

Model Penggunaan *E-Learning* Untuk Mengetahui Keterkaitannya Dengan Prestasi Belajar Mahasiswa

Christina

STMIK GI MDP

Jln. Rajawali No. 14 Palembang 30113 INDONESIA

Christina@mdp.ac.id

Abstrak— Perkembangan teknologi saat ini memiliki pengaruh bagi dunia pendidikan, dimana proses belajar mengajar tidak hanya dapat dilakukan dengan cara yang konvensional (*face-to-face*) tetapi juga dapat dilakukan dalam bentuk digital (*electronic*) dengan bantuan teknologi dan internet atau yang lebih dikenal dengan istilah *e-learning*. Banyak perguruan tinggi kini telah melakukan berbagai peningkatan dalam pengefektifan penggunaan *e-learning*, seperti pelatihan-pelatihan untuk dosen dalam menggunakan platform pembelajaran elektronik dalam menyajikan materi perkuliahan. Perkembangan internet yang telah merambah ke dunia pendidikan merupakan kesempatan dan peluang untuk meningkatkan prestasi belajar mahasiswa, akan tetapi hanya sedikit yang membahas penggunaan *e-learning* serta keterkaitannya dengan prestasi mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk merancang model penggunaan *e-learning* yang memiliki keterkaitan dengan prestasi belajar mahasiswa dengan menganalisis faktor internal dan faktor pengalaman mahasiswa dalam menggunakan *e-learning* yang dianalisis dari hasil penelitian-penelitian terdahulu dan model penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan bagi perguruan-perguruan tinggi dalam menggunakan *e-learning* serta mengetahui keterkaitannya dengan prestasi belajar mahasiswa.

Kata kunci : *e-learning*, prestasi belajar

Abstract— Current technological developments have an impact to the education world, where the learning process not only be done in a conventional way (*face-to-face*) but also be done in digital form (*electronic*) with the help of technology and internet or better known as the *e-learning*. Many universities have now made various improvements in the effectiveness of the use of *e-learning*, such as training for lecturers in using electronic learning platforms in presenting lecture materials. The development of the internet that has penetrated into the world of education is an opportunity and opportunity to improve student achievement, but only a few discussion of the use of *e-learning* and its relevance to student achievement. This study aims to design a model of the use of *e-learning* that has relevance to student achievement by analyzing internal factors and student experience factors in using *e-learning* that is analyzed from the results of previous studies and research model is expected to be used as a reference for colleges high in using *e-learning* and knowing its relation with student achievement.

Keywords : *e-learning*, student's achievement

I. PENDAHULUAN

Dalam beberapa tahun terakhir penerapan media digital untuk pengajaran dan pembelajaran telah meningkat pesat[8]. Media digital mulai digunakan oleh banyak pengguna internet di dunia dalam membantu proses belajar dan juga dapat membantu mahasiswa dalam mengerjakan tugas-tugas kuliah. Hal ini merupakan kesempatan untuk meningkatkan prestasi belajar mahasiswa-mahasiswa di perguruan-perguruan tinggi yang memiliki sistem *e-learning*. *E-learning* mendukung kegiatan belajar mengajar mahasiswa seperti menyampaikan informasi, pengumuman yang berhubungan dengan akademik dan administrasi.

Walaupun *e-learning* saat ini telah berkembang pesat dan digunakan oleh beberapa perguruan tinggi di Indonesia, tetapi hanya sedikit yang membahas penggunaan *e-learning* serta keterkaitannya dengan prestasi mahasiswa. Untuk mengetahui

keterkaitan antara penggunaan *e-learning* dan prestasi belajar harus dilakukan analisis terhadap faktor-faktor yang berkaitan dengan penggunaan *e-learning*, kemudian dari hasil analisis kemudian akan dirancang sebuah model. Model ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam mengembangkan sistem *e-learning* di perguruan-perguruan tinggi sehingga proses belajar mengajar, interaksi dan *feedback* dapat berjalan dengan baik dan bermanfaat bagi mahasiswa serta dapat membantu meningkatkan prestasi belajar mahasiswa. Serta hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai pertimbangan perbaikan sistem pembelajaran yang bermanfaat untuk mengetahui keterkaitan prestasi belajar mahasiswa di perguruan tinggi lainnya yang telah menerapkan *e-learning*, dapat memberikan kontribusi dalam melengkapi penelitian sejenis di perguruan tinggi lainnya, dapat memberikan pengarahannya penggunaan *e-learning* kepada mahasiswa yang berkaitan dengan prestasi belajar mahasiswa.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Pada bagian ini akan dijelaskan teori-teori dan penelitian sebelumnya yang terkait dengan penelitian ini. Teori yang akan dijelaskan yaitu mengenai *e-learning* dan faktor-faktor yang mempengaruhi dapat mempengaruhi prestasi belajar.

A. Definisi *e-learning*

Hartley (2001) [4] menyatakan bahwa *e-learning* merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya materi pembelajaran ke mahasiswa dengan menggunakan media internet, intranet atau media jaringan komputer lain dan dapat disimpulkan bahwa sistem atau konsep pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar dapat disebut sebagai suatu *e-learning*.

B. Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar

Prestasi belajar yang diperoleh mahasiswa berbeda-beda dan biasanya dilatar belakangi oleh beberapa faktor. Menurut Rusman(2012) faktor-faktor internal yang mempengaruhi prestasi belajar adalah [13]

1. Faktor Fisiologis. Secara umum kondisi fisiologis seperti kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan lelah dan capek, tidak dalam keadaan cacat jasmani dan sebagainya. Hal tersebut dapat mempengaruhi pelajar dalam menerima materi pelajaran.
2. Faktor Psikologis. Setiap individu dalam hal ini, pelajar pada dasarnya memiliki kondisi psikologis yang berbeda-beda, tentunya hal ini turut mempengaruhi hasil belajarnya. Beberapa faktor psikologis meliputi intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, motivasi, kognitif dan daya nalar pelajar.

Pernyataan yang hampir sama, disampaikan juga oleh Sunarto (2009)[15]. Menurut Sunarto (2009) faktor-faktor internal yang dapat mempengaruhi hasil belajar antara lain adalah faktor-faktor yang berasal dari dalam diri individu yang dapat mempengaruhi individu berkaitan dengan prestasi belajarnya. Faktor-faktor intern yang dapat mempengaruhi prestasi belajar seseorang antara lain adalah kecerdasan, bakat, minat, dan motivasi [15].

C. Penelitian Terdahulu

Penelitian-penelitian terdahulu yang pernah membahas tema terkait *e-learning* diperguruan-perguruan tinggi :

- 1) Penelitian dengan judul *Students' Expectation and Satisfaction in Post-Graduate Online Courses* yang dilakukan oleh Susana Lemos dan Neuza Pedro pada tahun 2012. [7]

Tujuan dari penelitian ini adalah meneliti hubungan antara dengan harapan mahasiswa dengan tingkat kepuasan dalam menggunakan *e-learning* dalam program *Master Degree* angkatan tahun 2010-2012 di University of Lisbon. Variabel

yang digunakan pada penelitian Lemos & Pedro [7] adalah *Course Design, Coordination, Faculty and Tutors, Curricular Program, Resources, Learning Methodologies, Evaluation System, Support Services, dan Technological Infrastructures*. Penelitian ini menganalisis kepuasan mahasiswa dari sembilan variabel yang teridentifikasi dan indikator-indikatornya, untuk memahami keterkaitan masing-masing variabel serta mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan sistem *e-learning* yang berjalan dan menentukan pedoman umum untuk peningkatan sistem *e-learning* yang ada di sana. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel *resources* merupakan variabel yang paling mempengaruhi harapan dan kepuasan mahasiswa dalam menggunakan *e-learning* di University of Lisbon. Kemudian variabel *curriculum program* dan variabel *faculty and tutor* juga terbukti merupakan faktor kuat penentu kepuasan dan prestasi belajar mahasiswa. Sehingga peneliti juga mengambil variabel *course design* dan variabel *curriculum program* yang digunakan pada penelitian ini. Model Penelitian miliknya Lemos & Pedro ini dapat dilihat pada Gambar 1.

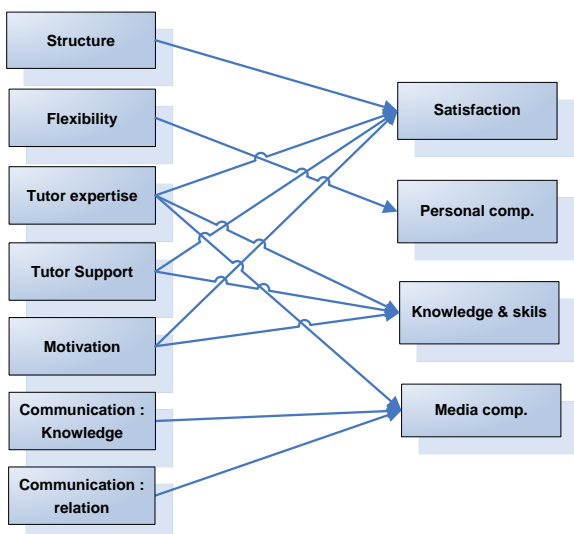


Gambar 1 Model Penelitian Penelitian Lemos & Pedro (2012)
(Sumber: *Students' Expectation and Satisfaction in Post-Graduate Online Courses* [Lemos & Pedro, 2012])

- 2) Penelitian yang berjudul *Students' Expectations Of, And Experiences In E-Learning: Their Relation To Learning Achievements And Course Satisfaction* yang dilakukan oleh Paechter, Maier, & Macher pada tahun 2009. [11]

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan pandangan umum mengenai ekspektasi dan pengalaman mahasiswa dalam menggunakan *e-learning* dan kemudian hubungannya dengan pencapaian dan kepuasan belajar di 29 universitas di Austria. Variabel yang digunakan pada penelitian Paechter, Maier, & Macher [11] adalah *Course Design, Interaction with the instructor, Interaction with the peer students, Individual Learning Process, Learning Outcomes, Flexibility, Tutor Expertise, Tutor Support, Communication : Knowledge, Communication : Relation, Structure dan Motivation*. Dua variabel yang kuat berpengaruh pada penelitian ini adalah variabel *learning outcomes* dan variabel *tutor expertise*, serta variabel yang memiliki pengaruh cukup kuat adalah *interaction with instructor*. Selain

itu, hasil penelitian juga menekankan aspek *tutor expertise* serta peran sebagai fasilitator dalam belajar (*tutor support*). Peran instruktur merupakan aspek yang cukup penting dalam kepuasan dan prestasi belajar mahasiswa dalam menggunakan *e-learning*. Variabel *Tutor Support* dan *Tutor Expertise* terbukti sebagai variabel yang penting dalam proses perpindahan pengetahuan, *skill*, kompetensi dan kepuasan belajar. Kemudian variabel *Motivation* juga berkaitan kepada kesempatan untuk *self-regulated learning*, karakteristik sistem *e-learning* yang berkaitan dengan prestasi belajar yang disarankan. Dari hasil penelitian miliknya Paechter, Maier, & Macher (2009) [11] maka peneliti mengambil variabel *Course Design*, *Interaction Student-Lecture*, *Interaction Peer Student*, *Lecture Expertise* dan *Motivation* untuk digunakan juga pada penelitian ini. Model penelitian miliknya Paechter, Maier, & Macher dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Model Penelitian Paechter, Maier, & Macher (2009)
(Sumber: *Students' Expectations Of, And Experiences In E-Learning: Their Relation To Learning Achievements And Course Satisfaction* [Paechter, Maier, & Macher, 2009])

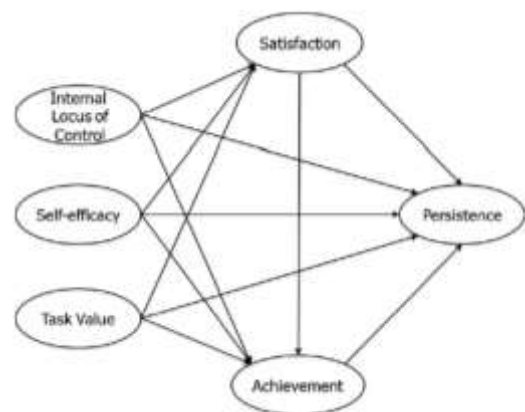
3) Penelitian yang berjudul *Student Perceptions And Achievement In A University Blended Learning Strategic Initiative* yang dilakukan oleh Owston R., York, & Murtha pada tahun 2013.[10]

Tujuan dari penelitian miliknya Owston R., York, & Murtha[10] adalah mengetahui hubungan antara persepsi mahasiswa di York University yang menggunakan *blended learning course* serta keterkaitan dengan pencapaian mahasiswanya di tiga fakultas di York University di Toronto, Kanada. *Blended learning* adalah pendekatan pengajaran yang dapat menggantikan *online learning* dalam bertatap muka (*face-to-face*) dengan instruktur. Hubungan antara persepsi mahasiswa *blended learning* dan prestasi belajar yang merupakan fokus penelitian ini. Pemahaman tentang hubungan ini akan bermanfaat bagi perguruan tinggi tersebut untuk mulai meningkatkan *blended learning* di kampus mereka. Universitas memilih *blended learning* sebagai cara

untuk meningkatkan perkuliahan yang lebih efisien. Hasil penelitian dari *research question* yang telah disimpulkan Owston R., York, & Murtha (2013) [10] secara umum rata-rata mahasiswa dengan nilai yang tinggi sangat setuju untuk memilih *blended courses*. Mahasiswa lebih memilih *blended courses* karena *blended courses* mengurangi waktu perjalanan/biaya, dan mudah berinteraksi dengan mahasiswa (*interaction with peer student*), sedangkan mahasiswa berprestasi rendah tidak setuju dengan *blended courses*. Hubungan yang kuat antara *engagement* (keikutsertaan) dan nilai mahasiswa berprestasi yang menyatakan bahwa mereka sangat setuju bahwa mereka lebih terlibat dalam *blended courses*. Selain itu penelitian ini juga menemukan bahwa pelajar yang mengambil *blended courses* termotivasi dan bersyukur dengan adanya *tutor support* dan hasil belajar mereka yang lebih tinggi. Dari penelitian Owston R., York, & Murtha (2013) [10] peneliti mengambil variabel *Student's Motivation*, *Interaction Student-Lecture* dan *Interaction Student-Student*.

4) Penelitian yang berjudul *Locus of control, self-efficacy, and task value as predictors of learning outcome in an online university context* yang dilakukan oleh Joo Y. J., Lim K. Y., Kim Jiyeon pada tahun 2013[5].

Penelitian ini bertujuan untuk memprediksi kepuasan pelajar, ketekunan dan prestasi belajar mahasiswa dalam Ewha Womans University Seoul yang menguji pengaruh variabel *Self-Efficacy*, *Locus of Control* dan *Task Value* terhadap Kepuasan, Prestasi dan Ketekunan Mahasiswa dalam menggunakan sistem *online* pada Ewha Womans University Korea Selatan. Model penelitian miliknya Joo, Lim, & Kim [5] dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Model Penelitian Penelitian Joo, Lim, & Kim (2013)
(Sumber: *Locus of control, self-efficacy, and task value as predictors of learning outcome in an online university context* [Joo, Lim, & Kim, 2013])

Hasil penelitian Joo, Lim, & Kim (2013) [5] ini menunjukkan bahwa variabel *locus of control*, *self-efficacy* dan *task value* (nilai tugas) adalah prediktor yang terbukti signifikan berpengaruh terhadap kepuasan mahasiswa, sementara *self-efficacy* dan *task value* (nilai tugas) terbukti merupakan

prediktor terhadap prestasi mahasiswa. *Task value* (nilai tugas), kepuasan, dan prestasi adalah prediktor signifikan untuk ketekunan (*perseverance*). Dari penelitian milik Joo, Lim, & Kim (2013) [5] ini, peneliti mengambil variabel *Self Efficacy* sebagai variabel yang dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar.

Dari analisis dan pembahasan diatas ditarik kesimpulan bahwa :

1) *Keterkaitan antara interaction dengan prestasi mahasiswa*

Menurut Moore (1984) [8], sistem *e-learning* dapat mempermudah interaksi antara pelajar dengan bahan atau materi pembelajaran, antara pelajar dengan dosen atau pengajar, dan antara sesama pelajar. Pelajar dapat saling berbagi informasi dan dapat mengakses materi pembelajaran setiap saat, sehingga mereka dapat lebih memantapkan penguasaan terhadap materi tersebut.

Menurut Paechter, Maier, & Macher (2009) [11] dibandingkan dengan semua variabel lain, dukungan instruktur dalam proses belajar mengajar sangat berkontribusi terhadap pencapaian belajar. Pengajar harus dapat melakukan berbagai kegiatan dalam proses pengajaran misalnya menyediakan materi ajar apa yang harus diberikan, memberikan *feedback* kepada pelajar, merangsang motivasi pelajar untuk memproses dan mendiskusikan materi belajar, serta membantu mereka untuk terlibat aktif dalam kegiatan belajar (Brophy, 1999)[3]. *Interaction student-lecture* dalam penelitian ini dapat didefinisikan sebagai dukungan instruktur dan kualitas pengajar terhadap pelajar dalam menggunakan sistem *e-learning*. Lemos & Pedro (2012) [7] meneliti hubungan antara penggunaan secara *online* instruktur dan kepuasan mahasiswa dan menemukan korelasi yang signifikan antara mahasiswa tingkat kepuasan yang tinggi. Tingkat pengetahuan instruktur atau perannya sebagai fasilitator dan kemampuannya untuk mendukung dan memberikan nasihat kepada pelajar menjadi faktor utama yang berpengaruh terhadap kepuasan mahasiswa dan hasil penelitian milik Lemos & Pedro (2012) [7] ini menunjukkan bahwa mahasiswa-mahasiswa yang menerima *feedback* yang cepat dari instruktur mendapatkan prestasi yang lebih baik daripada *traditional course* (Korr, Derwin, Greene, & Sokoloff, 2012)[6]. Moore(1989) [9] membagi variabel *instructor* ini menjadi 3 bagian yaitu *learner-instructor*, *learner-learner*, dan *learner-content*. Dalam beberapa penelitian yang menggunakan variabel *interaction*, *interaction* yang terbukti mempengaruhi prestasi mahasiswa dalam menggunakan *e-learning*.

2) Ada keterkaitan antara *student self-efficacy* dengan prestasi mahasiswa

Self-efficacy didefinisikan sebagai "*The belief that one has the capability to perform a particular behavior*" (Bandura, 1977) [2] atau yang berarti keyakinan seseorang bahwa individu

dapat menguasai situasi dan menghasilkan hasil yang positif. *Self-efficacy* dianggap sangat penting dalam pembelajaran karena mempengaruhi *learning tasks*, *amount of efforts*, *emotions*, tujuan belajar, penilaian dan prestasi (Bandura, 1977; Schunk, 1995)[2][14]. Penelitian miliknya Joo, Lim, & Kim(2013) [5] mengemukakan bahwa variabel *self-efficacy* juga terbukti sebagai prediktor prestasi belajar. Bandura [2] juga menyebutkan bahwa orang yang memiliki *self-efficacy* yang tinggi akan menggunakan strategi belajar yang lebih besar dibandingkan dengan orang yang memiliki *self-efficacy* yang rendah.

3) *Keterkaitan antara student self-motivation dengan prestasi mahasiswa*

Motivasi belajar adalah sebagai *a general state dan sebagai a situation-specific state* (Brophy, 1999) [3]. Sebagai *a general state*, motivasi belajar adalah suatu watak permanen yang mendorong seseorang untuk menguasai pengetahuan dan keterampilan dalam suatu kegiatan belajar. Sebagai *a situation-specific state*, motivasi belajar muncul karena keterlibatan individu dalam suatu kegiatan tertentu dan diarahkan oleh tujuan memperoleh pengetahuan atau menguasai keterampilan yang diajarkan. Pada penelitian milik Ballard (2008) [1] salah satu faktor yang mempengaruhi prestasi belajar pelajar adalah motivasi dan tanggung jawab dari mahasiswa itu sendiri. Motivasi yang rendah dapat membuat mahasiswa malas dalam belajar karena motivasi diri akan mempengaruhi pencapaian dan prestasi belajar mahasiswa.

4) *Keterkaitan antara curriculum program dengan prestasi mahasiswa*

Curriculum Program dapat diartikan sebagai "*Programmatic content of each curricular unit of the course*". Pada penelitian milik Paechter, Maier, & Macher (2009) [11] yang membahas mengenai prestasi belajar mengemukakan bahwa beberapa penelitian menunjukkan bahwa banyaknya keterkaitan antara *curriculum program* dengan *instruction*. Meskipun penilaian tampaknya merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap prestasi belajar, akan tetapi dapat dilihat di mana pembelajaran yang dipengaruhi oleh kurikulum dan pengajaran profesional dapat memiliki dampak yang besar baik positif maupun negatif pada pencapaian belajar (Popham, 2004) [12].

5) *Keterkaitan antara course design dengan prestasi mahasiswa*

Dalam penelitian ini *Course Design* diartikan "*Course General Structure and organization*". Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Lemos & Pedro (2012) [7] dan Paechter, Maier, & Macher (2009) [11] juga memasukkan variabel *course design* yang berpengaruh pada kepuasan belajar mahasiswa, kepuasan mahasiswa terhadap *course design*

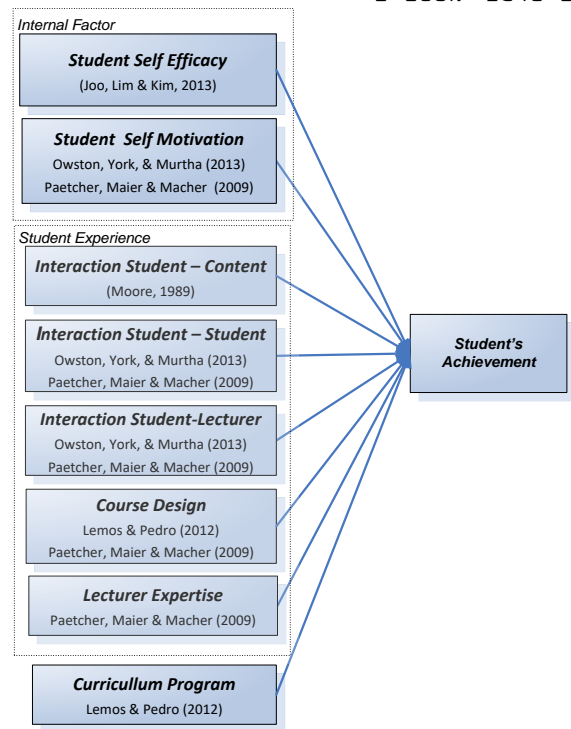
dapat meningkatkan minat belajar mahasiswa dalam menggunakan sistem *e-learning*.

6) Keterkaitan antara *lecture expertise* dengan prestasi mahasiswa

Lecture Expertise didefinisikan sebagai kemampuan yang dimiliki pengajar dalam menggunakan *e-learning*. Dalam menggunakan *e-learning*, pengajar harus memiliki keahlian dibidang teknologi informasi dalam mengoperasikan *e-learning*. Pada penelitian milik Paechter, Maier, & Macher (2009)[11] menunjukkan bahwa kompetensi profesional pengajar, keterampilan yang berhubungan dengan teknologi informasi dan komputer tetapi juga keterampilan komunikasi interpersonal juga paling signifikan memiliki pengaruh dalam penerapan *e-learning* serta keterkaitannya dengan prestasi. Kurangnya *tutor expertise* dapat berakibat pada sulitnya berkomunikasi dengan mahasiswa, mahasiswa sulit mendapatkan *feedback*. Kurangnya kualitas *feedback* yang diperoleh oleh pengajar pada tugas *online* yang sering ditunjukkan sebagai faktor yang negatif mempengaruhi prestasi mahasiswa dalam *e-learning* (Paechter, Maier, & Macher, 2009)[11].

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Model penelitian yang disimpulkan untuk penelitian ini dibuat berdasarkan hasil penelitian dan analisis dari penelitian-penelitian terdahulu. Model penelitian pada penelitian ini dibagi menjadi dua yang di analisis berpengaruh pada *Student's Achievement*, faktor internal yang didapat dari teori miliknya Sunarto(2009) [15], dan faktor *experience* yang disimpulkan dari penelitian miliknya Paechter, Maier & Macher(2009) [11] dan variabel-variabel yang disimpulkan pada model penelitian ini merupakan variabel-variabel yang dianalisis dapat mempengaruhi prestasi belajar pada penelitian-penelitian yang sudah diteliti sebelumnya. Variabel-variabel yang dikategorikan sebagai faktor internal adalah: *Student Self-Efficacy* dan *Student Self-Motivation*. Kemudian kategori kedua yaitu pengalaman mahasiswa yang dianalisis mempengaruhi prestasi belajar adalah *Interaction*, dimana *interaction* menurut Moore(1989) [9] dibagi menjadi 3 jenis, *Interaction Student-Content*, *Interaction Student-Student*, *Interaction Student-Lecture*, kemudian variabel *Course Design* dan juga *Lecture Expertise* dan variabel lainnya yang juga digunakan pada penelitian ini adalah *Curriculum Program*. Model penelitian dari penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4 Model Penelitian yang diusulkan.

IV. KESIMPULAN

Dalam penelitian ini telah didapatkan model penelitian untuk mengetahui faktor-faktor dari penggunaan *e-learning* yang memiliki pengaruh terhadap prestasi mahasiswa. Berdasarkan dari hasil beberapa penelitian terdahulu yang dikompilasi dan dianalisa dan terbagi menjadi faktor internal dan pengalaman mahasiswa dalam menggunakan *e-learning*. Akan tetapi, selain faktor internal dan pengalaman mahasiswa dalam menggunakan *e-learning* yang dapat berpengaruh pada prestasi mahasiswa tidak mutlak hanya terletak pada kedua aspek tersebut, namun perlu diperhatikan juga aspek penerimaan penggunaan teknologi dalam menggunakan *e-learning*. Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan analisis terhadap penerimaan penggunaan terhadap teknologi terhadap penggunaan *e-learning* serta keterkaitannya dengan prestasi belajar.

REFERENSI

[1] Ballard, K. and Alan Bates., 2008, *Making a Connection between Student Achievement, Teacher Accountability, and Quality Classroom Instruction*. The Qualitative Report Volume 13 Number 4 December 2008, 560-580.

[2] Bandura, A., 1997, *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall.

[3] Brophy, J. E., 1999, *Teaching. Educational practices series (Vol.01)*. International Academy of Education & International Bureau of Education.

[4] Hartley, D.E., 2001, *Selling e-Learning, American Society for Training and Development*.

- [5] Joo Y. J., Lim K. Y., Kim Jiyeon., 2013, *Locus of control, self-efficacy, and task value as predictors of learning outcome in an online university context*. Computers & Education 62 (2013) 149–158.
- [6] Korr, J., Derwin, E. B., Greene, K., & Sokoloff, W., 2012, *Transitioning an adult-serving university to a blended learning model*. The Journal of Continuing Higher Education, 60, 2–11.
- [7] Lemos, S. & Neuza P., 2012, *Students' Expectation and Satisfaction in Post-Graduate Online Courses*. ICICTE 2012 Proceedings, pp. 568-580.
- [8] Moore, M. G., 1984, *Independent Study*. W.aps, 16-31. San Fransisco; Joschy Bass.
- [9] Moore, M. G., 1989, *Three types of interaction*. American Journal of Distance Education, 3(2), 1-7.
- [10] Owston, R., et al., 2013, *Student Perceptions and achievement in a university blended learning strategic initiative*, Internet and Higher Education.
- [11] Paechter, M., Maier, B., & Macher, D., 2009, *Students' expectation s of, and experiences in e-learning: Their relation to learning achievements and course satisfaction*. Computers & Education 54, 222–229.
- [12] Popham, W. J., 2004, *Curriculum, instruction, and assessment: Amiable allies or phony friends?.* Teachers College Record, 106(3), 417-428.
- [13] Rusman, 2012, *Model-model Pembelajaran*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- [14] Schunk, D. H., 1995, *Self-efficacy and education in instruction*. In J. Maddux (Ed.), *Self-efficacy, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application* (pp. 281–303). New York: Plenum.
- [15] Sunarto, 2009, *Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Fisika Listrik Dinamis Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Student Team Achievement Division (Stad) Dengan Lembar Kerja Terstruktur (Lkt) Pada Siswa Kelas Ix A SMP Negeri 2 Boyolali*. Jurnal Penelitian Vol2 Agustus 2007.