ANALISIS *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* (TAM) TERHADAP PENGGUNA *MASSIVE OPEN ONLINE COURSE* (MOOC)

Wiku Aji Sugiri, Sihkabuden, Saida Ulfa

Universitas Negeri Malang
Email: wikusugiri@gmail.com

ABSTRAK

*Perkembangan teknologi yang begitu pesat telah memberikan pengaruh terhadap penyelenggaraan pendidikan di abad 21. Pembelajaran konvensional secara perlahan kian berubah menjadi pembelajaran dengan variasi model dan pendekatan yang beragam. Salah satu model pembelajaran yang sedang dikembangkan oleh beberapa instansi pendidikan ternama yakni model pembelajaran kolaboratif. Massive Open Online Course (MOOC) menjadi salah satu pilihan dalam mengembangkan pembelajaran kolaboratif. MOOC merupakan sistem pembelajaran berupa kursus online secara besar-besaran dan terbuka dengan tujuan untuk memungkinkan partisipasi tak terbatas dan dapat diakses melalui web. Selain menyediakan materi kursus tradisional seperti video, pembacaan dan pembahasan masalah, MOOC juga menyediakan forum pengguna interaktif yang membantu dalam membangun komunitas untuk mahasiswa, dosen, dan asisten pengajar. MOOC merupakan perkembangan terbaru dalam hal pendidikan jarak jauh. Namun, tidak semua dapat sepakat bahwa pembelajaran kolaboratif yang memanfaatkan MOOC dapat meningkatkan motivasi belajar secara signifikan. Dalam hal ini, analisis *Technology Acceptance Model* (TAM) pada pengguna MOOC dirasa sangat dibutuhkan sebagai bahan evaluasi. TAM bertujuan untuk menjelaskan dan memperkirakan penerimaan (*acceptance*) pengguna terhadap suatu sistem informasi. TAM menyediakan suatu basis teoritis untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan terhadap suatu teknologi dalam suatu organisasi. TAM menjelaskan hubungan sebab akibat antara keyakinan (akan manfaat suatu sistem informasi dan kemudahan penggunaannya) dan perilaku, tujuan dan keperluan, dan penggunaan aktual dari pengguna/user suatu sistem informasi.*

Kata Kunci : TAM, MOOC, Pembelajaran Kolaborasi.

PENDAHULUAN

Kita dapat menyepakati bahwa perkembangan teknologi dalam beberapa tahun terakhir sangatlah cepat dan pesat. Dengan cepatnya perkembangan teknologi yang sedemikian rupa, membuat paradigma masyarakat dalam mencari informasi kian berubah pula. Masyarakat sudah tidak begitu tergantung pada satu teknologi konvensional saja, seperti buku manual, surat kabar cetak, radio dengan model perangkat yang lama, maupun media konvensional lainnya. Selanjutnya, secara lebih khusus bidang pendidikan turut mengikuti perkembangan teknologi dengan cara mengintegrasikannya dalam proses pembelajaran yang menarik.

Tidak dapat disangkal lagi, kemajuan teknologi informasi dan komunikasi merupakan salah satu penyebab dan pemicu perubahan dalam dunia pendidikan. Dengan ditemukan dan dikembangkannya internet, sebuah jejaring raksasa yang

menghubungkan milyaran pusat-pusat data atau informasi di seluruh dunia dan individu atau komunitas global telah merubah proses pencarian dan pengembangan ilmu dalam berbagai lembaga pendidikan. Melalui *search engine* seorang ilmuwan dapat dengan mudah mencari bahan referensi yang diinginkannya secara *real time* dengan biaya yang teramat sangat murah. Sementara dengan memanfaatkan *electronic mail* para ilmuwan berbagai negara dapat berkolaborasi secara efektif tanpa harus meninggalkan laboratoriumnya, atau dengan mengakses situs repositori video seorang mahasiswa dapat melihat rekaman kuliah dosen dari berbagai universitas terkemuka di dunia. Semua itu dimungkinkan karena bahan ajar dan proses interaksi telah berhasil didigitalisasikan oleh kemajuan teknologi.

Salah satu butir kesepakatan Konferensi WSIS (World Summit of Information Society) tahun 2004 di Jenewa, telah disepakati bahwa paling lambat tahun 2015, seluruh sekolah-sekolah hingga kampus-kampus di seluruh dunia telah terhubung ke internet. Hal ini dimaksudkan agar terjadi proses tukar menukar pengetahuan dan kolaborasi antar siswa-siswa dan guru-guru di seluruh dunia untuk meningkatkan kualitas kehidupan manusia (Supriadi, 2015).

Dengan adanya dan mudahnya akses terhadap berbagai pusat pembelajaran melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi, maka peran guru atau dosen dan peserta didik-pun menjadi berubah. Kalimat *the world is my class* mencerminkan bagaimana seluruh dunia beserta isinya ini menjadi tempat manusia pembelajar meningkatkan pengetahuan dan kompetensinya, dalam arti kata bahwa proses pencarian ilmu tidak hanya berada dalam batasan dinding-dinding kelas semata. Peran guru pun tidak lagi menjadi seorang *infomediary* karena sang peserta didik sudah dapat secara langsung mengakses sumber-sumber pengetahuan yang selama ini harus diseminasi atau didistribusikan oleh guru atau dosen di kelas. Guru akan lebih berfungsi sebagai fasilitator, pelatih, dan pendamping para siswa yang sedang mengalami proses pembelajaran. Bahkan secara ekstrim, tidak dapat disangkal lagi bahwa dalam sejumlah konteks, guru dan murid bersama-sama belajar dan menuntut ilmu melalui interaksi yang ada di antara keduanya ketika sedang membahas suatu materi tertentu.

Di samping itu, penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar pun harus diperluas melampaui batas-batas ruang kelas, dengan cara memperbanyak interaksi siswa dengan lingkungan sekitarnya dalam berbagai bentuk metodologi. Di era transformasi pendidikan abad 21, kini telah hadir inovasi pembelajaran berbasis media online berplatform sosial yang disebut MOOC, singkatan dari Massive Open Online Course. Inovasi MOOC, menawarkan konten yang menarik dan terbuka untuk umum (Kompasiana, 2015). *Massive Open Online Course* (MOOC) adalah sistem pembelajaran berupa kursus online secara besar-besaran dan terbuka dengan tujuan untuk memungkinkan partisipasi tak terbatas dan dapat diakses melalui web. Selain menyediakan materi kursus tradisional seperti video, pembacaan dan pembahasan masalah, MOOC juga menyediakan forum pengguna interaktif yang membantu dalam membangun komunitas untuk mahasiswa, dosen, dan asisten pengajar. MOOC merupakan perkembangan terbaru dalam hal pendidikan jarak jauh (e-Learning). Meskipun MOOC pada awalnya sering menekankan fitur akses terbuka, seperti lisensi untuk konten terbuka (*open content*), struktur terbuka dan tujuan pembelajaran dan *connectivism*, untuk mempromosikan, mendaur ulang dan *remixing* sumber daya, beberapa MOOC baru

juga ada yang mengadopsi lisensi tertutup untuk bahan kursus mereka, sementara tetap mempertahankan akses bebas bagi para siswa.

Jumlah dan jenis kursus yang ditawarkan tanpa biaya cukup banyak, baik dalam bahasa Inggris dan Internasional maupun dalam bahasa lokal, namun dapat diikuti dari mana saja. Berkaitan dengan hal ini, Universitas Negeri Malang merupakan salah satu institusi yang sedang merencanakan dan mengembangkan MOOC sebagai inovasi baru dalam pelaksanaan pembelajaran. MOOC di Universitas Negeri Malang digagas oleh Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Pembelajaran. Berkaitan dengan penelitian, penulis beranggapan bahwa perlu sebuah analisis terhadap MOOC menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM). *Technology Acceptance Model* (TAM) merupakan salah satu model yang dibangun untuk menganalisis dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi diterimanya penggunaan teknologi komputer yang diperkenalkan pertama kali oleh Fred Davis pada tahun 1986.

Dalam Budi (2010), dijelaskan bahwa TAM merupakan hasil pengembangan dari *Theory of Reasoned Action* (TRA), yang lebih dahulu dikembangkan oleh Fishbein dan Ajzen pada 1980. TAM bertujuan untuk menjelaskan dan memperkirakan penerimaan (*acceptance*) pengguna terhadap suatu sistem informasi. TAM menyediakan suatu basis teoritis untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan terhadap suatu teknologi dalam suatu organisasi. TAM menjelaskan hubungan sebab akibat antara keyakinan (akan manfaat suatu sistem informasi dan kemudahan penggunaannya) dan perilaku, tujuan/keperluan, dan penggunaan aktual dari pengguna/*user* suatu sistem informasi. Berdasarkan beberapa pemaparan diatas, maka penulis menggagas sebuah penelitian dengan judul “Analisis *Technology Acceptance Model* (TAM) Terhadap Pengguna *Massive Open Online Course* (MOOC)”.

PEMBAHASAN

A. TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)

a) Definisi *Technology Acceptance Model* (TAM)

Model penerimaan teknologi (*Technology Acceptance Model* atau TAM) merupakan suatu model penerimaan sistem teknologi informasi yang akan digunakan oleh pemakai. TAM dikembangkan oleh Davis berdasarkan model TRA. TAM menambahkan dua konstruk utama ke dalam model TRA. Dua konstruk utama ini adalah kegunaan persepsian (*perceived usefulness*) dan kemudahan penggunaan persepsian (*perceived ease of use*) (Davis, 1989).

Kegunaan persepsian (*perceived usefulness*) dan kemudahan penggunaan persepsian (*perceived ease of use*) keduanya mempunyai pengaruh ke niat perilaku (*behavioral intention*). Kemudahan penggunaan persepsian (*perceived ease of use*) mempengaruhi kegunaan persepsian (*perceived usefulness*). Model dari TAM dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

b) Konstruk-Konstruk di TAM

Technology Acceptance Model (TAM) yang pertama dan belum dimodifikasi menggunakan lima konstruk utama. Kelima konstruk tersebut adalah sebagai berikut.

1) Kegunaan Persepsian (*Perceived Usefulness*)

Kegunaan persepsian (*perceived usefulness*) didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan meningkatkan kinerja pekerjaannya (*“as the extent to which a person believes that using a technology will enhance her or his performance.”*) Dengan demikian jika seseorang percaya bahwa sistem informasi berguna maka dia akan menggunakannya.

Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa konstruk kegunaan persepsian (*perceived usefulness*) mempengaruhi secara positif dan signifikan terhadap penggunaan sistem informasi (misalnya Davis, 1989; Chau, 1996; Igbaria et al., 1997; Sun, 2003) Penelitian-penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa kegunaan persepsian (*perceived usefulness*) merupakan konstruk yang paling banyak signifikan dan penting yang mempengaruhi sikap (*attitude*), niat (*behavioral intention*), dan perilaku (*behavior*) di dalam menggunakan teknologi dibandingkan dengan konstruk lainnya (Jogiyanto, 2008: 126).

2) Kemudahan Penggunaan Persepsian (*Perceived Ease of Use*)

Kemudahan penggunaan persepsian (*perceived ease of use*) didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan bebas dari usaha (*“is the extent to which a person believes that using a technology will be free of effort.”*) Dapat disimpulkan bahwa jika seseorang merasa percaya bahwa sistem informasi mudah digunakan maka dia akan menggunakannya. Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa konstruk kemudahan penggunaan persepsian (*perceived ease of use*) mempengaruhi kegunaan persepsian (*perceived usefulness*), sikap (*attitude*), niat (*behavioral intention*), dan penggunaan sesungguhnya (*behavior*). Walaupun pada penelitian Chau dan Hu pada tahun 2002 tentang penggunaan teknologi telemedicine oleh dokter-dokter di Hongkong mendapatkan hasil yang sebaliknya (Jogiyanto, 2008: 217).

Seperti halnya pada konstruk kegunaan persepsian (*perceived usefulness*) Davis menggunakan 6 buah item untuk membentuk konstruk ini. Keenam item tersebut adalah Easy of Learn, Controllable, Clear & Understandable, Flexible, Easy to Become Skillful, dan Ease to Use.

3) Sikap Terhadap Perilaku (*Attitude Towards Behavior*) Atau Sikap Menggunakan Teknologi (*Attitude Towards Using Technology*)

Sikap terhadap perilaku (*attitude towards behavior*) didefinisikan oleh Davis (1989) sebagai perasaan-perasaan positif atau negatif dari seseorang jika harus melakukan perilaku yang akan ditentukan (*“an individual’s positive or negative feelings about performing the target behavior.”*) Sedangkan, Mathieson mendefinisikan sikap terhadap perilaku (*attitude towards behavior*) sebagai evaluasi pemakai tentang ketertarikannya menggunakan sistem (*“the user’s evaluation of the desirability of his or her using the system.”*) Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sikap (*attitude*) ini berpengaruh secara positif ke niat perilaku (*behavioral intention*). Namun, menurut Ajzen (dalam Jogiyanto, 2008: 27), banyak sekali perilaku-perilaku yang dilakukan oleh manusia di luar kemauan kontrolnya. Perilaku tersebut dinamakan perilaku kewajiban (*mandatory*

behavior), perilaku yang diwajibkan adalah perilaku yang bukan atas kemauannya sendiri tetapi karena memang tuntutan atau kewajiban dari kerja.

4) Niat Perilaku (*Behavioral Intention*) Atau Niat Perilaku Menggunakan Teknologi (*Behavioral Intention To Use*)

Niat perilaku (*behavioral intention*) adalah suatu keinginan seseorang untuk melakukan suatu perilaku yang tertentu. Seseorang akan melakukan suatu perilaku (*behavior*) jika mempunyai keinginan atau niat (*behavioral intention*) untuk melakukannya. Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa niat perilaku (*behavioral intention*) merupakan prediksi yang baik dari penggunaan teknologi oleh pemakai sistem.

5) Perilaku (*Behavior*) Atau Penggunaan Teknologi Sesungguhnya (*Actual Technology Use*)

Perilaku (*behavior*) adalah tindakan yang dilakukan oleh seseorang. Dalam konteks penggunaan sistem teknologi informasi, perilaku (*behavior*) adalah penggunaan sesungguhnya (*actual use*) dari teknologi. Karena penggunaan sesungguhnya tidak dapat diobservasi oleh peneliti yang menggunakan daftar pertanyaan, maka penggunaan sesungguhnya ini banyak diganti dengan nama pemakaian persepsian (*perceived usage*). Davis pada tahun 1989 menggunakan pengukuran pemakaian sesungguhnya (*actual usage*), dan Igarria pada tahun 1995 menggunakan pengukuran pemakaian persepsian (*perceived usage*) yang diukur sebagai jumlah waktu yang digunakan untuk berinteraksi dengan suatu teknologi dan frekuensi penggunaannya. Szajna pada tahun 1994 menyarankan menggunakan dilaporkan-sendiri (*self-reported usage*) sebagai pengganti penggunaan sesungguhnya (*actual usage*).

B. MASSIVE OPEN ONLINE COURSE (MOOC)

Massive Open Online Course (MOOC) adalah pembelajaran berupa kursus online yang bersifat terbuka dengan potensi jumlah peserta yang besar. Kata massive berarti potensi pendaftaran yang sangat besar, ribuan peserta mendaftar dari seluruh dunia. Open memiliki beberapa makna, seperti membuka pendaftaran untuk siapa pun yang memiliki akses internet tanpa memperhatikan bidang keilmuan peserta sebelumnya. Hal ini juga dapat berarti di awal, bebas mendaftar program pembelajaran berdasarkan ketertarikan peserta. Beberapa pendapat mengartikan Open harus mengacu pada konten akses terbuka yang berarti bahwa konten tidak hanya gratis dan tersedia tetapi harus mempunyai status lisensi Creative Commons sehingga konten dapat diunduh, disimpan, dan bahkan diadaptasi untuk bahan pengembangan seseorang (dengan penyertaan rujukan). Online berarti penyampaian pembelajaran dilakukan secara Online. Sementara itu, sifat Course menunjukkan bahwa terdapat beberapa ketentuan mengenai kursus beroperasi, seperti adanya pendaftaran, tanggal awal dan tanggal akhir pembelajaran, konten pengajaran, dan sarana penilaian (Decker 2014 dalam Krause dan Lowe 2014).

Istilah MOOC diperkenalkan pada tahun 2008 oleh Dave Cormier dari University of Prince Edward Island setelah mengikuti kursus Connectivism and Connective Knowledge (CCK08). Kursus CCK08 bisa disebut MOOC pertama yang dipimpin oleh George Siemens dari Universitas Athabasca dan Stephen Downes dari National Research Council, kursus tersebut awalnya diikuti oleh 24 siswa dari Universitas Manitoba yang sebelumnya telah membayar untuk

mengikuti kursus. Kursus ini kemudian ditawarkan secara gratis sebagai kursus online terbuka yang kemudian diikuti lebih dari 2200 siswa dari masyarakat. Silabus kursus diterjemahkan menjadi enam bahasa yang berbeda diantaranya Spanyol, Portugis, Italia, Hungaria, Cina dan Jerman. Kursus ini pertama kali ditawarkan pada bulan September sampai November 2008.

MOOC sampai saat ini memiliki beberapa jenis diantaranya dapat diklasifikasikan sebagai Extension Massive Open Online Course (xMOOC), connectivism Massive Open Online Course (cMOOC), dan quasi-MOOC. xMOOC berasal dari program kuliah universitas biasa seperti Stanford (Coursera), Massachusetts Institute of Technology (MIT), Harvard (edX), dan Udacity. xMOOC dimulai pada musim gugur 2011 pada kursus yang dilakukan di Stanford University pada kursus kecerdasan buatan. Bentuk pedagogi yang mendukung program ini yaitu guru sebagai pengajar dan pelajar sebagai konsumen pengetahuan. Proses pembelajaran mingguan dilakukan melalui ceramah berkisar antara 3 sampai 30 menit. Coursera yang bergabung dengan universitas sebagai anggota, menawarkan video pembelajaran yang biasanya berkisar antara 15 dan 30 menit.

cMOOC didasarkan pada model pedagogi connectivist yang diawali dengan gagasan berupa sumber daya online yang tersedia seperti teks atau video. Para peserta dapat menentukan sendiri bagaimana dan dengan cara apa mereka terlibat. Hal yang paling penting di cMOOC adalah pandangan pengetahuan sebagai 4 generatif dan pentingnya penciptaan artefak sebagai sarana berbagi pengetahuan kepada orang lain untuk saling berhubungan. Berbeda dengan xMOOC, cMOOC sebagian besar terbuka dalam hal kegiatan peserta didik. Apabila mereka aktif, mereka dapat membuat materi tambahan, seperti dalam bentuk posting blog, tweets, video, atau podcast. Dengan cara ini, terbentuk sebuah keterkaitan silang antara peserta didik dan isinya, sebagaimana disebar luaskan dalam konteks sebuah connectivism. Awalan “c” pada cMOOC diambil dari pendekatan berdasarkan connectivism. Sementara itu, quasi-MOOC memberikan tutorial berbasis web sebagai dokumen dan media yang dapat diakses secara bebas dan terbuka yang bermanfaat untuk belajar, mengajar dan penelitian. Contoh quasi-MOOC adalah Khan Akademi dan MIT OpenCourseWare (OCW). Model pembelajaran ini dimaksudkan untuk mendukung tugas-tugas belajar spesifik seperti operasi dalam aljabar, atau mereka diperlakukan sebagai sumber asynchronous pembelajaran yang tidak menawarkan interaksi sosial seperti pada cMOOC (McGreal et al 2013).

SOOC kepanjangan dari Small, Sort, Supported and Social Open Online Course adalah model pembelajaran yang telah berintegrasi dengan teknologi yang menggunakan Universal Design for Learning (UDL) sebagai guidelines pembelajarannya. UDL adalah suatu kerangka kerja untuk mendukung dan meningkatkan pengajaran dan pembelajaran melalui desain kurikulum yang inovatif, bukan melalui penyesuaian retroaktif dan akomodasi (Rose dan Meyer 2016 dalam Dalton et al. 2016). Tujuan dari SOOC adalah menjamin konten, sumber daya, dan interaksi yang dapat diakses oleh semua peserta. Model pembelajaran ini mendukung peran ganda pengajar dan peserta dalam lingkungan konstruktivis (Dalton et al. 2016). Pada dasarnya model pembelajaran SOOC organisasi, lembaga bahkan siapa pun dapat membuat kursus berdasarkan keahlian yang dimilikinya tanpa melihat latar belakang penyedia kursus tersebut.

PENUTUP

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu, untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat mempengaruhi penerimaan pengguna terhadap penerapan sistem MOOC (*Massive Open Online Course*), khususnya yang terkait dengan persepsi pengguna mengenai kemudahan dan kegunaan penggunaan sistem MOOC di Universitas Negeri Malang. Selanjutnya yaitu untuk memberikan masukan atau gambaran bagi LP3-UM tentang faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penerapan MOOC (*Massive Open Online Course*), sehingga ke depan dapat mengembangkan sistem MOOC yang lebih baik dan dapat diterima oleh pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous.2013. *MOOC: Kuliah di Universitas Dunia*. (online) (dalam <https://gudanglinux.wordpress.com/2013/12/26/mooc-kuliah-di-universitas-kelas-dunia/>), di akses 01 Maret 2017
- Anonimous. 2015. *Cara Baru Belajar Berplatform MOOC di IndonesiaX*. (online) (dalam http://www.kompasiana.com/m_yunus/cara-baru-belajar-berplatform-mooc-di-indonesiiax_5680c3450323bdf5052795dc), di akses 01 Maret 2017
- Ardhiani, Lisa Noor. 2015. *Analisis Faktor-Faktor Penerimaan Penggunaan Quipperschool.Com Dengan Menggunakan Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) dan Theory Of Planned Behavior (TPB) Di Sma Negeri 7 Yogyakarta*. Tugas Akhir. Universitas Negeri Yogyakarta
- Budi, 2010. *Sekilas Tentang Technology Acceptance Model (TAM)*. (online) (dalam <https://statistikakomputasi.wordpress.com/2010/03/18/sekilas-tentang-technology-acceptance-model-tam/>)
- Dalton EM, Pérez L, Grant K. 2016. *SOOC: addressing varied learning needs through online professional learning and UDL*. Di dalam: *Journal on Technology and Persons with Disabilities*; 2014 Okt 20; New Orleans, LA. Northridge (US): Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). hlm 14.
- Destiana, Bonita. 2015. *Analisis Penerimaan Pengguna Akhir Terhadap Penerapan Sistem E-Learning Dengan Menggunakan Pendekatan Technology Acceptance Model (Tam) di Sma N I Wonosari*. Tugas Akhir. Universitas Negeri Yogyakarta
- Devi, Nyoman Sherina., Suartana, Wayan. 2014. *Analisis Technology Acceptance Model (TAM) Terhadap Penggunaan Sistem Informasi Di Nusa Dua Beach Hotel & Spa*. E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana 6.1 (2014):167-184 ISSN: 2302-8556
- Jogiyanto, H. M. 2007. *Sistem Informasi Keperilakuan*. Yogyakarta: Andi
- Krause, DS dan Lowe, eds. 2014. *Invasion of the MOOCs The Promise and Perils of Massive Open Online Courses*. English. Anderson South Carolina (US): Parlor Press. Chap. MOOCology,

- p. 3. 254 pp. ISBN: 9781602355347. DOI: 1602355339. United States of America.
- McGreal R, Kinuthia W, Marshall S. 2013.
Open Educational Resources: Innovation, Research and Practice.
Vancouver (CA): Commonwealth of Learning and Athabasca University.
hlm 7-9
- Satori, Djam'an dan Komariah, Aan. 2013.
Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung : Alfabeta
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Sukmadinata, N.S. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya 56
- Supriadi, 2015. *Analisis Paradigma Pendidikan Indonesia Tuntutan Abad 21*. (online) (dalam <http://teoribagus.com/paradigma-pendidikan-indonesia-abad-21>), di akses 01 Maret 2017
- Surendran, Piyanka. 2010. *Technology Acceptance Model: A Survey of Literature*. AMA International University, Bahrain
- Yuadi, I., 2009. *Analisis Technology Acceptance Model terhadap Perpustakaan Digital dengan Structural Equation Modeling*. Departemen Ilmu Informasi dan Perpustakaan.
(online) (dalam <http://palimpsest.fisip.unair.ac.id/images/pdf/imam.pdf>.)