

**HUBUNGAN ANTARA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN
KELAS MAYA DENGAN KEMANDIRIAN BELAJAR
MAHASISWA**

*(Studi Deskriptif Korelasional pada Mahasiswa Teknik Kimia di Institut
Teknologi Bandung)*

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada Program Studi Teknologi Pendidikan*



Oleh:
Sarah Muthmainnah
NIM 1401528

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
DEPARTEMEN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2019**

Sarah Muthmainnah, 2019

**HUBUNGAN ANTARA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN KELAS MAYA DENGAN
KEMANDIRIAN BELAJAR MAHASISWA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

HUBUNGAN ANTARA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN KELAS MAYA DENGAN KEMANDIRIAN BELAJAR MAHASISWA

*(Studi Deskriptif Korelasional pada Mahasiswa Teknik Kimia di Institut
Teknologi Bandung)*

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada Program Studi Teknologi Pendidikan*



Oleh:
Sarah Muthmainnah
NIM 1401528

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
DEPARTEMEN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2019**

Sarah Muthmainnah, 2019

**HUBUNGAN ANTARA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN KELAS MAYA DENGAN
KEMANDIRIAN BELAJAR MAHASISWA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**HUBUNGAN ANTARA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN
KELAS MAYA DENGAN KEMANDIRIAN BELAJAR
MAHASISWA**

*(Studi Deskriptif Korelasional pada Mahasiswa Teknik Kimia di Institut
Teknologi Bandung)*

oleh
Sarah Muthmainnah
NIM1401528

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Ilmu Pendidikan

©Sarah Muthmainnah
Universitas Pendidikan Indonesia
Januari 2019.

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Sarah Muthmainnah, 2019

**HUBUNGAN ANTARA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN KELAS MAYA DENGAN
KEMANDIRIAN BELAJAR MAHASISWA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difotolopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

**SARAH MUTHMAINNAH
1401528**

HUBUNGAN ANTARA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN KELAS MAYA DENGAN KEMANDIRIAN BELAJAR MAHASISWA

*(Studi Deskriptif Korelasional pada Mahasiswa Teknik Kimia di Institut
Teknologi Bandung)*

PEMBIMBING I

**Dr. Riche Cynthia Johan, M.Si
NIP. 19770502 200501 1 004**

PEMBIMBING II

**Dr Cepi Riyana, M.Pd
NIP. 197512302001121001**

Mengetahui,

**Ketua Departemen
Kurikulum dan Teknologi
Pendidikan**

**Ketua Program Studi
Teknologi Pendidikan**

Sarah Muthmainnah, 2019

**HUBUNGAN ANTARA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN KELAS MAYA DENGAN
KEMANDIRIAN BELAJAR MAHASISWA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dr. Laksmi Dewi, M.Pd
NIP. 197706132001122001

Dr Cepi Riyana, M.Pd
NIP. 197512302001121001

Sarah Muthmainnah, 2019

*HUBUNGAN ANTARA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN KELAS MAYA DENGAN
KEMANDIRIAN BELAJAR MAHASISWA*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**Hubungan antara Pembelajaran menggunakan Kelas Maya dengan Kemandirian Belajar Mahasiswa**” (Studi Deskriptif Korelasional pada Mahasiswa Teknik Kimia di Institut Teknologi Bandung) ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 23 Januari 2019
Yang membuat pernyataan,

Sarah Muthmainnah
1401528

ABSTRAK

Sarah Muthmainnah (1401528). Hubungan Antara Pembelajaran Kelas Maya Dengan Kemandirian Belajar Mahasiswa (Studi Deskriptif Korelasional pada Mahasiswa Teknik Kimia di Institut Teknologi Bandung).

Skripsi Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung. 2019.

Kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK/ICT) membawa banyak kebermanfaatan dari berbagai aspek dalam dunia pendidikan. Pemanfaatan ICT pada dunia pendidikan dilakukan dengan tujuan meningkatkan efektifitas dalam proses pembelajaran. Salah satu implementasinya ialah pembelajaran *e-learning*. Institut Teknologi Bandung (ITB) merupakan salah satu perguruan tinggi yang telah memanfaatkan *e-learning* dalam pembelajaran menggunakan kelas maya sebagai sarana inovasi pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menjawab rumusan masalah penelitian secara umum, “Apakah terdapat hubungan yang signifikan antara pembelajaran kelas maya dengan kemandirian belajar mahasiswa?”. Secara khusus rumusan penelitian ini untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang signifikan antara pembelajaran menggunakan kelas maya dengan kemandirian belajar mahasiswa pada aspek pemahaman (*Awerness*), aspek strategi belajar (*Learning Strategies*), aspek kegiatan pembelajaran (*Learning Activities*), aspek evaluasi (*Evaluation*), aspek kemampuan interpersonal (*Interpersonal skills*). Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode deskriptif jenis korelasional. Instrumen yang digunakan adalah angket. Teknik pengambilan sampel yang

Sarah Muthmainnah, 2019

HUBUNGAN ANTARA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN KELAS MAYA DENGAN KEMANDIRIAN BELAJAR MAHASISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

digunakan dalam penelitian ini adalah *cluster sampling* dengan jumlah 103 mahasiswa pada prodi Teknik Kimia ITB. Berdasarkan kesimpulan umum dalam penelitian ini bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pembelajaran menggunakan kelas maya dengan kemandirian belajar mahasiswa. Secara khusus kesimpulan dalam penelitian ini adalah bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pembelajaran menggunakan kelas maya dengan kemandirian belajar mahasiswa pada aspek pemahaman (awareness), strategi belajar (learning strategies), kegiatan belajar (learning activities), evaluasi (evaluations), dan tidak terdapatnya hubungan yang signifikan pada aspek kemampuan interpersonal (interpersonal skills).

Kata Kunci: *TIK, kelas maya, kemandirian belajar.*

ABSTRACT

Sarah Muthmainnah (1401528). The Correlations between learning using Virtual Classroom and Self Directed Learning Students (A Descriptive Correlational Study toward students of Chemical engineering students in Institute Technology Bandung).

Thesis Departement of Curriculum and Educational Technology, Faculty of Education. Indonesia University of Education. Bandung in 2019.

The Information and Communication Technology (ICT) advances carry out considerable benefits in education aspects. The use of ICT in education is carried out with the aim of increasing effectiveness in the learning process. One of the implementations is e-learning. Bandung Institute of Technology (ITB) is one of the universities that has used e-learning in the virtual classroom as a means of learning innovation. This study aims to answer the research problem formulation in general, "Is there a significant relationship between virtual classroom learning and self-directed learning students?". Specifically, the formulation of this study is to find out whether there is a significant relationship between learning using virtual classes with self-directed learning students on aspects of Awareness, aspects of learning strategies, aspects of learning activities, aspects of evaluation, aspects of interpersonal skills. The approach used is quantitative with a descriptive type of correlations method. The instrument used was a questionnaire. The sampling technique used in this study was cluster sampling with the number of 103 students in the Chemical Engineering Study Program ITB. Based on general conclusions in this

Sarah Muthmainnah, 2019

HUBUNGAN ANTARA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN KELAS MAYA DENGAN KEMANDIRIAN BELAJAR MAHASISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

research, there is a significant relationship between learning using virtual classes with self-directed learning student. The specific conclusions in this research, there is a significant relationship between learning using a virtual classroom with self-directed learning students on the aspect of awareness, learning strategies, learning activities, evaluation, and the absence of significant relationships of interpersonal skills aspect.

Keywords: *ICT, Virtual Classroom, self directed learning.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
UCAPAN TERIMAKASIH	iii
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT.....</i>	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR BAGAN	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Struktur Organisasi Skripsi.....	8
BAB II KAJIAN TEORI.....	10
2.1 Pendidikan Jarak Jauh (PJJ).....	10
2.1.1 Pengertian Pendidikan Jarak Jauh	11
2.1.2 Fungsi dan Tujuan PJJ	12
2.1.3 Karakteristik PJJ	13
2.1.4 Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Internet (<i>e-learning</i>)	14
2.2 E-Learning	15
2.2.1 Pengertian E-Learning	15
2.2.2 Karakteristik dan Fungsi E-Learning.....	17
2.2.3 Komponen E-Learning	18
2.2.4 Aspek dan Kriteria Penilaian Media Pembelajaran Berbasis E-learning	19
2.2.5 Konten E-Learning dalam Virtual Classroom	21
2.2.6 Konsep Komunikasi dalam Virtual Classroom	22
2.2.7 Aplikasi <i>e-learning</i> Berbasis LMS dan MOODLE.....	23
2.3 Kemandirian Belajar	25
2.3.1 Pengertian Kemandirian Belajar.....	25
2.3.2 Aspek Kemandirian Belajar	27

Sarah Muthmainnah, 2019

HUBUNGAN ANTARA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN KELAS MAYA DENGAN KEMANDIRIAN BELAJAR MAHASISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2.3.3 Faktor Kemandirian Belajar	30
2.4 Kelas Virtual ITB.....	32
2.4.1 Pengertian Kelas Maya ITB (<i>kuliah.itb.ac.id</i>).....	32
2.4.3 Pembelajaran Menggunakan Kelas Maya ITB	32
2.5 Penelitian yang Relevan	36
2.7 Asumsi dan Hipotesis.....	39
2.7.1 Asumsi.....	39
2.7.2 Hipotesis	39
BAB III Metode Penelitian.....	42
3.1 Pendekatan dan Metode Penelitian.....	42
3.2 Desain Penelitian	42
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	44
3.3.1 Populasi	44
3.3.2 Sampel	44
3.4 Definisi Operasional.....	45
3.5 Teknik Pengumpulan Data	46
3.5.1 Angket	46
3.5.2 Studi Dokumentasi	47
3.6 Instrumen Penelitian.....	48
3.7 Teknik Analisis Instrumen.....	58
3.7.1 Uji Validitas	58
3.7.2 Uji Reliabilitas	59
3.8 Teknik Analisis Data.....	60
3.8.1 Menghitung Skor Penelitian.....	60
3.8.2 Skor <i>Self-rating scale Self-directed learning</i>	62
3.8.3 Uji Hipotesis	62
3.9 Prosedur Penelitian	64
BAB IV Hasil dan Pembahasan.....	68
4.1 Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian	68
4.2 Deskripsi Hasil Penelitian	70
4.2.1 Deskripsi Hasil Penelitian Secara Umum	79
4.2.1 Deskripsi Hasil Penelitian Secara Khusus.....	96
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian	94
4.3.1 Secara Umum.....	94
4.3.2 Secara Khusus	96
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	103

Sarah Muthmainnah, 2019

HUBUNGAN ANTARA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN KELAS MAYA DENGAN KEMANDIRIAN BELAJAR MAHASISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

5.1 Simpulan.....	103
5.2 Rekomendasi	104
DAFTAR PUSTAKA	106

DAFTAR TABEL

1.1 Pengguna Layanan <i>e-learning</i> di ITB	4
3.1 Hubungan Variabel Secara Khusus	43
3.2 Populasi Penelitian.....	44
3.3 Skala <i>Likert</i> Instrumen Pembelajaran Kelas Maya.....	47
3.4 Skala Penilaian Diri (SRSSDL) Williamson.....	47
3.5 Kisi-kisi Instrumen Pembelajaran Menggunakan Kelas maya	52
3.6 Kisi-kisi Instrumen Kemandirian Belajar	55
3.7 Interpretasi Koefisien Korelasi Reliabilitas	60
3.8 Nilai Koefisien <i>Cronbach Alfa</i> Aspek SDL.....	60
3.9 Interpretasi Hasil Skor.....	61
3.10 Kriteria Tingkat Kemandirian Belajar (<i>self-directed learning</i>)....	63
3.11 Interpretasi interval koefisien.....	65
4.1 Uji Validitas Instrumen Pembelajaran Menggunakan Kelas maya ..	58
4.2 Uji Reliabilitas Variabel X (pembelajaran menggunakan Kelas Maya).....	60
4.3 Nilai Koefisien <i>Cronbach Alfa</i> Aspek SDL.....	60
4.4 Uji Noralitas Variabel X dan Variabel Y.....	72
4.5 Interpretasi Hasil Skor.....	72
4.6 Jawaban Mahasiswa Tentang Pembelajaran Menggunakan Kelas Maya	72
4.7 Kriteria Tingkat Kemandirian Belajar (<i>self-directed learning</i>).	74
4.8 Kriteria Tingkat Kemandirian Mahasiswa.....	75
4.9 Uji Korelasi Pembelajaran menggunakan Kelas Maya dengan Kemandirian Belajar Mahasiswa (<i>Self rating scale self directed learning</i>).....	77
4.10 Kriteria Interpretasi Koefisien Korelasi.....	78
4.11 Hasil Kesimpulan Pengujian positif Hubungan Pembelajaran menggunakan Kelas Maya dengan Kemandirian Belajar Mahasiswa. ..	79
4.12 Jawaban Mahasiswa tentang Kemandirian belajar pada Aspek Pemahaman (<i>awareness</i>).	80

4.13 Uji Korelasi Pembelajaran menggunakan Kelas Maya dengan Kemandirian Belajar Mahasiswa pada Aspek Pemahaman (<i>awareness</i>). 81
4.14 Hasil Kesimpulan Pengujian positif Hubungan Pembelajaran menggunakan Kelas Maya dengan Kemandirian Belajar Mahasiswa Aspek Pemahaman (<i>awareness</i>) 82
4.15 Jawaban Mahasiswa tentang Kemandirian belajar pada Aspek Strategi Belajar (<i>learning strategies</i>) 83
4.16 Uji Korelasi Pembelajaran menggunakan Kelas Maya dengan Kemandirian Belajar Mahasiswa pada Aspek Strategi Belajar (<i>learning strategies</i>) 84
4.17 Hasil Kesimpulan Pengujian positif Hubungan Pembelajaran menggunakan Kelas Maya dengan Kemandirian Belajar Mahasiswa Aspek Strategi Belajar (<i>learning strategies</i>) 85
4.18 Jawaban Mahasiswa tentang Kemandirian belajar pada Aspek Kegiatan Belajar (<i>learning activities</i>) 86
4.19 Uji Korelasi Pembelajaran menggunakan Kelas Maya dengan Kemandirian Belajar Mahasiswa pada Aspek Kegiatan Belajar (<i>learning activities</i>) 86
4.20 Hasil Kesimpulan Pengujian positif Hubungan Pembelajaran menggunakan Kelas Maya dengan Kemandirian Belajar Mahasiswa Aspek Kegiatan Belajar (<i>learning activities</i>) 88
4.21 Jawaban Mahasiswa tentang Kemandirian belajar pada Aspek Evaluai (<i>evaluations</i>) 88
4.22 Uji Korelasi Pembelajaran menggunakan Kelas Maya dengan Kemandirian Belajar Mahasiswa pada Aspek Evaluai (<i>evaluations</i>) ... 90
4.23 Hasil Kesimpulan Pengujian positif Hubungan Pembelajaran menggunakan Kelas Maya dengan Kemandirian Belajar Mahasiswa Aspek Evaluai (<i>evaluations</i>) 91
4.24 Jawaban Mahasiswa tentang Kemandirian belajar pada Aspek Kemampuan Interpersonal (<i>interpersonal skills</i>) 91
4.25 Uji Korelasi Pembelajaran menggunakan Kelas Maya dengan Kemandirian Belajar Mahasiswa pada Aspek Kemampuan Interpersonal (<i>interpersonal skills</i>) 91
4.26 Hasil Kesimpulan Pengujian positif Hubungan Pembelajaran menggunakan Kelas Maya dengan Kemandirian Belajar Mahasiswa Aspek Kemampuan Interpersonal (<i>interpersonal skills</i>).. 94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Halaman <i>Login</i> Kelas Maya	33
Gambar 2.2 Tampilan <i>Home</i> Kelas Maya	34
Gambar 2.3 Halaman <i>Download</i> Bahan Ajar	34
Gambar 2.4 Halaman <i>Upload</i> Tugas.....	35
Gambar 2.5 Forum Diskusi Mahasiswa	36
Gambar 2.6 Halaman Kuis dan Ujian Mahasiswa	37
Gambar 2.7 Halaman Kuis dan Ujian Mahasiswa	37
Gambar 3.1 Hubungan Variabel Penelitian.....	43

DAFTAR LAMPIRAN

1. LAMPIRAN A

- SURAT UJI COBA INSTRUMEN
- DAFTAR PESERTA UJI COBA INSTRUMEN
- TABULASI DATA UJI COBA INSTRUMEN
- UJI NORMALITAS DAN UJI RELIABILITAS ANGKET

Sarah Muthmainnah, 2019

HUBUNGAN ANTARA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN KELAS MAYA DENGAN KEMANDIRIAN BELAJAR MAHASISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. LAMPIRAN B

- KISI-KISI INSTRUMEN ANGKET
- SOAL INSTRUMEN ANGKET
- SURAT PERMOHONAN EXPERT JUDGEMENT
- EXPERT JUDGEMENT INSTRUMEN

3. LAMPIRAN C

- DAFTAR PESERTA PENELITIAN
- TABULASI DATA PENELITIAN VARIABEL X
- TABULASI DATA PENELITIAN VARIABEL Y

4 LAMPIRAN D

- SK PENGANGKATAN DOSEN PEMBIMBING
- SURAT KETERANGAN PENELITIAN
- CATATAN BIMBINGAN
- DOKUMEN TUTORIAL KELAS MAYA

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. (2011). *Penelitian Pendidikan : Metode dan Paradigma*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi 2010)*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Basyiruddin Usman. (2002). *Media Pendidikan*. Jakarta: Ciputat Press.
- Cynthia, Riche, dkk. (2017). *Konsep Pendidikan Jarak Jauh dan Implementasinya*. Bahan Ajar Mata Kuliah SBJJ, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Stephane Cozart (2004). *A Method for Evaluating Multimedia Learning Software*. Jurnal Internasional, HAL Archives-ouvertes, 1-7
- Darin E.Hartley. (2001). *Selling E-Learning, American Society for Training and Development*.
- Darmawan, Deni. (2016). *Pengembangan E-Learning Teori dan Desain*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Darmayanti, dkk. (2007). *E-Learning pada pendidikan jarak jauh: konsep yang mengubah metode pembelajaran di Perguruan Tinggi di Indonesia*. Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh, Vol.8 No.2 September 2015, 99-105.
- Depdiknas . (2003). Undang-undang RI No.20 tahun 2003.tentang sistem pendidikan nasional.
- Sarah Muthmainnah, 2019**
HUBUNGAN ANTARA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN KELAS MAYA DENGAN KEMANDIRIAN BELAJAR MAHASISWA
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpusstakaan.upi.edu

- Desmita. (2010). *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Dick. W, Carey. L. Carey. J.O. (2001) *The Systematic Design of Instruction*. Addison-Wesley Educational Publisher Inc.
- Gagne, Robert M. dan Briggs, Leslie J. (1997). *Principles of Instructional Design*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Haris Mudjiman. (2011). *Manajemen Pelatihan Berbasis Belajar Mandiri*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hisyam, Zaini. (2012). Strategi pembelajaran aktif. Yogyakarta: Insan Mandiri.
- Hamzah B. Uno. (2011). *Teori Motivasi dan Pengukurannya: Analisis di Bidang Pendidikan*. Jakarta: Bumi aksara
- Hanum, Numiek Sulisty. (2013). *Keefektifan E-Learning Sebagai Media Pembelajaran (Studi Evaluasi Media Pembelajaran SMK Telkom Shandy Putra Purwokerto)*. Jurnal Pendidikan Vokasi. Vol III/no. 1/ Februari/ 2013. Program Studi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan PPs Universitas Negeri Yogyakarta. ISSN : 2476-9401.
- Mufidah, Syawalina. (2018). *Hubungan antara Penggunaan Sistem Pembelajaran Online Terpadu (SPOT) dengan Kemandirian Belajar Mahasiswa*. (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia
- Muhson, Ali (2010). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi*. Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia, Vol. VIII. No. 2 – Tahun 2010, 1-10
- Munir. 2009. *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No 109 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Jarak Jauh Pada Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi. (online) <https://pjji.pens.ac.id/index.php-dasar-hukum/> Diakses pada 12 Juni 2018

Sarah Muthmainnah, 2019

HUBUNGAN ANTARA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN KELAS MAYA DENGAN KEMANDIRIAN BELAJAR MAHASISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 24 Tahun 2012 terkait Penyelenggaraan Pendidikan Jarak Jauh pada Pendidikan Tinggi
- Riduwan dan Sunarto, H. (2007), *Pengantar Statistika untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis, Cetakan 1.* Bandung: Alfabeta.
- Rusman, dkk. (2012). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi.* Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Sardiman (2014) *Interaksi dan Motivasi Belajar.* Jakarta : Rineka Cipta
- Simarmata, Janner dan Enjang A. Juanda. (2014). *Rancang Bangun Model Pembelajaran Berbasis Blended Learning Management SYStem Sebagai Knowledge Sharing.* Seminar Nasional Ilmu Komputer, 1-4
- Sudiana, Ria. (2016). *Efektivitas Penggunaan Learning Management System Berbasis Online).* JPPM Vol. 9 No. 2, 201-209
- Sudjana, Nana & Achmad Rivai. (2009). *Media Pengajaran.* Bandung: Sinar Bari Algesindo.
- Sugandi, Ahmad dan Haryanto. (2004). *Teori pembelajaran,* Semarang. UPT MKK UNNES
- Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sunhaji. (2013). *Konsep Pendidikan Orang Dewasa.* Jurnal Kependidikan, Vol.1 No.1 Nopember 2013, 4-7
- Suparno, Paul. (1997) *Filsafat Konstruktivisme Dalam Pendidikan,* Yogyakarta: Kanisius,
- Suranto, Beni. (2013). *Virtual Classroom: Strategi Pembelajaran Berbasis Synchronous E-Learning.* Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2009.

Sarah Muthmainnah, 2019

HUBUNGAN ANTARA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN KELAS MAYA DENGAN KEMANDIRIAN BELAJAR MAHASISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Surjono, Herman Dwi. (2010). *Membangun Course E-learning Berbasis Moodle*. Yogyakarta: UNY Press

The American Society for Training and Development (ASTD). (2012). *Definition of eLearning*. [Online]. Tersedia: <http://www.about-elearning.com-definition-ofelearning.html>.

Diakses pada 10 Juni 2018

Trianto. (2012). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT. Bumi Aksara

Tirtarahardja, Umar & La Sulo. (2005). *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Undang-Undang nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Fokus Media

Utami, Santi. (2015). *Peningkatan Kemandirian dan Hasil Belajar Melalui Pembelajaran Kooperatif pada Pembelajaran Dasar Sinyal Audio*. Jurnal Pendidikan Vokasi No.55 Juni 2015, 58-59.

Verdiyansyah, Dani. (2018). *Pengantar Ilmu Komunikasi : Pendekatan Taksonomi Konseptual*. Bogor: Ghalia Indonesia

Wahyuningsih, Dian & Rakhmat Makmur. (2017). *E_learning Teori dan Aplikasi*. Bandung: Informatika.

Wahono, Romi Satria. (2008) “Definisi dan Komponen E-learning”.

(online),<http://romisatriawahono.net/2008/01/23/meluruskan-nasalahkaprah-tentang-e-learning>. Diakses pada 12 Juni 2018

Wahono, Romi Satria. (2006) *Aspek dan Kriteria Penilaian Media Pembelajaran*. (online)

RomiSatriaWohono.Net.(<http://mustolihbrs.wordpress.pengantar media-pembelajaran/>, Diakses pada 12 Juni 2018

Wand, Edwin, and Brown, Gerald W. (1957). *Essentials of Educational Evaluation*, New York: Holt Rinehart and Winston.

Sarah Muthmainnah, 2019

HUBUNGAN ANTARA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN KELAS MAYA DENGAN KEMANDIRIAN BELAJAR MAHASISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Warsita, Bambang. (2008) Teknologi Pembelajaran: Landasan & Aplikasinya, Jakarta: Rineka.

Williamson.(2007). *Development of a self-rating scale of self-directed learning*. Nurse Researcher vol-14, 66-83

Winkel, W. S. (2006). Psikologi Pengajaran, Jakarta : PT. Gramedia.

Zaini,Nurulia.(2012).*Kemandirian Belajar* .<http://nuruliazainii.blogspot.com/2012/11/kemandirian-belajar.html>. Diakses pada 23 Juni 2018