

EVALUASI PEMBELAJARAN STATISTIKA BERBASIS APLIKASI SOFTWARE SPSS DENGAN METODE *UNIFIED THEORY OF ACCEPTANCE AND USE OF TECHNOLOGY (UTAUT)*

Slamet Riyanto¹, Hani Atun Mumtahana²

^{1,2}Teknik Informatika Universitas PGRI Madiun, Indonesia
selamat@unipma.ac.id, hany_alea03@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui hasil evaluasi pembelajaran statistika berbasis Aplikasi software SPSS dengan metode Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). Penelitian ini bersifat penelitian penjelasan (explanatory research) dengan menggunakan sampel penelitian. Sampel penelitian ini adalah mahasiswa yang telah mengikuti model pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS yaitu sebanyak 58 orang. Alat pengumpulan data menggunakan model evaluasi pembelajaran menggunakan model UTAUT dan teknik analisis data menggunakan pendekatan Partial Least Square (PLS). Hasil penelitian ini diketahui bahwa konstruk minat pemanfaatan secara signifikan dipengaruhi oleh konstruk ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, pengaruh sosial sebesar 0,766 atau 76,6%. Konstruk perilaku penggunaan secara signifikan dipengaruhi minat pemanfaatan dan kondisi pemfasilitasi sebesar 0,604 atau 60,4%

Kata Kunci : *UTAUT, evaluasi pembelajaran, statistik*

1. PENDAHULUAN

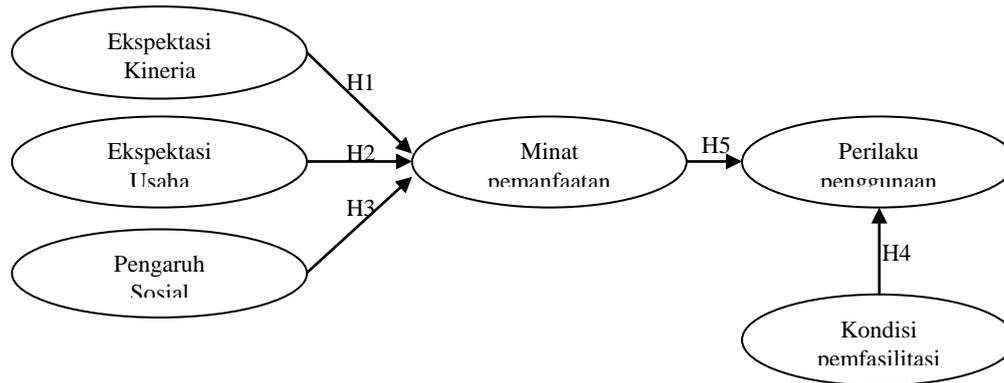
Suatu kegiatan belajar mengajar yang telah selesai dilakukan, maka perlu dilakukan evaluasi guna mengetahui kelebihan dan kekurangan dari kegiatan belajar mengajar tersebut. Kegiatan evaluasi ini bertujuan sebagai bahan refleksi untuk menjadi modal perbaikan kegiatan selanjutnya. Banyak cara yang dapat dilakukan untuk kegiatan evaluasi pembelajaran yang telah dilakukan. Pada penelitian ini, kegiatan evaluasi dilakukan untuk menilai suatu pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS, di mana pembelajaran ini menggabungkan berbagai metode dan media untuk mendapatkan hasil pembelajaran yang ideal. Untuk pelaksanaan kegiatan pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS juga dilakukan dengan aplikasi berbasis learning.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya (Riyanto, 2018), memberikan hasil bahwa pembelajaran statistik berbasis learning dan memadukan antara teori dan aplikasi software SPSS mampu memberikan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional tanpa aplikasi software SPSS. Adanya keberhasilan proses pembelajaran ini tentunya menjadi modal awal untuk mengembangkan model pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS dan model pembelajaran yang dilakukan secara blended learning.

Model pembelajaran statistik yang telah dilakukan kemudian dilakukan evaluasi dengan menggunakan model *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)* yang dikembangkan oleh Venkatesh, dkk (2013). Teori UTAUT ini mampu mengukur dan menilai kemungkinan keberhasilan suatu teknologi baru dan sangat membantu pengguna untuk melakukan evaluasi terkait penerimaan teknologi tersebut. Penelitian Sedana dan Wijaya (2006) juga melakukan evaluasi terhadap media pembelajaran Learning Management LMS berbasis website, temuan hasil penelitian menunjukkan bahwa model UTAUT yang dinilai menunjukkan kategori tinggi dan memiliki pengaruh yang signifikan.

Berdasarkan hasil uraian sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil evaluasi pembelajaran statistika berbasis aplikasi software SPSS dengan metode *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)* yang telah dilakukan program studi teknik Informatika Universitas PGRI Madiun.

Kerangka penelitian ini mengacu pada hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Hakim (2018). Penelitian Hakim ini mengutip teori yang dikemukakan Venkatesh (2003) terkait dengan model penerimaan teknologi atau yang lebih dikenal dengan istilah UTAUT. Model UTAUT yang menjadi fokus penelitian dapat digambarkan berikut ini:



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Penelitian dengan Model UTAUT

Berdasarkan gambar kerangka pemikiran di atas, maka dapat dibuat rumusan hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Ekspektasi kinerja memiliki pengaruh yang signifikan terhadap minat pemanfaatan pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS.
2. Ekspektasi usaha memiliki pengaruh yang signifikan terhadap minat pemanfaatan pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS.
3. Pengaruh sosial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap minat pemanfaatan pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS.
4. Kondisi pemfasilitasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perilaku penggunaan pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS.
5. Minat pemanfaatan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perilaku penggunaan pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan teknik *survey* dengan menyebarkan angket, selanjutnya data atau informasi yang diperoleh diolah dengan metode

statistik menggunakan *software SmartPLS*. Metode analisa datanya menggunakan *PLS (Partial Least Square)*. Penelitian ini bersifat *explanatory research* yang bertujuan untuk menguji sebuah teori atau hipotesis untuk memperkuat atau menolak teori atau hipotesis penelitian yang sudah ada sebelumnya.

Pada penelitian ini populasinya adalah mahasiswa program studi Teknik Informatika Universitas PGRI Madiun semester tiga tahun akademik 2017/2018. Sampel penelitian ini adalah mahasiswa yang telah mengikuti model pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS yaitu sebanyak 58 orang. Model evaluasi pembelajaran menggunakan model UTAUT dan teknik analisis data menggunakan pendekatan *Partial Least Square (PLS)*.

3. PEMBAHASAN

a. Analisis Deskriptif Model *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*

Tabel 1. Descriptive Statistics

	N	Minimal	Maksimal	Rata-rata	Simpangan Baku
Ekspektasi kinerja	58	1,70	4,00	3,19	0,54
Ekspektasi usaha	58	1,25	4,00	3,13	0,67
Pengaruh sosial	58	2,00	4,00	3,28	0,52
Kondisi pemfasilitasi	58	1,50	4,00	3,22	0,57
Minat pemanfaatan	58	1,67	4,00	3,10	0,63
Perilaku penggunaan	58	1,67	4,00	3,03	0,61

Dari hasil analisis deskripsi untuk ekspektasi kinerja pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS memiliki rata-rata jawaban sebesar 3,19; maka mengacu pada skor rata-rata dari ekspektasi kinerja, bahwa ekspektasi kinerja pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS tergolong tinggi. Untuk ekspektasi usaha pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS memiliki rata-rata jawaban sebesar 3,13; maka mengacu pada skor rata-rata dari ekspektasi usaha,

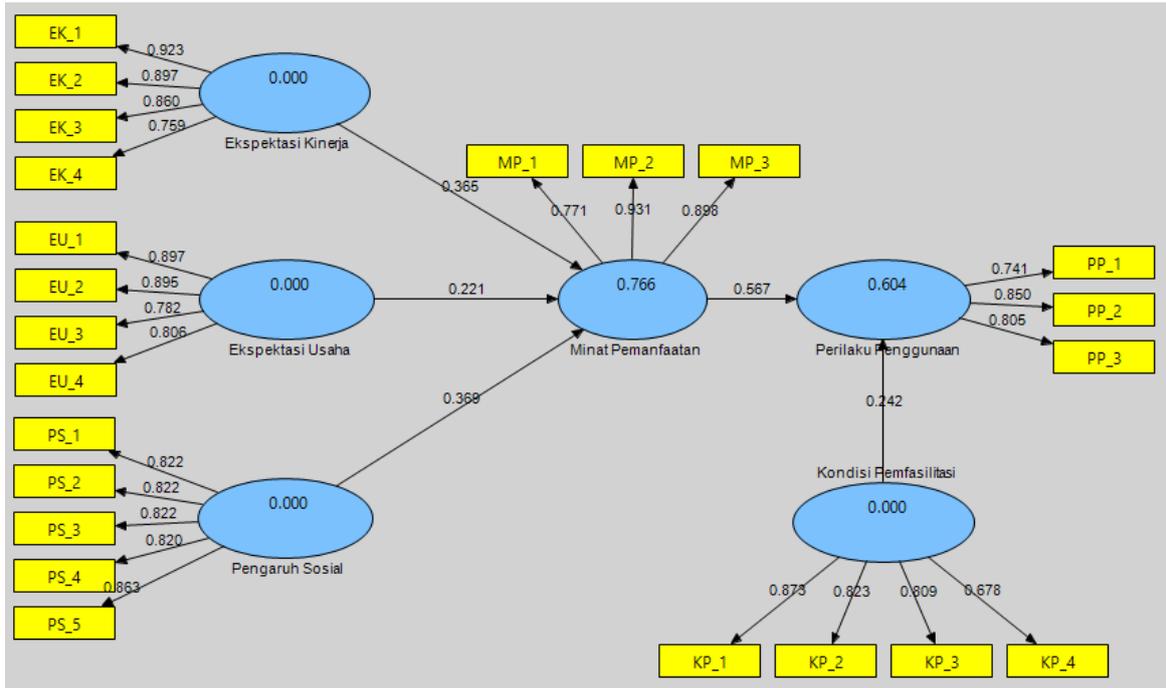
bahwa ekspektasi usaha pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS tergolong tinggi. Untuk pengaruh sosial pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS memiliki rata-rata jawaban sebesar 3,28; maka mengacu pada skor rata-rata dari pengaruh sosial, menunjukkan bahwa pengaruh sosial pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS tergolong tinggi. Untuk kondisi pemfasilitasi pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS memiliki rata-rata jawaban sebesar 3,22; maka

mengacu pada skor rata-rata dari kondisi pemfasilitasi, menunjukkan bahwa kondisi pemfasilitasi pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS tergolong tinggi. Untuk minat pemanfaatan pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS memiliki rata-rata jawaban sebesar 3,10; maka mengacu pada skor rata-rata dari minat pemanfaatan, menunjukkan bahwa minat pemanfaatan pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS tergolong tinggi. Dan untuk perilaku penggunaan pembelajaran statistik dengan aplikasi

SPSS memiliki rata-rata jawaban sebesar 3,03; maka mengacu pada skor rata-rata dari perilaku penggunaan, menunjukkan bahwa perilaku penggunaan pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS tergolong tinggi

b. Menilai Outer Model atau Measurement Model

Untuk batas *loading factor* yang digunakan sebesar 0,60 (Hair, 2014), berikut gambar model pengukuran dari penelitian ini:



Gambar 2 Pengukuran Model Variabel Penelitian

Berdasarkan Gambar 2 maka *convergent validity* dari masing-masing konstruk variabel penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 2. Convergent Validity Konstruk Variabel Penelitian

Konstruk	Item Pernyataan	Loading Factor	Keterangan
Ekspektasi kinerja	EK_1	0,923	Valid
	EK_2	0,897	Valid
	EK_3	0,860	Valid
	EK_4	0,759	Valid
Ekspektasi usaha	EU_1	0,897	Valid
	EU_2	0,895	Valid
	EU_3	0,782	Valid
	EU_4	0,806	Valid
Pengaruh sosial	PS_1	0,822	Valid
	PS_2	0,822	Valid
	PS_3	0,822	Valid
	PS_4	0,820	Valid
	PS_5	0,863	Valid
Kondisi pemfasilitasi	KP_1	0,873	Valid
	KP_2	0,823	Valid

	KP_3	0,809	Valid
	KP_4	0,678	Valid
Minat pemanfaatan	MP_1	0,771	Valid
	MP_2	0,931	Valid
	MP_3	0,898	Valid
Perilaku penggunaan	PP_1	0,741	Valid
	PP_2	0,850	Valid
	PP_3	0,805	Valid

Berdasarkan Tabel 2, maka diketahui bahwa semua indikator memiliki nilai *loading factor* lebih dari 0,6 (Ghozali, 2008); artinya semua indikator dinyatakan baik atau valid dan tidak ada indikator yang dihilangkan pada penelitian ini.

c. Composite Reliability

Evaluasi terakhir pada outer model adalah *composite reliability*. *Composite reliability* menguji nilai reliabilitas indikator-indikator pada suatu konstruk. Suatu konstruk atau variabel dikatakan memenuhi *composite reliability* jika memiliki nilai *composite reliability* > 0,7. Berikut adalah nilai *composite reliability* masing-masing konstruk atau variabel:

Tabel 3. Composite Reliability

Konstruk	Composite Reliability
Ekspektasi kinerja	0,920
Ekspektasi usaha	0,909
Pengaruh sosial	0,917
Kondisi pemfasilitasi	0,875
Minat pemanfaatan	0,902
Perilaku penggunaan	0,841

Berdasarkan Tabel 3 dapat disimpulkan bahwa semua konstruk memenuhi kriteria reliabilitas, yang ditunjukkan dengan nilai *composite reliability* di atas 0,700 sebagaimana kriteria yang direkomendasikan.

d. Average Variance Extracted (AVE)

Nilai *Average Variance Extracted* (AVE) untuk masing-masing konstruk disyaratkan berada di atas 0,50. Nilai AVE untuk seluruh variabel adalah:

Tabel 4. Composite Reliability dan Average Variance Extracted

Konstruk	AVE	Ket.
Ekspektasi kinerja	0,743	> 0,50
Ekspektasi usaha	0,717	> 0,50
Pengaruh sosial	0,689	> 0,50
Kondisi pemfasilitasi	0,638	> 0,50
Minat pemanfaatan	0,756	> 0,50
Perilaku penggunaan	0,640	> 0,50

Berdasarkan Tabel 4 nilai AVE untuk masing-masing konstruk memiliki nilai AVE di atas 0,50; sehingga secara keseluruhan nilai *composite reliability* diterima dan tergolong baik.

e. Pengujian Model Struktural (Inner Model)

Inner model pada penelitian ini menunjukkan hubungan antar konstruk yang digunakan dalam penelitian ini. Untuk inner model dapat diukur menggunakan nilai R square dari model penelitian yang digunakan. Perhitungan hasil estimasi *R-square* menggunakan SmartPLS dapat dijelaskan sebagai berikut.

Tabel 5. Nilai R-Square

KONSTRUK	R SQUARE
MINAT	0,766
PEMANFAATAN	
PERILAKU	0,604
PENGGUNAAN	

Pada penelitian ini diketahui konstruk minat pemanfaatan dipengaruhi oleh konstruk ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, pengaruh sosial sebesar 0,766 atau 76,6%. Konstruk perilaku penggunaan dipengaruhi minat pemanfaatan dan kondisi pemfasilitasi sebesar 0,604 atau 60,4%.

f. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis pada penelitian ini dihitung dengan menggunakan output *result for inner weight* yang dinilai dengan nilai t statistik. Tabel 6 memberikan *output estimasi* untuk pengujian model struktural.

Tabel 6. Result For Inner Weights

Hipotesis	Konstruk	Bobot Pengaruh	T Statistik	T Kritis	Keterangan
H1	Pengaruh ekspektasi kinerja terhadap minat pemanfaatan	0,365	3,669	1,960	Signifikan
H2	Pengaruh ekspektasi usaha terhadap	0,221	1,977	1,960	Signifikan

	minat pemanfaatan				
H3	Pengaruh pengaruh sosial terhadap minat pemanfaatan	0,369	3,616	1,960	Signifikan
H4	Pengaruh kondisi pemfasilitasi terhadap perilaku penggunaan	0,241	2,343	1,960	Signifikan
H5	Pengaruh minat pemanfaatan terhadap perilaku penggunaan	0,567	5,450	1,960	Signifikan

Berdasarkan Tabel 6 di atas, menunjukkan bahwa pengaruh ekspektasi kinerja terhadap minat pemanfaatan pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS menunjukkan nilai koefisien jalur sebesar 0,365 dengan nilai $t_{\text{statistik}}$ sebesar 3,669. Nilai $t_{\text{statistik}}$ lebih besar dari t_{tabel} (1,960), hal ini berarti bahwa ekspektasi kinerja memiliki pengaruh yang signifikan terhadap minat pemanfaatan pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS.

Pengaruh ekspektasi usaha terhadap minat pemanfaatan pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS menunjukkan nilai koefisien jalur sebesar 0,221 dengan nilai $t_{\text{statistik}}$ sebesar 1,977. Nilai $t_{\text{statistik}}$ lebih besar dari t_{tabel} (1,960), hal ini berarti bahwa ekspektasi usaha memiliki pengaruh yang signifikan terhadap minat pemanfaatan pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS.

Pengaruh pengaruh sosial terhadap minat pemanfaatan pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS menunjukkan nilai koefisien jalur sebesar 0,369 dengan nilai $t_{\text{statistik}}$ sebesar 3,616. Nilai $t_{\text{statistik}}$ lebih besar dari t_{tabel} (1,960), hal ini berarti bahwa pengaruh sosial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap minat pemanfaatan pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS.

Pengaruh kondisi pemfasilitasi terhadap perilaku penggunaan pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS menunjukkan nilai koefisien jalur sebesar 0,241 dengan nilai $t_{\text{statistik}}$ sebesar 2,343. Nilai $t_{\text{statistik}}$ lebih besar dari t_{tabel} (1,960), hal ini berarti bahwa kondisi pemfasilitasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perilaku penggunaan media pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS.

Pengaruh minat pemanfaatan terhadap perilaku penggunaan pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS menunjukkan nilai koefisien jalur sebesar 0,567 dengan nilai $t_{\text{statistik}}$ sebesar 5,450. Nilai $t_{\text{statistik}}$ lebih besar dari t_{tabel} (1,960), hal ini berarti bahwa minat pemanfaatan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perilaku penggunaan media pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS.

g. Hasil

Mengacu pada analisis deskripsi dari model UTAUT menunjukkan bahwa responden memberikan penilaian melalui kuesioner model UTAUT. Dari hasil analisis deskripsi untuk

ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, pengaruh sosial, kondisi pemfasilitasi, minat pemanfaatan dan perilaku penggunaan pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS dinilai responden dengan kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa keenam konstruks tersebut dinilai penting dan memiliki hubungan antara satu dengan yang lainnya.

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa minat pemanfaatan pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS keberhasilannya akan dipengaruhi oleh faktor ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha dan pengaruh sosial. Untuk perilaku penggunaan pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS juga dipengaruhi oleh dua faktor yaitu kondisi pemfasilitasi dan minat pemanfaatan pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil penelitian ini dapat diuraikan bahwa perilaku penggunaan pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS pada mahasiswa akan berhasil dengan baik apabila memperhatikan dua faktor utama, yaitu kondisi pemfasilitasi dan minat pemanfaatan dari pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS. Untuk minat pemanfaatan pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS juga akan mengalami peningkatan apabila ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha dan pengaruh sosial yang melekat dalam pembelajaran statistik dengan aplikasi SPSS dipersepsikan dengan baik atau tinggi.

REFERENSI

- Hair, J. F., Hult, G.T., Ringle, C.M., and Sarstedt, M . 2014. *A Primer On Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. United States of America: SAGE Publications
- Ghozali, Imam. 2008. *SEM Metode Alternatif dengan PLS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Hakim, Lukman. 2018. *Evaluasi Terhadap Penerimaan Masyarakat Terhadap Situs Pembelajaran Kodingbelajarkoding.net Menggunakan Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*. Skripsi Tidak Diterbitkan. Program Studi S1 Sistem Informasi. Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

- Riyanto, Slamet. 2017. *Statistik dengan Program IBM SPSS 24: Statistik untuk Pemula dan Contoh Riset Penelitian*. Yogyakarta: LeutikaPrio
- Riyanto, Slamet dan Fatim, N. 2018. Pemanfaatan Aplikasi Moodle dalam Pembelajaran Statistik pada Mahasiswa Informatika. *Multitek Indonesia: Jurnal Ilmiah*. Volume: 12 No. 1, Juli 2018, Hal. 40 – 46.
- Sedana, I. N., dan Wijaya, W. 2006. *Penerapan Model UTAUT untuk Memahami Penerimaan dan Penggunaan Learning Management System*
- Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G., and Davis, F. 2003. User Acceptance of Information Technology: toward a unified view. *MIS Quartely*, Volume.27 Number.3