru). Berikut adalah distribusi karakteristik demografis responden:

Tabel 4.1 Karakteristik responden berdasarkan usia

No.	Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
1.	Usia 14–21 tahun	315	93,75%
2.	Usia >21 tahun	21	6,25%

Tabel 4.2 Karakteristik responden berdasarkan jabatan

No.	Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
1.	Siswa	315	93,75%
2.	Guru	21	6,25%

Tabel 4.3 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

No.	Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
1.	Laki-laki	204	60,71%
2.	Perempuan	132	39,29%

Tabel 4.4 Karakteristik responden berdasarkan tingkat kelas

No.	Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
1.	Kelas XII	140	41,67%
2.	Kelas XI	105	31,25%
3.	Kelas X	70	20,83%
4.	Guru (tanpa tingkat kelas)	21	6,25%

Berdasarkan data dalam tabel 4.1 dan tabel 4.2, mayoritas responden adalah siswa (93,75%), dengan sebagian besar responden berusia 14–21 tahun (93,75%). Pada bagian jenis kelamin, terdapat 60,71% laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan 39.29% adalah perempuan ditunjukkan pada tabel 4.3. Dari segi tingkat kelas, distribusi siswa terbagi menjadi kelas XII (41,67%), kelas XI (31,25%), dan kelas X (20,83%) siswa kelas XII lebih banyak dibandingkan dengan kelas XI dan kelas X. Selain itu, guru tidak terikat pada tingkat kelas, yang berarti mereka memiliki 6,25% dari total responden dan termasuk dalam kategori lebih dari 21 tahun yang ditunjukkan pada tabel 4.4.

4.2. Analisis SEM-PLS

Pada bagian ini, dilakukan analisis model struktural menggunakan Structural Equation Modeling (SEM) dengan pendekatan Partial Least Squares (PLS) untuk menguji hubungan antar variabel dalam penelitian ini. SEM-PLS merupakan metode statistik yang digunakan untuk menguji model yang melibatkan hubungan antar konstruk yang bersifat reflektif maupun formatif. Pendekatan ini dipilih karena kemampuannya untuk mengatasi data dengan distribusi yang tidak normal serta ukurannya yang

kecil hingga menengah. Selain itu, PLS juga dapat digunakan untuk memodelkan hubungan yang kompleks dengan lebih fleksibel.

Structural Equation Modeling (SEM) adalah metode analisis statistik yang digunakan untuk menguji hubungan antara variabel yang saling terkait dalam sebuah model. SEM memungkinkan pengujian hubungan antara variabel yang tidak hanya bersifat langsung tetapi juga melibatkan konstruk laten (variabel yang tidak dapat diukur langsung) dan indikator yang berhubungan dengannya. SEM terdiri dari dua komponen utama yaitu model pengukuran dan model struktural. Model pengukuran menguji sejauh mana konstruk yang diukur sesuai dengan indikator-indikator yang ada, sementara model struktural menguji hubungan antar konstruk dalam model tersebut. Partial Least Squares (PLS) merupakan pendekatan dalam SEM yang dirancang untuk menangani masalah yang sering muncul pada model dengan sampel kecil, multikolinieritas, serta ketidaknormalan data. PLS menggunakan algoritma iteratif untuk memaksimalkan varians yang dijelaskan oleh model dengan cara memprediksi hubungan antar konstruk melalui koefisien jalur (path coefficients) [42].

Data yang diperoleh dari survei kuesioner berupa data mentah yang tidak memiliki arti atau masih mengandung informasi yang tersirat, sehingga membutuhkan adanya pengolahan. Pengolahan dilakukan dengan tujuan agar data mentah dapat menjadi pengetahuan yang berarti dalam menjawab permasalah penelitian. Pada penelitian ini menggunakan dua model tahapan perhitungan PLS yaitu outer model dan inner model. Analisis internal juga dilakukan untuk memastikan model struktural yang dihasilkan

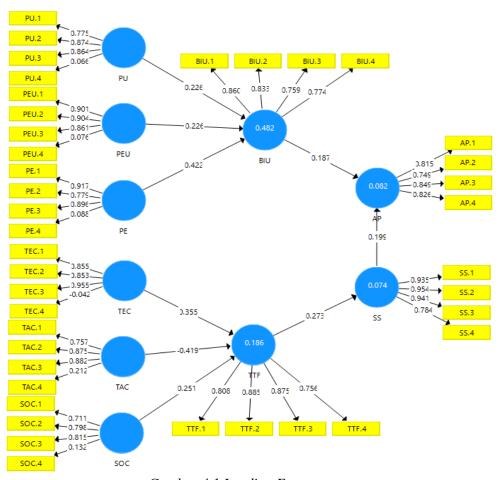
kuat dan akurat. Pada *outer model* (model pengukuran) terdapat dua bentuk model pengukuran yaitu reflektif dan formatif, pengukuran reflektif digambarkan oleh arah panah diagram jalur dari variabel faktor ke indikator, sedangkan pengukuran formatif digambarkan oleh arah panah dari indikator menuju variabel faktor. Evaluasi pada outer model dilakukan dengan mengukuran *convergent validity* dan *discriminant validity*.

4.3. Pengujian Model Pengukuran (Outer Model)

Validitas merupakan tingkat di mana suatu ukuran secara akurat mewakili apa yang seharusnya diukur [43]. Dalam *Structural Equation Modeling (SEM)*, salah satu tujuan utama *Confirmatory Factor Analysis (CFA)* adalah untuk mengukur validitas konstruk dari teori pengukuran yang diusulkan. CFA memungkinkan peneliti untuk mengevaluasi apakah konstruk-konstruk dalam model yang diusulkan sesuai dengan data yang ada dan dapat diandalkan untuk pengujian lebih lanjut.

Salah satu cara untuk menguji validitas konvergen adalah dengan menggunakan *Factor Loading (FL), Average Variance Extracted (AVE),* dan *Composite Reliability (CR)*. Sebuah konstruk dianggap valid secara konvergen jika nilai *Factor Loading (FL)* untuk setiap item berada di atas 0,5, meskipun nilai idealnya adalah 0,7. Selain itu, AVE yang lebih besar dari 0,5 menunjukkan bahwa lebih dari 50% varians dari konstruk tersebut dapat dijelaskan oleh indikator yang ada. Nilai *Composite Reliability* (CR) juga harus lebih besar dari 0,6 untuk menunjukkan bahwa konstruk memiliki reliabilitas yang cukup baik [44].

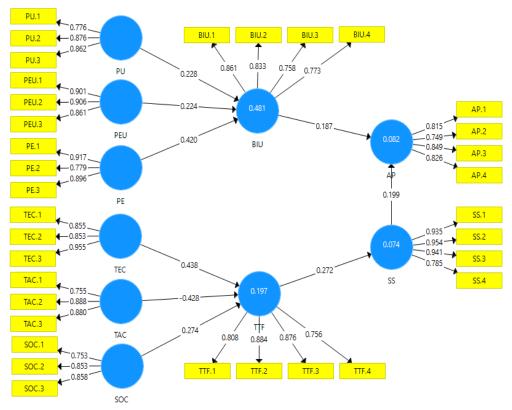
Uji Validitas Diskriminan (*Discriminant Validity*) mengukur sejauh mana konstruk yang berbeda dapat dibedakan satu sama lain. Salah satu cara untuk menguji validitas diskriminan adalah dengan membandingkan akar AVE dari masing-masing konstruk dengan korelasi antar konstruk. Jika akar AVE untuk suatu konstruk lebih besar daripada korelasi antara konstruk tersebut dengan konstruk lainnya, maka konstruk tersebut memiliki validitas diskriminan yang baik [45]. Melalui uji validitas konvergen dan diskriminan ini, peneliti dapat memastikan bahwa data yang diperoleh valid dan dapat digunakan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam penelitian ini dan hasil analisis *loading factor* disajikan pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Loading Factor

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan Gambar 4.1 *Loading factor* akan dihapus variabel yang tidak memenuhi *loading factor* dibawah 0,60 yaitu pada PU.4, PEU.4, PE.4, TEC.4, TAC.4 dan SOC.4, ini merupakan variabel yang tidak standar untuk dilanjutkan dalam pengukuran.



Gambar 4.2 Loading Factor

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan Gambar 4.2 *Loading factor* adalah standar estimasi yang menghubungkan factor dengan indikator, dimana loading factor memiliki standar 0 sampai 1. Secara umum nilai dari *loading factor* harus > 0,60 sehingga mengindikasikan bahwa nilai tersebut di atas nilai *error variance*, tetapi apabila nilai *loading factor* < 0,60 maka indikator tersebut harus dikeluarkan atau tidak digunakan karena tidak digunakan karena *error variance* melebihi 50%. Pendapat lain menyebutkan bahwa untuk penelitian tahap awal dari pengembangan skala pengukuran, nilai *loading factor* 0,5

sampai dengan 0,6 masih dianggap cukup memenuhi syarat. Jadi dari segi *loading factor* nilai masing-masing item sudah diatas 0,6 maka data tersebut dinyatakan sudah valid seperti yang disajikan pada gambar 4.2. Adapun tahap pengujian dari uji validitas adalah sebagai berikut:

4.3.1. Uji Validitas Konvergen (Convergent Validity)

Uji validitas konvergen bertujuan untuk mengukur sejauh mana indikator-indikator dalam suatu konstruk saling berkorelasi secara signifikan. Validitas konvergen ini dapat diuji dengan melihat *Average Variance Extracted (AVE)*. Jika nilai AVE untuk suatu konstruk lebih besar dari 0,5, maka konstruk tersebut dianggap memiliki validitas konvergen yang baik. Nilai AVE yang lebih besar dari 0,5 menunjukkan bahwa lebih dari 50% varians dari konstruk tersebut dapat dijelaskan oleh indikator-indikator yang ada. Dalam penelitian ini, nilai AVE untuk semua konstruk yang digunakan (*seperti Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, dan Task-Technology Fit*) diharapkan memenuhi ambang batas tersebut untuk menunjukkan bahwa setiap konstruk dapat dijelaskan dengan baik oleh indikator-indikator yang ada. Pada tabel 4.5 adalah hasil nilai *outer loading* dan *average variance extracted* dari beberapa indikator. Nilai lengkap dari seluruh indikator dapat dilihat pada lampiran 3.

Tabel 4.5. Cuplikan hasil Outer Loadings dan Average Variance Extracted (AVE).

Variabel	Item	Kode	Outer Loading	AVE
Academic	Penggunaan Pijar Sekolah membantu Kami meningkatkan nilai akademik	AP.1	0.815	0,657
Performance (AP)	Kami merasa lebih memahami materi setelah menggunakan Pijar Sekolah	AP.2	0.749	0,037

Variabel	Item	Kode	Outer Loading	AVE
	Prestasi belajar Kami meningkat sejak menggunakan Pijar Sekolah	AP.3	0.849	
	Penggunaan Pijar Sekolah membantu Kami menjadi lebih disiplin dalam belajar	AP.4	0.826	
	Kami berniat untuk terus menggunakan Pijar Sekolah ke depannya	BIU.1	0.861	
Behavioral	Kami ingin menggunakan Pijar Sekolah secara rutin	BIU.2	0.833	
Intention to Use (BIU)	Kami akan merekomendasikan Pijar Sekolah kepada teman-teman Kami	BIU.3	0.758	0,652
	Kami merasa tergantung pada Pijar Sekolah untuk membantu proses belajar Kami	BIU.4	0.773	

Sumber: Data diolah, 2025

Keterangan: Nilai lengkap seluruh indikator dapat dilihat pada lampiran 3

Berdasarkan sajian data pada tabel 4.5 diketahui bahwa masingmasing item pernyataan pada setiap variabel telah memiliki nilai loading di atas 0,5 tidak terdapat nilai loading di bawah nilai 0,5. Selain itu nilai AVE, masing-masing variabel di atas 0,5. Nilai loading setiap item dan nilai AVE setiap variabel sudah di atas 0,5 sudah memenuhi syarat uji validitas konvergen. Validitas konvergen juga dapat dilihat melalui Average Variance Extracted (AVE). AVE digunakan untuk melihat nilai convergent validity dan divergent validity, dimana hasil uji tersebut merefleksikan masing-masing faktor laten di dalam model reflektif. Nilai AVE harus lebih tinggi dari cross loading correlation dan harus lebih besar dari 0,5. AVE dinyatakan valid jika nilai setiap itemnya adalah lebih besar dari 0,5,

sehingga dapat diketahui bahwa nilai *AVE* pada setiap konstruk di atas nilai 0,5 maka validitas konvergen dianggap *valid*.

Setelah dilakukan uji validitas variabel-variabel tersebut telah memenuhi standar uji realibitas. Untuk itu sudah memenuhi syarat yang artinya nilai *AVE* untuk setiap variabel yaitu di atas 0,5 dan nilai *factor loading* dari setiap variabel indikator juga sudah memenuhi standar yaitu di atas 0,5. Dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel dalam penelitian ini telah memnuhi uji validitas konvergen.

4.3.2. Uji reliabilitas (*Composite Reliability*)

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur konsistensi alat ukur, atau untuk menilai keadalan item-item penyataan setiap variabel dalam suatu kuesioner. Untuk menguji nilai reliabilitas item-item penyataan pada setiap variabel penelitian melalui uji *composite reliability*. Berikut ini disajikan nilai *composite reability* dan *cronbach's alpha* disajikan pada tabel 4.6.

Tabel 4.6. Nilai Composite Reliability dan Cronbach's Alpha

Variabel	Composite Reliability	Cronbach's Alpha
AP	0.884	0.834
BIU	0.882	0.823
PE	0.900	0.835
PEU	0.919	0.871
PU	0.877	0.793
SOC	0.862	0.762
SS	0.948	0.926
TAC	0.880	0.818
TEC	0.919	0.879
TTF	0.900	0.855

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan data yang disajikan pada tabel 4.6, dapat diketahui bahwa masing-masing variabel telah memiliki nilai *composite reliability* > 0,7 dan

nilai *cronbach's alpha* > 0,7. Hasil ini menunjukkan bahwa setiap variabel telah memenuhi uji *composite reliability* sehingga dapat disimpulkkan bahwa setiap variabel dapat dikatakan reliabel.

Dari hasil uji validitas dan uji reliabel, maka diketahui bahwa setiap item-item pernyataan masing-masing variabel dalam penelitian ini sudah memnuhi syarat uji validitas dan uji reliabel, sehingga dapat dikatakan item penyataan masing-masing variabel layak dan valid, untuk digunakan dalam penelitian ini, begitupun dengan setiap variabel sudah memenuhi syarat uji reliabilitas sehingga dinyatakan setiap variabel penelitian memiliki nilai reliable cukup tinggi. Dengan demikian item-item penyataan masing-masing variabel dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut.

4.3.3. Uji Validitas Diskriminan (*Discriminant Validity*)

Validitas diskriminan mengukur sejauh mana konstruk yang berbeda dapat dibedakan satu sama lain. Dalam hal ini, validitas diskriminan diuji dengan membandingkan nilai akar dari AVE untuk setiap konstruk dengan korelasi antar konstruk. Jika akar AVE untuk suatu konstruk lebih besar daripada korelasi antar konstruk dengan konstruk lainnya, maka konstruk tersebut dianggap memiliki validitas diskriminan yang baik. Hal ini penting untuk memastikan bahwa konstruk yang berbeda tidak saling tumpang tindih dan dapat diidentifikasi dengan jelas. Untuk menguji nilai validitas diskriminan dengan indikator reflektif yang dapat dilihat dari nilai cross loading correlation untuk setiap variabel harus lebih besar dari 0,70 dan membandingkan nilai Fornell-Lakert Criterion untuk setiap konstruk dengan nilai korelasi antar konstruk dalam model serta nilai validitas

diskriminan dianggap baik apabila nilai *Fornel-Laker Criterion* untuk setiap konstruk harus lebih besar dari nilai korelasi antar konstruk lainnya.

Pada bagian ini akan diuraikan hasil uji validitas diskriminan dengan melihat nilai kolerasi untuk setiap variabel ke variabel itu sendiri lebih besar dibandingkan dengan nilai kolerasi seluruh variabel lainnya. Selain melihat nilai korelasi uji validitas diskriminan juga dapat dilihat dari nilai *cross loading* setiap item pernyataan. Suatu indikator dinyatakan memenuhi uji validitas diskriminan apabila nilai *cross loading* setiap item penyataan variabel ke variabel itu sendiri lebih besar dari nilai korelasi item penyataan ke variabel lainnya. Berikut disajikan nilai antar variabel pada tabel 4.7.

Tabel 4.7. Nilai korelasi antar variabel (Fornell-Larcker Criterion)

Variabel	AP	BIU	PE	PEU	PU	SOC	SS	TAC	TEC	TTF
AP	0.811									
BIU	0.205	0.807								
PE	0.163	0.610	0.866							
PEU	0.024	0.409	0.213	0.889						
PU	0.195	0.585	0.625	0.418	0.839					
SOC	0.001	0.164	0.011	-0.016	-0.016	0.823				
SS	0.217	0.093	0.100	-0.107	0.079	-0.008	0.906			
TAC	-0.185	-0.037	0.156	-0.061	0.073	0.118	-0.055	0.843		
TEC	-0.060	-0.043	0.130	-0.012	0.078	-0.177	-0.036	0.489	0.889	
TTF	0.628	0.084	0.022	0.031	0.077	0.146	0.272	-0.181	0.181	0.833

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan sajian data pada tabel 4.7 dapat dilihat bahwa nilai korelasi untuk setiap variabel ke variabel itu sendiri lebih besar apabila dibandingkan dengan nilai korelasi variabel ke variabel lainnya. Sehingga dapar disimpulkan bahwa variabel dalam penelitian ini dapat memenuhi uji validitas diskriminan dapat dilihat dari nilai *cross loading*. Tabel 4.8 berikut ini menyajikan nilai *cross loading* item untuk masing-masing variabel penelitian ini.

Tabel 4.8. Nilai Cross Loading

	1		Tavei 4	.0. 11111	at Cross	<u> </u>	118	1		
Variabel	AP	BIU	PE	PEU	PU	SOC	SS	TAC	TEC	TTF
AP.1	0.815	0.083	0.019	0.004	0.096	0.092	0.233	-0.139	-0.092	0.494
AP.2	0.749	0.032	0.039	-0.062	0.024	0.046	0.107	-0.203	-0.074	0.510
AP.3	0.849	0.230	0.231	0.098	0.232	0.021	0.143	-0.011	-0.038	0.447
AP.4	0.826	0.226	0.169	-0.009	0.192	-0.103	0.191	-0.270	-0.018	0.596
BIU.1	0.072	0.861	0.622	0.410	0.626	0.027	0.093	-0.011	0.057	0.037
BIU.2	0.126	0.833	0.474	0.344	0.441	0.172	0.048	0.014	0.094	0.135
BIU.3	0.283	0.758	0.447	0.325	0.433	0.254	0.008	-0.113	-0.231	0.057
BIU.4	0.215	0.773	0.382	0.203	0.330	0.098	0.170	-0.008	-0.088	0.050
PE.1	0.115	0.581	0.917	0.261	0.636	-0.010	0.052	0.128	0.106	-0.007
PE.2	0.093	0.375	0.779	0.079	0.331	-0.075	0.125	0.152	0.129	-0.042
PE.3	0.203	0.589	0.896	0.182	0.599	0.083	0.097	0.135	0.111	0.085
PEU.1	0.055	0.385	0.234	0.901	0.379	-0.078	-0.081	-0.125	0.034	0.055
PEU.2	-0.024	0.418	0.167	0.906	0.382	0.065	-0.123	-0.032	-0.050	0.004
PEU.3	0.048	0.247	0.161	0.861	0.351	-0.048	-0.072	0.016	-0.015	0.024
PU.1	0.097	0.372	0.441	0.211	0.776	-0.086	0.083	0.213	0.167	0.015
PU.2	0.113	0.569	0.514	0.477	0.876	0.045	-0.018	0.016	0.018	0.023
PU.3	0.275	0.500	0.611	0.319	0.862	-0.024	0.151	0.002	0.045	0.150
SOC.1	-0.073	-0.002	-0.108	-0.020	-0.122	0.753	0.000	0.090	-0.093	0.115
SOC.2	0.027	0.157	0.012	-0.090	-0.046	0.853	0.040	0.138	-0.157	0.097
SOC.3	0.043	0.234	0.103	0.046	0.100	0.858	-0.045	0.075	-0.180	0.140
SS.1	0.206	0.074	0.107	-0.117	0.136	-0.039	0.935	-0.052	0.001	0.268
SS.2	0.227	0.123	0.117	-0.087	0.102	-0.016	0.954	-0.071	-0.058	0.267
SS.3	0.178	0.089	0.098	-0.138	0.083	-0.050	0.941	-0.057	-0.047	0.220
SS.4	0.169	0.046	0.030	-0.045	-0.056	0.083	0.785	-0.014	-0.027	0.226
TAC.1	-0.056	0.059	0.257	-0.070	0.113	0.076	-0.018	0.755	0.448	-0.045
TAC.2	-0.189	-0.024	0.147	0.002	0.125	0.094	-0.089	0.888	0.474	-0.172
TAC.3	-0.161	-0.063	0.092	-0.103	-0.009	0.118	-0.015	0.880	0.370	-0.173
TEC.1	-0.069	-0.016	0.100	0.000	0.083	-0.202	-0.034	0.421	0.855	0.096
TEC.2	-0.122	-0.100	0.056	-0.005	0.073	-0.155	-0.032	0.480	0.853	0.095
TEC.3	-0.020	-0.024	0.151	-0.019	0.065	-0.145	-0.032	0.439	0.955	0.223
TTF.1	0.543	0.025	0.063	-0.018	0.046	0.116	0.237	0.039	0.178	0.808
TTF.2	0.475	0.056	0.004	0.044	0.095	0.107	0.269	-0.226	0.184	0.884
TTF.3	0.618	0.145	0.047	0.020	0.070	0.198	0.211	-0.205	0.113	0.876
TTF.4	0.477	0.032	-0.037	0.042	0.027	0.049	0.186	-0.132	0.133	0.756

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan hasil olah data dengan *SmartPLS* pada tabel 4.8, dapat dinyatakan bahwa item-item penyataan yang digunakan dalam penelitian ini sudah memenuhi uji validitas, setiap indikator masing-masing variabel

sudah memenuhi syarat uji convergent validity dan discriminant validity pengujian discriminant reability tahapan ini melihat pada nilai cross loadings dan/atau pada kriteria Fornell-Lakert. Nilai yang diharapkan adalah apabila nilai suatu konstruk atau indikator-indikator dalam satu konstruk lebih besar dari nilai lainnya dengan demikian indikator setiap variabel dapat dinyatakan layak atau valid, sehingga dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut.

4.4. Uji Model Struktural (Inner Model)

Setelah pengujian nilai outer model terpenuhi maka pengujian selanjutnya adalah mengetahui hubungan antara variabel untuk melihat pengaruh dan nilai signifikansi dari model penelitian yang telah dibangun. Pengujian inner model melalui tahap pengujian *r-squre*, *path coefficient* dan uji t. Model struktural atau inner model terdiri dari dua jenis variabel yaitu variabel eksogen sebagai variabel bebas dan variabel endogen sebagai variabel terkait. Inner model dinyatakan dalam nilai bobot koefisien, koefisien determinan dan signifikansi.

Pengujian inner model penelitian ini dilakukan dengan cara melihat nilai *r-square*. Uji *r-square* dilakukan untuk mengetahui seberapa besar persentase pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dengan melihat nilai koefisien determinan r-square antara satu dan nol.

Nilai dari *coefficient determinant* (R²) untuk setiap variabel laten endogen dianggap sebagai kekuatan prediksi dari model structural. Nilai *r-square* merupakan hasil uji regresi linier yaitu besarnya variabel endogen yang mampu dijelaskan oleh variabel eksogen. Pengujian tahapan ini

dilakukan dengan melihat nilai R^2 atau r-square dari semua konstruk pada model penelitian. Nilai r-square adalah proporsi varians (%) dalam variabel dependen yang disajikan pada tabel 4.9.

Tabel 4.9. Nilai R-Square (R^2)

Konstruk Dependen	Nilai R ²	Efek Ukuran
Academic Performance (AP)	0.082	Sangat Lemah
Behavioral Intention to Use (BIU)	0.481	Lemah
Student Satisfaction (SS)	0.074	Sangat Lemah
Task-Technology Fit (TTF)	0.197	Sangat Lemah

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan Tabel 4.9, menunjukkan nilai *R-Square* dan interpretasi efek ukuran untuk masing-masing konstruk dependen dalam penelitian ini:

- 1. Academic Performance (AP) memiliki nilai R² sebesar 0.082, yang berarti hanya sekitar 8,2% variasi dalam kinerja akademik siswa dapat dijelaskan oleh variabel independen yang memengaruhinya (seperti BIU dan SS). Efek ini dikategorikan sangat lemah, menunjukkan bahwa ada faktor lain di luar model ini yang lebih dominan memengaruhi kinerja akademik siswa.
- 2. Behavioral Intention to Use (BIU) memperoleh nilai R² sebesar 0.481, yang berarti 48,1% variasi niat menggunakan aplikasi dapat dijelaskan oleh variabel seperti PU, PEU, dan PE. Efek ini tergolong lemah menuju sedang, namun cukup signifikan untuk menjelaskan niat perilaku.
- 3. *Student Satisfaction (SS)* memiliki nilai R² sebesar 0.074, menunjukkan bahwa tingkat kepuasan siswa terhadap aplikasi hanya dijelaskan sebesar 7,4% oleh variabel sebelumnya (misalnya TTF). Ini termasuk

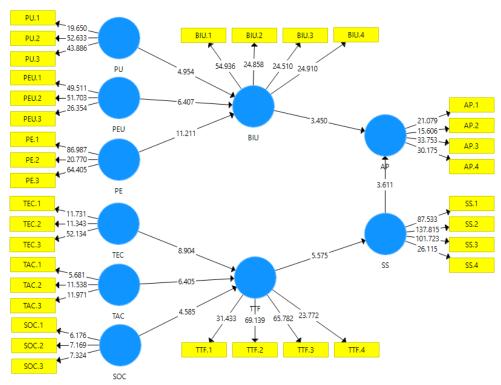
kategori sangat lemah, menandakan adanya potensi variabel lain yang lebih relevan untuk menjelaskan kepuasan siswa.

4. *Task-Technology Fit (TTF)* mencatat nilai R² sebesar 0.197, artinya 19,7% variasi dalam kesesuaian tugas dan teknologi dapat dijelaskan oleh karakteristik teknologi, tugas, dan sosial. Efek ini juga masih berada dalam kategori sangat lemah, meskipun cukup menggambarkan pengaruh model yang dibangun.

Secara umum, model ini menunjukkan kekuatan prediksi yang bervariasi antar konstruk. Konstruk BIU memiliki pengaruh yang paling kuat dalam model ini, sementara konstruk lainnya masih berada dalam kategori sangat lemah, yang menunjukkan perlunya pengembangan model lanjutan atau penambahan variabel lain dalam penelitian selanjutnya.

4.5. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh antar variabel dalam model penelitian, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pengujian dilakukan menggunakan metode *Partial Least Squares (PLS)* melalui perangkat lunak *SmartPLS*. Hasil pengujian diperoleh dari nilai koefisien jalur (*path coefficient*), *t-statistik*, dan *p-value* yang diperoleh melalui proses *bootstrapping*. *Bootstrapping* dalam penelitian ini adalah sebuah metode resampling statistik yang digunakan untuk mengestimasi distribusi sampling dari suatu statistik dengan cara mengambil sampel dengan penggantian dari data asli. Hasil uji *bootstrapping* disajikan pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 Hasil Uji Bootstrapping

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan hasil uji bootstraping pada gambar 4.3, diperoleh nilai tstatistik dari masing-masing jalur hubungan antar konstruk. Berikut ini adalah uraian hasil pengujian hipotesis:

- Perceived Usefulness (PU) → Behavioral Intention to Use (BIU)
 Nilai t-statistik sebesar 4.954, menunjukkan bahwa pengaruh PU terhadap BIU signifikan. Artinya, semakin tinggi persepsi siswa terhadap kegunaan aplikasi Pijar Sekolah, semakin tinggi pula niat mereka untuk menggunakannya.
- Perceived Ease of Use (PEU) → Behavioral Intention to Use (BIU)
 Nilai t-statistik sebesar 6.407, juga menunjukkan pengaruh yang signifikan. Hal ini menandakan bahwa kemudahan penggunaan aplikasi menjadi faktor penting dalam membentuk niat penggunaan.

- Perceived Enjoyment (PE) → Behavioral Intention to Use (BIU)
 Nilai t-statistik sebesar 11.211, memperlihatkan pengaruh yang sangat signifikan. Ini menunjukkan bahwa kesenangan atau rasa nyaman saat menggunakan aplikasi memperkuat niat siswa untuk menggunakannya.
- 4. Behavioral Intention to Use (BIU) → Academic Performance (AP)
 Nilai t-statistik sebesar 3.450, berarti pengaruhnya signifikan. Niat penggunaan yang tinggi terbukti berdampak positif terhadap peningkatan kinerja akademik siswa.
- 5. Technology Characteristics (TEC) → Task-Technology Fit (TTF)
 Nilai t-statistik sebesar 8.904, menunjukkan pengaruh yang signifikan.
 Kesesuaian fitur teknologi dengan kebutuhan pengguna terbukti meningkatkan kecocokan antara tugas dan teknologi.
- 6. Task Characteristics (TAC) → Task-Technology Fit (TTF)
 Nilai t-statistik sebesar 6.405, juga signifikan. Artinya, karakteristik tugas yang selaras dengan kemampuan teknologi mendukung peningkatan TTF.
- Social Characteristics (SOC) → Task-Technology Fit (TTF)
 Nilai t-statistik sebesar 4.585, menunjukkan pengaruh signifikan.
 Dukungan sosial seperti guru atau teman sejawat terbukti memengaruhi persepsi kecocokan tugas-teknologi.
- 8. Task-Technology Fit (TTF) → Student Satisfaction (SS)
 Nilai t-statistik sebesar 5.575, artinya signifikan. Ketika aplikasi dinilai sesuai dengan tugas belajar siswa, maka tingkat kepuasan mereka meningkat.

9. Student Satisfaction (SS) \rightarrow Academic Performance (AP)

Nilai t-statistik sebesar 3.611, menunjukkan hubungan signifikan. Semakin puas siswa terhadap aplikasi, semakin baik pula pencapaian akademiknya.

Seluruh hipotesis dalam penelitian ini diterima karena semua jalur hubungan antar konstruk menunjukkan nilai t-statistik > 1,96, yang berarti signifikan pada tingkat kepercayaan 95%.

Berdasarkan hasil uji inner model, hasilnya dapat digunakan untuk melihat hipotesis yang dibentuk dalam penelitian ini dapat dinyatakan diterima atau ditolak. Dan hasil uji inner model diketahui nilai t-statistic masing-masing hipotesis yang digunakan untuk analisis bahwa suatu hipotesis dapat dinyatakan diterima atau ditolak.

Kriteria pengambilan keputusan dalam pengujian hipotesis ini mengacu pada hipotesis dinyatakan signifikan apabila nilai t-statistik > 1,96 dan p-value < 0,05, dan hipotesis dinyatakan tidak signifikan apabila nilai t-statistik < 1,96 dan p-value $\ge 0,05$ disajikan pada tabel 4.11.

Tabel 4.11. Hubungan Pengujian Hipotesis

Hubungan Antar Variabel	Koefisien Jalur (β)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T-Statistics (O/STDEV)	P-Values
BIU -> AP	0,187	0,189	0,052	3579	0,000
PE -> BIU	0,420	0,421	0,037	11457	0,000
PEU -> BIU	0,224	0,227	0,036	6319	0,000
PU -> BIU	0,228	0,230	0,044	5148	0,000
SOC -> TTF	0,274	0,270	0,058	4757	0,000
SS -> AP	0,199	0,204	0,054	3713	0,000
TAC -> TTF	-0,428	-0,423	0,088	4871	0,000
TEC -> TTF	0,438	0,434	0,052	8422	0,000
TTF -> SS	0,272	0,278	0,047	5827	0,000

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan hasil tabel 4.11, seluruh hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini terbukti signifikan secara statistik. Artinya, masing-masing variabel bebas memiliki pengaruh yang nyata terhadap variabel terikatnya, sesuai dengan arah dan kekuatan pengaruh yang ditunjukkan oleh nilai koefisien jalur.

4.5.1. Pengaruh Behavioral Intention to Use terhadap Academic

Performance

Hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel Behavioral Intention to Use (BIU) berpengaruh signifikan terhadap Academic Performance (AP), dengan nilai koefisien sebesar 0.187, nilai tstatistik sebesar 3.579, dan p-value 0.000. Karena p-value < 0.05 dan t > 1.96, maka hipotesis ini diterima. Artinya, semakin besar niat siswa untuk menggunakan aplikasi Pijar Sekolah, semakin besar pula kontribusinya terhadap peningkatan performa akademik mereka.

- 4.5.2. Pengaruh *Perceived Enjoyment* terhadap *Behavioral Intention to Use*Variabel *Perceived Enjoyment (PE)* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *Behavioral Intention to Use (BIU)*, dengan nilai koefisien sebesar 0.420, *t-statistik* sebesar 11.457, dan *p-value* 0.000.

 Hal ini menunjukkan bahwa kesenangan yang dirasakan siswa saat menggunakan aplikasi keinginan untuk terus menggunakannya.
- 4.5.3. Pengaruh Perceived Ease of Use terhadap Behavioral Intention to

 Use

Hasil analisis menunjukkan bahwa *Perceived Ease of Use (PEU)* berpengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention to Use (BIU)*

- dengan koefisien 0.224, t-statistik 6.319, dan *p-value* 0.000. Artinya, semakin mudah siswa merasa dalam menggunakan aplikasi, semakin besar keinginannya untuk menggunakan aplikasi tersebut.
- 4.5.4. Pengaruh *Perceived Usefulness* terhadap *Behavioral Intention to Use*Nilai koefisien hubungan antara *Perceived Usefulness (PU)* terhadap *Behavioral Intention to Use (BIU)* adalah 0.228, dengan t-statistik

 5.148 dan *p-value* 0.000. Ini menunjukkan bahwa persepsi siswa mengenai kegunaan aplikasi turut mendorong intensi mereka dalam penggunaannya.
- 4.5.5. Pengaruh Social Characteristics terhadap Task-Technology Fit

 Variabel Social Characteristics (SOC) terbukti berpengaruh signifikan terhadap Task-Technology Fit (TTF) dengan koefisien

 0.274, t-statistik 4.757, dan p-value 0.000. Hal ini berarti bahwa interaksi sosial atau pengaruh dari lingkungan sekitar seperti teman sebaya atau guru turut menentukan kecocokan antara tugas dan teknologi yang digunakan.
- 4.5.6. Pengaruh *Student Satisfaction* terhadap *Academic Performance*Hasil pengujian menunjukkan bahwa *Student Satisfaction (SS)*berpengaruh signifikan terhadap *Academic Performance (AP)*,

 dengan nilai koefisien 0.199, t-statistik 3.713, dan *p-value* 0.000. Ini

 menunjukkan bahwa semakin puas siswa terhadap penggunaan aplikasi, maka performa akademik mereka cenderung meningkat.

- 4.5.7. Pengaruh *Task Characteristics* terhadap *Task-Technology Fit*Variabel *Task Characteristics (TAC)* menunjukkan pengaruh negatif signifikan terhadap *Task-Technology Fit (TTF)*, dengan koefisien 0.428, t-statistik 4.871, dan *p-value* 0.000. Meski signifikan, arah hubungan negatif menunjukkan bahwa semakin kompleks karakteristik tugas, justru berpotensi mengurangi kesesuaian antara tugas dan teknologi yang tersedia.
- 4.5.8. Pengaruh *Technology Characteristics* terhadap *Task-Technology Fit*Hasil analisis menunjukkan bahwa *Technology Characteristics*(*TEC*) berpengaruh signifikan terhadap *Task-Technology Fit (TTF)*dengan koefisien 0.438, t-statistik 8.422, dan *p-value* 0.000. Artinya, semakin baik karakteristik teknologi (misalnya fitur, stabilitas, dan kemudahan akses), maka semakin tinggi tingkat kecocokan antara tugas dan teknologi.
- 4.5.9. Pengaruh *Task-Technology Fit* terhadap *Student Satisfaction*Terakhir, Task-Technology Fit (TTF) berpengaruh signifikan terhadap Student Satisfaction (SS) dengan koefisien 0.272, t-statistik 5.827, dan p-value 0.000. Ini menunjukkan bahwa kesesuaian antara tugas dan teknologi memiliki kontribusi besar dalam membentuk kepuasan siswa terhadap penggunaan aplikasi.

4.6. Pembahasan Pengaruh Antar Variabel

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada subbab sebelumnya, seluruh variabel dalam model penelitian ini terbukti memberikan pengaruh yang

signifikan terhadap penggunaan Aplikasi Pijar Sekolah dan dirangkum dalam ringkasan pengujian hipotesis disajikan pada tabel 4.12.

Tabel 4.12. Ringkasan Pengujian Hipotesis

	Hipotesis	T-Statistik	Hasil
	-	_ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	
H1	Perceived usefulness (PU) berpengaruh terhadap Behavioral Intention to Use (BIU) dalam penggunaan aplikasi Pijar Sekolah di SMKN 2 Bandar Lampung	5.148	Diterima
Н2	Perceived ease of use (PEU) berpengaruh terhadap Behavioral Intention to Use (BIU) dalam penggunaan aplikasi Pijar Sekolah di SMKN 2 Bandar Lampung	6.319	Diterima
НЗ	Perceived enjoyment (PE) berpengaruh terhadap Behavioral Intention to Use (BIU) dalam penggunaan aplikasi Pijar Sekolah di SMKN 2 Bandar Lampung	11.457	Diterima
H4	Technology Characteristics (TEC) berpengaruh terhadap Task-Technology Fit (TTF) dalam aplikasi Pijar Sekolah di SMKN 2 Bandar Lampung	8.422	Diterima
Н5	Task Characteristics (TAC) berpengaruh terhadap Task-Technology Fit (TTF) dalam aplikasi Pijar Sekolah di SMKN 2 Bandar Lampung	4.871	Diterima
Н6	Social Characteristics (SOC) berpengaruh terhadap Task-Technology Fit (TTF) dalam aplikasi Pijar Sekolah di SMKN 2 Bandar Lampung	4.757	Diterima
Н7	Behavioral Intention to Use (BIU) berpengaruh terhadap Academic Performance (AP) aplikasi Pijar Sekolah di SMKN 2 Bandar Lampung	3.579	Diterima
Н8	Task-Technology Fit (TTF) berpengaruh terhadap Student Satisfaction (SS) aplikasi Pijar Sekolah di SMKN 2 Bandar Lampung	5.827	Diterima
Н9	Student Satisfaction (SS) berpengaruh terhadap Academic Performance (AP) aplikasi Pijar Sekolah di SMKN 2 Bandar Lampung	3.713	Diterima

Sumber: Data diolah, 2025

Dalam tabel 4.12 temuannya menunjukkan bahwa model integrasi
Technology Acceptance Model (TAM) dan Task-Technology Fit (TTF)

mampu menjelaskan secara menyeluruh bagaimana faktor-faktor individual dan teknologi berkontribusi terhadap niat, kepuasan, dan performa akademik siswa dalam menggunakan aplikasi pembelajaran.

A.6.1. Pengaruh variabel model TAM terhadap Behavioral Intention to Use Dalam kerangka model TAM, tiga variabel utama diuji, yaitu Perceived Ease of Use (PEU), Perceived Usefulness (PU), dan Perceived Enjoyment (PE). Ketiganya menunjukkan pengaruh signifikan terhadap Behavioral Intention to Use (BIU). Hal ini berarti bahwa semakin mudah dan menyenangkan aplikasi digunakan, serta semakin besar manfaat yang dirasakan oleh siswa, maka semakin tinggi pula keinginan mereka untuk terus menggunakan aplikasi Pijar Sekolah. Temuan ini mendukung teori dasar TAM yang menyatakan bahwa persepsi terhadap kemudahan dan kegunaan merupakan determinan utama dari niat perilaku terhadap penggunaan sistem informasi.

4.6.2. Pengaruh variabel *Task dan Technology* terhadap TTF

Dalam model TTF, variabel *Technology Characteristics (TEC), Task Characteristics (TAC), dan Social Characteristics (SOC)* memberikan pengaruh terhadap *Task-Technology Fit (TTF)*. Hasil analisis menunjukkan bahwa TEC dan SOC berpengaruh positif dan signifikan, sementara TAC memiliki pengaruh negatif namun tetap signifikan. Hal ini menandakan bahwa semakin baik karakteristik teknologi dan dukungan sosial yang diterima siswa, maka semakin besar kecocokan antara teknologi dan tugas yang dihadapi.

Sebaliknya, karakteristik tugas yang semakin kompleks cenderung menurunkan tingkat kesesuaian apabila tidak diimbangi dengan fitur teknologi yang tepat.

4.6.3. Pengaruh *Task-Technology Fit* dan *Behavioral Intention to Use* terhadap Kepuasan dan Kinerja Akademik

Variabel Task-Technology Fit (TTF) terbukti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Student Satisfaction (SS). Siswa merasa puas jika teknologi yang digunakan dapat mendukung penyelesaian tugas-tugas pembelajaran mereka secara efektif. Selanjutnya, baik Student Satisfaction (SS) maupun Behavioral Intention to Use (BIU) memberikan pengaruh signifikan terhadap Academic Performance (AP). Ini menunjukkan bahwa kepuasan dan niat untuk menggunakan aplikasi berdampak nyata terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Secara khusus, temuan ini menunjukkan bahwa kepuasan terhadap aplikasi dan niat untuk menggunakannya merupakan faktor penting dalam mencapai keberhasilan akademik melalui media pembelajaran digital. Oleh karena itu, pengembangan dan optimalisasi fitur dalam aplikasi Pijar Sekolah harus mempertimbangkan aspek kemudahan, kenyamanan, dan relevansi dengan tugas-tugas pembelajaran siswa.

Secara umum, hasil ini membuktikan bahwa seluruh jalur hubungan antar variabel dalam model teruji secara statistik dan memiliki pengaruh positif. Integrasi antara model TAM dan TTF sangat relevan digunakan untuk mengevaluasi dan mengembangkan sistem pembelajaran berbasis

teknologi. Dengan memahami hubungan antar variabel ini, pihak pengembang aplikasi dan institusi pendidikan dapat mengambil langkahlangkah yang lebih strategis untuk meningkatkan adopsi teknologi, kepuasan siswa, serta capaian akademik mereka.