

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, permasalahan yang diangkat yaitu analisis keberlanjutan penggunaan Aplikasi Rapor MTs Kurikulum 2013 untuk membantu proses penilaian siswa pada Madrasah Tsanawiyah kelas 7. Analisis tersebut dilakukan dengan model *Post-Acceptance Model* yang diperluas dengan *Task-Technology Fit*. Tujuan dari penelitian ini yaitu menguji penggunaan model tersebut untuk menganalisis keberlanjutan penggunaan aplikasi rapor untuk penilaian siswa oleh guru Madrasah Tsanawiyah.

3.1.1 Objek penelitian

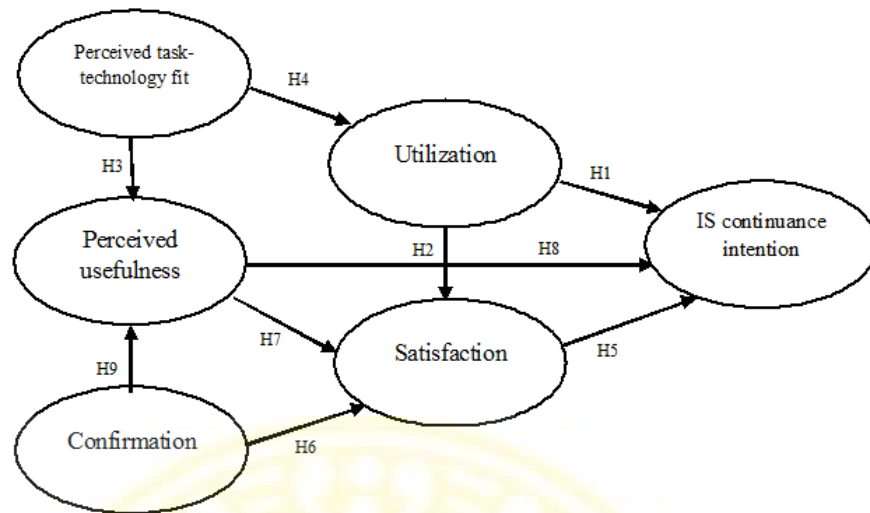
Objek penelitian yang akan digunakan adalah guru-guru Madrasah Tsanawiyah kelas 7 yang melakukan penilaian siswa dengan menggunakan Aplikasi Rapor MTs Kurikulum 2013.

3.1.2 Waktu dan tempat penelitian

Penelitian dilakukan pada Madrasah Tsanawiyah di Kota Surabaya. Penelitian akan dilakukan mulai dari bulan Oktober 2014 sampai dengan bulan April 2015.

3.1.3 Model penelitian

Model penelitian ini dibangun berdasarkan model *Post-Acceptance Model* yang diperluas dengan model *Task-Technology Fit*. Model ini dibangun berdasarkan hubungan antar variabel yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 3.1 Skema Hipotesis Model *Post Acceptance Model*

Variabel-variabel yang membentuk model penelitian ini adalah:

1. Persepsi kesesuaian tugas-teknologi (*perceived task-technology fit*)

Persepsi kesesuaian tugas-teknologi penelitian ini merupakan persepsi kesesuaian guru Madrasah Tsanawiyah atas penggunaan Aplikasi Rapor MTs dengan tugas mereka dalam memberi nilai pada siswa.

2. Persepsi kegunaan (*perceived usefulness*)

Persepsi kegunaan pada penelitian ini merupakan persepsi guru Madrasah Tsanawiyah atas kegunaan Aplikasi Rapor MTs dalam mendukung proses penilaian siswa.

3. Konfirmasi (*confirmation*)

Konfirmasi pada penelitian ini merupakan tanggapan guru Madrasah Tsanawiyah pada kesesuaian antara harapan mereka dalam menggunakan Aplikasi Rapor MTs dengan penggunaan yang sebenarnya dan menentukan sejauh mana harapan mereka dikonfirmasi.

4. Utilisasi sistem (*utilization*)

Utilisasi pada penelitian ini merupakan sejauh mana fungsi Aplikasi Rapor MTs telah sesuai dengan penggunaannya untuk proses penilaian yang dilakukan oleh guru Madrasah Tsanawiyah.

5. Kepuasan pengguna (*satisfaction*)

Kepuasan pengguna dalam penelitian ini merupakan bentuk kepuasan guru Madrasah Tsanawiyah dalam penggunaan Aplikasi Rapor MTs.

6. Niat melanjutkan penggunaan sistem (*IS continuance intention*)

Niat melanjutkan penggunaan sistem pada penelitian ini merupakan niat guru Madrasah Tsanawiyah untuk melanjutkan penggunaan Aplikasi Rapor MTs dalam proses penilaian pada siswa.

Variabel persepsi kesesuaian tugas-teknologi, persepsi kegunaan, konfirmasi, kepuasan, dan niat melanjutkan penggunaan sistem bersifat reflektif. Sedangkan variabel utilisasi bersifat formatif.

3.1.4 Hipotesis penelitian

Pengujian hipotesis penelitian digunakan untuk melihat seberapa besar dan signifikan pengaruh antar variabel-variabel pada model penelitian. Dari model penelitian dapat ditemukan hipotesis sebagai berikut:

H1: *Utilization* berpengaruh positif terhadap *IS continuance intention*

H2: *Utilization* berpengaruh positif terhadap *Satisfaction*

H3: *Perceives task-technology fit* berpengaruh positif terhadap *Perceived usefulness*

H4: *Perceived task-technology fit* berpengaruh positif terhadap *Utilization*

H5: *Satisfaction* berpengaruh positif terhadap *IS continuance intention*

H6: *Confirmation* berpengaruh positif terhadap *Satisfaction*

H7: *Perceived usefulness* berpengaruh positif terhadap *Satisfaction*

H8: *Perceived usefulness* berpengaruh positif terhadap *IS continuance intention*

H9: *Confirmation* berpengaruh positif terhadap *Perceived usefulness*

3.2 Penentuan Populasi

Populasi dalam penelitian ini seluruh Madrasah Tsanawiyah di Surabaya yang telah menggunakan Aplikasi Rapor MTs Kurikulum 2013 dengan menggunakan responden untuk mewakili tiap madrasah yaitu guru kelas 7 Madrasah Tsanawiyah. Dari data Dinas Pendidikan terdapat 40 Madrasah Tsanawiyah di Surabaya namun hanya 28 diantaranya yang menggunakan Aplikasi Rapor Kurikulum 2013.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode atau teknik pengumpulan data adalah cara yang dilakukan peneliti untuk mendapatkan data yang diperlukan. Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan berbagai metode:

1. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada pimpinan madrasah atau pengguna aplikasi untuk mendapat informasi yang lebih mendalam mengenai penggunaan aplikasi Rapor MTs Kurikulum 2013.

2. Kuesioner

Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Kuesioner disebarikan kepada guru yang menjadi objek penelitian yaitu guru kelas 7 Madrasah Tsanawiyah di Surabaya yang telah menggunakan aplikasi Rapor MTs Kurikulum 2013.

3. Observasi

Metode ini digunakan peneliti untuk mengetahui kondisi Madrasah Tsanawiyah, baik mengenai sarana dan prasarana yang ada dalam menganalisis penggunaan Aplikasi Rapor MTs Kurikulum 2013.

4. Studi pustaka

Peneliti melakukan studi pustaka untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan model penerimaan teknologi, khususnya yang berkaitan dengan *Post-Acceptance Model* dan *Task-technology Fit*.

3.4 Perancangan Instrumen Penelitian

Kuisisioner penelitian ini dibuat berdasarkan variabel yang terdapat pada *Post-Acceptance Model* yang diperluas dengan *Task-Technology Fit* yang terdiri dari dua jenis variabel, variabel yang bersifat reflektif dan formatif. Variabel yang bersifat reflektif yaitu *perceived task-technology fit*, *perceived usefulness*, *confirmation*, *satisfaction*, dan *IS continuance intention*. Sedangkan variabel yang bersifat formatif yaitu variabel *utilization*. Instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel pada penelitian ini adalah instrumen yang pernah digunakan dalam penelitian sebelumnya sehingga memungkinkan untuk meningkatkan

validitas dan realibilitas pengukuran. Instrumen penelitian sesuai dengan indikator yang menyusun variabelnya dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Variabel dan Instrumen Penelitian

No	Variabel	Kode Indikator	Indikator
1.	Persepsi kesesuaian tugas-teknologi (<i>perceived task-technology fit</i>)	TTF1	Sesuai dengan cara bekerja pengguna
		TTF2	Sesuai dengan gaya bekerja pengguna
		TTF3	Keseluruhan penggunaan sistem kompatibel dengan pekerjaan pengguna
2.	Persepsi kegunaan (<i>perceived usefulness</i>)	PU1	Performa pengguna
		PU2	Produktivitas pengguna
		PU3	Efektivitas bekerja pengguna
		PU4	Penggunaan keseluruhan
3.	Konfirmasi (<i>confirmation</i>)	C1	Pengalaman pengguna
		C2	Tingkat pelayanan aplikasi
		C3	Konfirmasi penggunaan secara keseluruhan
4.	Kepuasan (<i>satisfaction</i>)	S1	Puas/tidak puas (<i>satisfied or dissatisfied</i>)
		S2	Senang/tidak senang (<i>pleased or displeased</i>)
		S3	Membosankan/tidak membosankan (<i>frustrated or contended</i>)
		S4	Memudahkan/menyulitkan (<i>terrible or delighted</i>)
5.	Utilisasi (<i>utilization</i>)	U1	Waktu penggunaan sistem sehari-hari
		U2	Frekuensi penggunaan sistem
		U3	Penggunaan sistem yang berbeda untuk melakukan tugas
6.	Niat melanjutkan penggunaan sistem informasi (IS <i>continuance intention</i>)	IS1	Niat melanjutkan penggunaan
		IS2	Niat menggunakan alternatif sistem lain
		IS3	Niat menghentikan penggunaan

Pada variabel utilisasi mengalami modifikasi yaitu indikator penggunaan sistem untuk tugas yang berbeda tidak dipergunakan dalam instrumen penelitian dikarenakan adanya ketidaksesuaian dengan studi kasus yang ada sehingga yang digunakan 3 indikator yaitu waktu penggunaan sistem, frekuensi penggunaan sistem, dan penggunaan sistem yang berbeda untuk melakukan tugas.

Skala pengukuran yang akan digunakan pada instrumen penelitian adalah skala nominal. Empat poin skala Likert yang digunakan merupakan representasi dari sikap sangat setuju (4), setuju (3), tidak setuju (2), dan sangat tidak setuju (1).

3.5 Metode Pengolahan Data

3.5.1 Tabulasi data

Tabulasi data merupakan proses pengolahan data yang dilakukan dengan cara memasukkan data ke dalam tabel. Tabulasi data adalah bentuk penyajian data berupa tabel atau daftar untuk memudahkan dalam analisis dan evaluasi. Hasil tabulasi data ini dapat menjadi gambaran tentang hasil penelitian, karena data-data yang diperoleh dari lapangan sudah tersusun dan terangkum dalam tabel-tabel yang mudah dipahami maknanya.

Data yang diperoleh dari hasil pengisian kuisisioner direkap kemudian ditabulasi dengan menggunakan Microsoft Excel dan di *export* ke dalam format Comma Separated Value (.csv) yang dikenali oleh aplikasi analisis data PLS yaitu SmartPLS 3.0. Namun untuk indikator yang bersifat negatif seperti indikator U3 dan IS3 akan direkap dengan nilai yang berkebalikan dari nilai yang sebenarnya diberikan oleh responden.

3.5.2 Pengolahan data dengan PLS

Pengolahan data akan dilakukan dengan teknik analisis PLS (*Partial Least Square*) dengan bantuan aplikasi SmartPLS. Data hasil tabulasi diinputkan ke dalam aplikasi SmartPLS yang kemudian hasil pengolahan data tersebut akan di analisis untuk melakukan pengujian hipotesis. Analisis menggunakan PLS terdiri dari dua tahap evaluasi model yaitu evaluasi model pengukuran dan evaluasi model struktural.

1. Evaluasi Model Pengukuran

Dalam PLS evaluasi model pengukuran mencakup evaluasi indikator yang bersifat reflektif maupun formatif. Untuk indikator yang bersifat reflektif dapat dievaluasi dengan melihat nilai sebagai berikut:

a. *Convergent Validity*

Convergent validity bertujuan untuk mengukur besarnya korelasi antar variabel laten dengan indikatornya. Pada hasil olah data menggunakan program SmartPLS merujuk pada:

- Nilai *loading factor* dan t-statistik pada tabel *outer loading*. Nilai *loading factor* harus lebih besar dari 0,5 dan signifikan secara statistik yaitu nilai t-statistik lebih besar dari t-tabel
- Nilai AVE harus lebih besar dari 0,5

b. *Discriminant Validity*

Bertujuan untuk melihat nilai korelasi antara variabel laten dengan indikatornya sendiri. Evaluasi *discriminant validity* dilakukan dengan melihat nilai *crossloading*. Suatu indikator dikatakan memiliki nilai *discriminant validity*

yang baik apabila nilai *crossloading* suatu indikator dengan variabelnya lebih besar dibandingkan dengan korelasi indikator tersebut dengan variabel lainnya.

c. *Composite reliability*

Bertujuan untuk menguji reliabilitas variabel. Suatu variabel dikatakan mempunyai reliabilitas yang baik jika variabel tersebut memiliki nilai *composite reliability*.

Sedangkan indikator yang bersifat formatif dapat dievaluasi dengan melihat nilai *outer weight* dan nilai VIF untuk menguji apakah terdapat masalah multikolinier. Nilai *outer weight* yang diterima yaitu diatas 0,2 dan Nilai VIF dibawah 10 menunjukkan tidak ada masalah multikolinier.

2. Evaluasi Model Struktural

Evaluasi model struktural dilakukan untuk melihat hubungan antar variabel dan nilai signifikansi dari model penelitian. Evaluasi model struktural dapat dilihat dari nilai R-square yang digunakan untuk menjelaskan pengaruh variabel laten eksogen terhadap variabel laten endogen. Nilai R-square 0,67; 0,33; 0,19 mengindikasikan bahwa model baik, moderat, dan lemah.

Uji statistik model struktural dapat dilakukan dengan melihat nilai t-statistik. Namun program komputer SmartPLS dapat menampilkan nilai p (*p values*) sehingga dapat digunakan untuk uji statistik. Menentukan keputusan dapat dilakukan dengan cara membandingkan nilai p dengan nilai alpha. Nilai alpha yang digunakan pada penelitian ini adalah sebesar 5%.

3. Evaluasi *Goodness of Fit*

Nilai *Goodness of Fit* (GoF) digunakan untuk memvalidasi performa gabungan antara model pengukuran dan struktural. Nilai GoF terbentang antara 0-1 dengan interpretasi nilai ini adalah 0,1 (GoF kecil), 0,25 (GoF moderat), dan 0,36 (GoF besar).

3.6 Interpretasi Hasil

Hasil pengolahan data akan dianalisis dan menunjukkan hasil pengujian hipotesis yang telah digambarkan dalam model penelitian. Hasil analisa akan menunjukkan hubungan antar variabel yang mempengaruhi keberlanjutan penggunaan aplikasi Rapor MTs Kurikulum 2013 dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika $p \text{ values} < \text{nilai alpha}$, keputusan menolak H_0
- Jika $p \text{ values} > \text{nilai alpha}$, keputusan menerima H_0

Pembahasan hasil analisis data akan digunakan peneliti untuk membuat rekomendasi strategi yang dapat diberikan kepada pengembang aplikasi Rapor MTs Kurikulum 2013. Pembahasan hasil analisis data dituangkan pada laporan hasil penelitian.

3.7 Penarikan Kesimpulan dan Saran

Tahap terakhir dalam penelitian ini adalah melakukan penarikan kesimpulan dari penelitian dan pembuatan saran yang dapat dilakukan untuk penelitian selanjutnya.