

ANALISIS PENERIMAAN DATA POKOK PENDIDIKAN MENENGAH KABUPATEN KEBUMEN

Nugroho Budhi Ristianto¹⁾, Suyanto²⁾, Armadyah Amborowati³⁾
wigar2000@gmail.com¹⁾, yanto@amikom.ac.id²⁾, armadyah.a@amikom.ac.id³⁾

Magister Teknik Informatika^{1,2,3}

Program Pasca Sarjana Universitas AMIKOM Yogyakarta

ABSTRACT

Data Basic Secondary Education (Dapodikmen) is a data collection system that integrated education in Indonesia. But in fact, lack of interest and the difficulty of users to adapt to dapodikmen cause a degree of consistency of data collection is uneven. Technology Acceptance Model 3 (TAM 3) is used to determine the factors that influence the level of acceptance of basic data of secondary education. Partial Least Square (PLS) was used for data analysis. Overall results of the analysis can be concluded that the factors that affect the acceptance of the use of the primary data secondary education Kebumen among others Perceived ease of use, perceived usefulness, behaviour intention, experience, voluntariness, computer anxiety, computer self-efficacy, subjective norm, result demonstrability and perceived external control. Basic data reception of secondary education (dapodikmen) successfully with a success rate of 81.97%.

The researchers suggest, the need for analysis of the different methods to reinforce the results of previous studies. It is also necessary analysis using different theories that enable new discoveries.

Keyword: *dapodikmen, Partial Least Square (PLS), Technology Acceptance Model 3 (TAM 3)*

A. Pendahuluan

Program perencanaan pendidikan nasional merupakan salah satu bagian paling penting dalam proses mewujudkan rencana strategis pembangunan pendidikan nasional yaitu peningkatan akses, mutu, tata kelola dan akuntabilitas pendidikan nasional (Priowirjanto, Prakoso, Nuryanto, dan Mustafa, 2008). Untuk mencapai rencana strategis pembangunan pendidikan nasional tersebut, berbagai sistem informasi pendataan pendidikan digunakan untuk memenuhi kebutuhan akan data pendidikan.

Adanya aplikasi pendataan pendidikan diharapkan setiap sekolah dapat mudah dan tertib dalam melakukan pendataan pendidikan. Selain itu dengan aplikasi pendataan pendidikan tersebut akan memudahkan Departemen pendidikan Nasional untuk menentukan kebijakan berdasarkan data pendidikan yang diperoleh. Namun disisi lain penerapan sistem informasi pendataan pendidikan memberikan dampak negatif bagi operator dan sekolah yaitu munculnya kesulitan operator pada proses adaptasi terhadap penerapan sistem informasi baru yang dapat mempengaruhi proses pendataan menggunakan aplikasi pendataan pendidikan. Hal tersebut menyebabkan proses pendataan yang dilakukan oleh operator menjadi sulit karena yang

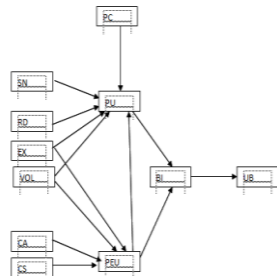
pada awalnya dilakukan secara manual saat ini dilakukan berbasis internet. Selain itu sulitnya operator untuk adaptasi dengan sistem informasi baru juga menyebabkan tingkat konsistensi pengumpulan data pendidikan tidak merata. Dengan melihat pemanfaatan dapodikmen yang kurang optimal, kami melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan dapodikmen.

1. Tinjauan Pustaka

Berbagai kerangka teori dikembangkan untuk mendukung proses adopsi teknologi informasi, diantaranya adalah *Technology Acceptance Model (TAM)*. Teori ini merupakan model yang paling banyak digunakan dalam adopsi dan penggunaan teknologi informasi [1]. TAM merupakan sebuah model yang dibangun untuk menganalisa dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi diterimanya penggunaan teknologi [2]. Penelitian TAM sebelumnya pernah dilakukan oleh Arifah Suryaningsih pada tahun 2013 yang berjudul Analisis Keberterimaan Program Aplikasi Sekolah (PAS) SMK versi 2.0 dengan *Extended TAM* di Kabupaten Bantul. [3] Penelitian ini bertujuan untuk menguji PAS SMK Versi 2.0 menggunakan faktor-faktor *Technology Acceptance Model (TAM)* yang dikembangkan oleh Davis (1989) dengan menambah faktor

dukungan Kepala Sekolah dan faktor keyakinan diri komputer.

Penelitian TAM 3 sebelumnya pernah dilakukan oleh Venkantesh dan Bala pada tahun 2008 yang berjudul *Technology Acceptance Model 3 and Research Agenda on Interventions* [4]. Hasil penelitian ini adalah menyajikan agenda penelitian yang mengidentifikasi seperangkat intervensi bagi para peneliti dan praktisi untuk menyelidiki lebih jauh tentang penerimaan teknologi informasi. Perbedaan dengan penelitian terdahulu yaitu bahwa penelitian sekarang ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan pengguna sistem pendataan pendidikan menengah di Kabupaten Kebumen, khususnya SMK.



Gambar 1. Model TAM

2. Metode Penelitian

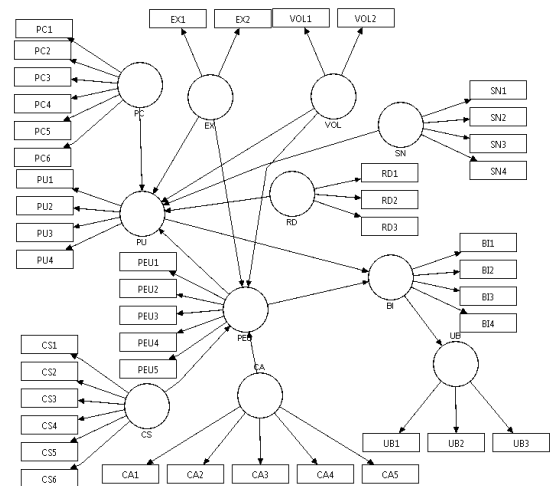
Penelitian ini menggunakan penelitian dengan metode deskriptif yang bersifat survei dengan teknik pengumpulan data berupa kuesioner sesuai dengan faktor-faktor dalam metode TAM. Metode deskriptif adalah suatu metode yang meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki (Nasir, 2005).

B. Pembahasan

Penelitian ini menggunakan penelitian dengan metode deskriptif yang bersifat survei dengan teknik pengumpulan data berupa kuesioner sesuai dengan faktor-faktor dalam metode TAM. Pernyataan-pernyataan yang tertera pada kuesioner diadaptasi dari penelitian sebelumnya dan dimodifikasi agar sesuai dengan konteks penelitian. Dalam penelitian ini, kami menggunakan skala likert 5 point dengan (1)

sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) kurang setuju, (4) setuju dan (5) sangat setuju sebagai skala pengukuran. Populasi pada penelitian ini ada 65.

Partial Least Square (PLS) digunakan untuk menganalisa data dan mengujinya. Alasan memilih PLS karena sampel tidak harus besar dan tidak membutuhkan banyak asumsi seperti data harus terdistribusi normal. Software yang digunakan adalah SMART PLS versi 2.0. Model analisa yang digunakan dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Model Analisis

PLS digunakan untuk menganalisis penilaian terhadap dua model yaitu model pengukuran (*outer model*) dan model struktural (*inner model*).

Outer model digunakan untuk mengukur variabel dengan indikator-indikatornya [2]. Hal ini diperlukan untuk menguji bahwa *outer model* memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang memuaskan sebelum pengujian untuk hubungan yang signifikan dalam *inner model*. *Outer model* dengan indikatornya dievaluasi dengan convergent dan discriminant validity untuk uji validitas. Sedangkan composite reliability dan cronbachs alpha untuk uji reliabilitas [5]. Convergent validity dari *outer model* dengan indikatornya dinilai berdasarkan korelasi antara skor indikator dengan skor variabel yang dihitung dengan PLS. Indikator individu dianggap reliabel apabila memiliki nilai korelasi diatas 0,70. Namun demikian pada riset tahap pengembangan sakala loading 0,50 sampai 0,60 masih dapat diterima [6]. Pada penelitian ini indikator yang nilai loadingnya kurang dari 0,5 adalah PC2, CS, PEU2.

Discriminant validity yaitu dengan melihat nilai AVE, dipersyaratkan model yang baik apabila

nilai AVE lebih besar dari 0,5 [2]. Ditunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki nilai AVE diatas 0,5.

Selain uji validitas, dilakukan juga uji reliabilitas variabel yang diukur dengan composite reliability dari blok indikator yang mengukur variabel. Variabel dinyatakan reliabel jika nilai *composite reliability* diatas 0,7. Ditunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki nilai *composite reliability* diatas 0,7 kecuali UB

Uji reliabilitas lainnya selain uji composite reliability adalah uji cronbachs alpha dari blok indikator yang mengukur variabel. Cronbachs alpha juga dapat digunakan untuk mengukur satu set indikator yang memiliki satu variabel [7]. Variabel dinyatakan reliabel apabila nilai *cronbachs alpha* diatas 0,70[6]. Ditunjukkan bahwa UB, PU, VOL masih dibawah 0,70.

Inner model dievaluasi dengan melihat prosentase varians yang dijelaskan yaitu dengan melihat nilai *R-Square* untuk konstruk laten dependen dan juga melihat besarnya koefisien jalur strukturalnya. Stabilitas dari estimasi dievaluasi dengan menggunakan uji t-statistik yang didapat lewat prosedur bootstraping.

Nilai *R-square* menunjukkan seberapa besar variabel independent mampu menjelaskan variabel dependen.Semakin besar nilai *R-square* menunjukkan semakin besar variabel independen tersebut dapat menjelaskan variabel dependen, sehingga semakin baik persamaan strukturalnya.Nilai *R-Square* dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Evaluasi R-Square

	R-square
BI	0,859600
PEU	0,988962
PU	0,984442
UB	0,715444

Berdasarkan tabel 1 di atas dapat dijelaskan bahwa:

Nilai *R-Square* PEU 0.99, hal ini berarti bahwa variabel dependen PEU dapat dijelaskan oleh variabel independen CS, CA,EX dan VOL sebesar 99% sedangkan 1% dijelaskan variabel lain diluar yang diteliti. Nilai *R-Square* PU 0.98 hal ini berarti variabel dependen PU dapat dijelaskan oleh variabel independen PC, RD, EX, VOL dan PEU sebesar 98% sedangkan 2% dijelaskan variabel lain diluar yang diteliti. Nilai *R-Square* BI 0.86 hal ini dijelaskan oleh variabel

independen PEU dan PU sebesar 86% sedangkan 14% dijelaskan variabel lain diluar penelitian ini. Nilai R-square variabel dependen UB sebesar 0.72 hal ini berarti variabel UB dapat dijelaskan oleh variabel UB sebesar 72% sedangkan 28% dijelaskan oleh variabel lain diluar penelitian ini.

Uji variabel dapat dilakukan dengan uji t-statistik, untuk menguji hubungan apakah variabel independen secara parsial berpengaruh nyata atau tidak terhadap variabel dependen. Derajat signifikansi yang digunakan adalah 0,05 (pada t tabel 2,00). Pada PLS untuk memperoleh hasil uji variabel dilakukan dengan bootstrapping. Nilai t-statistik dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji t-statistik

	Original Sample (O)	T Statistics (O/STERR)
BI -> UB	0,8458	27,7060
CA -> BI	2,5674	4,8422
CA -> PEU	3,3572	6,3085
CA -> PU	1,6094	3,7280
CA -> UB	2,1716	4,4437
CS -> BI	-3,3725	3,5433
CS -> PEU	-4,4099	3,9857
CS -> PU	-2,1140	4,0072
CS -> UB	-2,8526	3,4992
EX -> BI	2,0224	2,9531
EX -> PEU	2,6476	3,1217
EX -> PU	1,2635	4,3921
EX -> UB	1,7106	3,0365
PC -> BI	-0,0690	1,7685
PC -> PU	-0,1682	2,7696
PC -> UB	-0,0584	1,6935
PEU -> BI	0,7647	13,2425
PEU -> PU	0,4794	4,6763
PEU -> UB	0,6468	10,7242
PU -> BI	0,4105	3,5574
PU -> UB	0,3472	3,3878
RD -> BI	0,2944	4,5157
RD -> PU	0,7171	7,1115
RD -> UB	0,2490	4,6128
SN -> BI	0,0302	1,1450
SN -> PU	0,0735	1,5472
SN -> UB	0,0255	1,1041
VOL -> BI	0,0273	1,3218
VOL -> PEU	0,0209	0,8465
VOL -> PU	0,0376	1,4785
VOL -> UB	0,0231	1,3069

Dari tabel 2 dapat ditemukan bahwa:

1. *Behaviour Intention* (BI) berpengaruh terhadap *Uses Behaviour* (UB). Hasil t-

- statistik BI -> UB memiliki nilai t hitung 27,706012, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti BI diterima atau terdapat pengaruh terhadap *Uses Behaviour (UB)*.
2. *Computer Anxiety (CA)* berpengaruh *Behaviour Intention (BI)*. Hasil t-statistik CA -> BI memiliki nilai t hitung 4,842163, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti CA diterima atau terdapat pengaruh terhadap *Behaviour Intention (BI)*.
 3. *Computer Anxiety (CA)* berpengaruh *Perceived Ease of Use (PEU)*. Hasil t-statistik CA -> PEU memiliki nilai t hitung 6,308498, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti CA diterima atau terdapat pengaruh terhadap *Perceived Ease of Use (PEU)*.
 4. *Computer Anxiety (CA)* berpengaruh *Perceived Usefulness (PU)*. Hasil t-statistik CA -> PU memiliki nilai t hitung 3,727961, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti CA diterima atau terdapat pengaruh terhadap *Perceived Usefulness (PU)*.
 5. *Computer Self Efficacy (CS)* berpengaruh *Behaviour Intention (BI)*. Hasil t-statistik CS -> BI memiliki nilai t hitung 3,543334, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti CS diterima atau terdapat pengaruh terhadap *Behaviour Intention (BI)*.
 6. *Computer Self Efficacy (CS)* berpengaruh *Perceived Ease of Use (PEU)*. Hasil t-statistik CS -> PEU memiliki nilai t hitung 3,985673, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti CS diterima atau terdapat pengaruh terhadap *Perceived Ease of Use (PEU)*.
 7. *Computer Self Efficacy (CS)* berpengaruh *Perceived Usefulness (PU)*. Hasil t-statistik CS -> PU memiliki nilai t hitung 4,007194, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti CS diterima atau terdapat pengaruh terhadap *Perceived Usefulness (PU)*.
 8. *Computer Self Efficacy (CS)* berpengaruh *Uses Behaviour (UB)*. Hasil t-statistik CS -> UB memiliki nilai t hitung 3,499242, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti CS diterima atau terdapat pengaruh terhadap *Uses Behaviour (BU)*.
 9. *Experience (EX)* berpengaruh *Behaviour Intention (BI)*. Hasil t-statistik EX -> BI memiliki nilai t hitung 2,953080, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti EX diterima atau terdapat pengaruh terhadap *Behaviour Intention (BI)*.
 10. *Experience (EX)* berpengaruh *Perceived Ease of Use (PEU)*. Hasil t-statistik EX -> PEU memiliki nilai t hitung 3,121668, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti EX diterima atau terdapat pengaruh terhadap *Perceived Ease of Use (PEU)*.
 11. *Experience (EX)* berpengaruh *Perceived Usefulness (PU)*. Hasil t-statistik EX -> PU memiliki nilai t hitung 4,392065, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti EX diterima atau terdapat pengaruh terhadap *Perceived Usefulness (PU)*.
 12. *Experience (EX)* berpengaruh *Uses Behaviour (UB)*. Hasil t-statistik EX -> UB memiliki nilai t hitung 3,036463, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti EX diterima atau terdapat pengaruh terhadap *Uses Behaviour (UB)*.
 13. *Perceptions of External Control (PC)* berpengaruh *BehaviourIntention (BI)*. Hasil t-statistik PC -> BI memiliki nilai t hitung 1,768465, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti PC ditolak atau tidak terdapat pengaruh terhadap *BehaviourIntention (BI)*.
 14. *Perceptions of External Control (PC)* berpengaruh *Perceived Usefulness (PU)*. Hasil t-statistik PC -> BI memiliki nilai t hitung 2,769578, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti PC diterima atau terdapat pengaruh terhadap *Perceived Usefulness (PU)*.
 15. *Perceptions of External Control (PC)* berpengaruh *Uses Behaviour (UB)*. Hasil t-statistik PC -> UB memiliki nilai t hitung 1,693548, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti PC ditolak atau tidak terdapat pengaruh terhadap *Uses Behaviour (UB)*.
 16. *Perceived Ease of Use (PEU)* berpengaruh *BehaviourIntention (BI)*. Hasil t-statistik PEU -> BI memiliki nilai t hitung 13,242494, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti PEU diterima atau terdapat pengaruh terhadap *BehaviourIntention (BI)*.
 17. *Perceptions of External Control (PC)* berpengaruh *Uses Behaviour (UB)*. Hasil t-statistik PEU -> UB memiliki nilai t hitung 10,724151, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti PEU diterima atau terdapat pengaruh terhadap *Uses Behaviour (UB)*.
 18. *Perceived Usefulness (PU)* berpengaruh *BehaviourIntention (BI)*. Hasil t-statistik PU -> BI memiliki nilai t hitung 3,557372, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti

- PU diterima atau terdapat pengaruh terhadap *BehaviourIntention* (BI).
19. *Perceived Usefulness* (PU) berpengaruh *Uses Behaviour* (UB). Hasil t-statistik PU -> UB memiliki nilai t hitung 3,387766, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti PU diterima atau terdapat pengaruh terhadap *Uses Behaviour* (UB).
 20. *Result Demonstrability* (RD) berpengaruh *BehaviourIntention* (BI). Hasil t-statistik RD -> BI memiliki nilai t hitung 4,515721, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti RD diterima atau terdapat pengaruh terhadap *BehaviourIntention* (BI).
 21. *Result Demonstrability* (RD) berpengaruh *Perceived Usefulness* (PU). Hasil t-statistik RD -> PU memiliki nilai t hitung 7,111495, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti RD diterima atau terdapat pengaruh terhadap *Perceived Usefulness* (PU).
 22. *Result Demonstrability* (RD) berpengaruh *Uses Behaviour* (UB). Hasil t-statistik RD -> UB memiliki nilai t hitung 4,612845, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti RD diterima atau terdapat pengaruh terhadap *Uses Behaviour* (UB).
 23. *Subjective Norm* (SN) berpengaruh *BehaviourIntention* (BI). Hasil t-statistik SN -> BI memiliki nilai t hitung 1,144971, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti SN ditolak atau tidak terdapat pengaruh terhadap *BehaviourIntention* (BI).
 24. *Subjective Norm* (SN) berpengaruh *Perceived Usefulness* (PU). Hasil t-statistik SN -> PU memiliki nilai t hitung 1,547173, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti SN ditolak atau tidak terdapat pengaruh terhadap *Perceived Usefulness* (PU).
 25. *Subjective Norm* (SN) berpengaruh *Uses Behaviour* (UB). Hasil t-statistik SN -> UB memiliki nilai t hitung 1,104067, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti SN ditolak atau tidak terdapat pengaruh terhadap *Uses Behaviour* (UB).
 26. *Voluntariness* (VOL) berpengaruh *BehaviourIntention* (BI). Hasil t-statistik VOL -> BI memiliki nilai t hitung 1,321793, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti VOL ditolak atau tidak terdapat pengaruh terhadap *BehaviourIntention* (BI).
 27. *Voluntariness* (VOL) berpengaruh *Perceived Ease of Use* (PEU). Hasil t-statistik VOL-> PU memiliki nilai t hitung 0,846493, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti VOL ditolak atau tidak terdapat pengaruh terhadap *Perceived Ease of Use* (PEU).
 28. *Voluntariness* (VOL) berpengaruh *Perceived Usefulness* (PU). Hasil t-statistik VOL -> PU memiliki nilai t hitung 1,478465, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti VOL ditolak atau tidak terdapat pengaruh terhadap *Perceived Usefulness* (PU).
 29. *Voluntariness* (VOL) berpengaruh *Uses Behaviour* (UB). Hasil t-statistik VOL -> UB memiliki nilai t hitung 1,306942, nilai t hitung lebih besar dari 2.00 berarti VOL ditolak atau tidak terdapat pengaruh terhadap *Uses Behaviour* (UB).

C. Kesimpulan

Secara keseluruhan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan penggunaan data pokok pendidikan menengah Kabupaten Kebumen antara lain *Perceived ease of use, perceived usefulness, behaviour intention, experience, voluntariness, computer anxiety, computer self efficacy, subjective norm, result demonstrability dan perceived external control*. Penerimaan data pokok pendidikan menengah (dapodikmen) berhasil dengan tingkat keberhasilan sebesar 81,97%.

Saran peneliti, perlu adanya analisis dengan metode yang berbeda untuk memperkuat hasil penelitian sebelumnya. Selain itu juga perlu analisis menggunakan teori yang berbeda yang memungkinkan temuan-temuan baru.

Daftar Pustaka

- Arifah Suyani. Analisis Keberteimaan Program Aplikasi Sekolah (PAS) SMK dengan *Extended TAM* di Kabupaten Bantul, 2013
- D. A. Adams, R. R. Nelson., P. A. Todd. 1992. *Perceived Usefulness, Ease of Use and Usage of Information Technology: A Replication*. *MIS Quarterly*, Vol. 16, No. 2, pp. 227-247
- Ghozali Imam. 2006. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali Imam. 2011, *Structural Equation Modelling Metode Alternatif dengan Partial Least Square*, Semarang:Undip.

- Mustafa. Zaenal EQ, Wijaya Toni.2012. *Panduan teknik Statistik SEM dan PLS dengan SPSS Amos*. Yogyakarta: Cahaya Atma Pustaka
- Nazir, Moh. 2005. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia
- P. B. Seddon. 1997. *A Respecification and Extension of the DeLone and McLean Model of IS Success*. *Information Systems Research*, Vol. 8, No. 3, pp. 240-253 Sept.
- Venkatesh.V, Bala. Hilhol, *Technology Acceptance Model 3 and Research Agenda on Intervention*, *Decision Sciences*, Vol 39, No 2,2008.