Tema Penelitian Payung Penelitian: Proses Pembelajaran

Sub Tema: Pengembangan Sistem Assesment

LAPORAN AKHIR PENELITIAN DASAR



PENGEMBANGAN SISTEM PENUGASAN TERINTEGRASI BERBASIS E-LEARNING PADA PERKULIAHAN DI JURUSAN PENDIDIKAN GEOGRAFI

Dra. Tumiar Sidauruk, M. Si
Dra. Nurmala Berutu, M. Pd
NIDN: 0027056208
NIDN: 0027016304
NIDN: 0014048703
Nurjannah Tanjung
NIM: 3161131035
Suaib Ibrahim
NIM: 3161131049

Penelitian ini dibiayai oleh :
Dana DIPA Universitas Negeri Medan Tahun Anggaran 2020
Sesuai Dengan Surat Keputusan Rektor Unimed No.
0441/UN33/KEP/PPL/2020
Tanggal 15 Juni 2020

JURUSAN PENDIDIKAN GEOGRAFI FAKULTAS ILMU SOSIAL UNIVERSITAS NEGERI MEDAN DESEMBER 2020

HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN DASAR

1. Judul Penelitian

Pengembangan Sistem Penugasan Terintegrasi Berbasis E-Learning Pada Perkuliahan di Jurusan Pendidikan Geografi

2. Bidang Ilmu

: Pembelajaran (Pengembangan Sistem Assesment)

3. Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap

b. Jenis Kelamin

c. NIP/ NIDN d. Disiplin Ilmu

e. Pangkat/ Golongan

f, Jabatan

g. Fakultas/ Jurusan

h. Alamat

i. Telpon/ Faks/ E-mail

j. Alamat Rumah

k. Telpon/Faks/E-mail

4. Jumlah Anggota Peneliti

Nama Anggota Peneliti dan NIDN

Nama dan NIM Mhs yang terlibat

5. Lokasi Penelitian Jumlah Biaya Penelitian : Dra. Tumiar Sidauruk, M.Si.

: Perempuan

: 196301271987032002 : Pendidikan Geografi

: 4A

: Lektor Kepala

: Ilmu Sosial

: Jalan Willem Iskandar Pasar V Medan

: 061-6613365 / 6613319

: Jalan Willem Iskandar Pasar V Medan

: 2

: 1. Dra. Nurmala Berutu, M.Pd. - 196205271987032002

: 2. Fitra Delita, S.Pd., M.Pd. - 198704142015042001

: 3. -

: 1. Nurjannah Tanjung (NIM : 3161131035)

: 2. Suaib Ibrahim (NIM: 3161131049)

: 3.

: Jurusan Pendidikan Geografi

: Rp 32.000.000,00

emperativi KILL UNIMED

Dra. Numala Berutu, M.Pd. NIP. 196205271987032002

Medan, 09-12-2020

Ketua Peneliti

Dra. Tumiar Sidauruk, M.Si. 196301271987032002

Menyetujui

Metna LPRM Universitas Negeri Medan

Prof. Dr. Baharuddin, S.T., M.Pd. NIP. 196612311992031020

RINGKASAN

Tujuan penelitian ini adalah (1) Menganalisis proses dalam mendesain dan melaksanakan sistem 6 penugasan terintegrasi di Jurusan Pendidikan Geografi, (2) Mengevaluasi efektivitas dan efisiensi sistem 6 penugasan terintegrasi di Jurusan Jurusan Pendidikan Geografi. Luaran dalam penelitian ini meliputi luaran wajib berupa publikasi jurnal terindeks scopus (F1000) dan luaran tambahan berupa pemakalah pada seminar Internasional IC2RSE 2-6 November 2020. Kontribusi terhadap ilmu pengetahuan yaitu model pengembangan penugasan dan buku ajar sebagai rujukan dalam pembelajaran serta kontribusi terhadap lingkungan yaitu penugasan berbasis e-learning yang akan menghemat penggunaan kertas (*paper less*).

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau R&D (Research and Development). Pengembangan model 4D pada penelitian ini terdiri dari empat tahap yaitu: tahap pendefinisian (define), tahap perancangan (design), tahap pengembangan (develop) dan tahap pendiseminasian (disseminate). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa angkatan 2018 sebanyak 105 orang yang tersebar di 4 kelas. Sampel dalam penelitian ini adalah 2 kelas yang ditentukan secara random sampling. Setelah diundi dapat ditentukan sampel yaitu kelas A 2018 yang berjumlah 28 mahasiswa dan Kelas D 2018 (27 orang). Teknik pengumpulan data terdiri dari teknik observasi dengan instrument lembar observasi untuk melihat penerapan 6 tugas perkuliahan secara terintegrasi, teknik komunikasi tidak langsung dengan instrument berupa kuesioner untuk mengukur efektifitas dan efiseiensi sistem penugasan terintegrasi di Jurusan Pendidikan Geografi. Kuesioner ini diisi oleh mahasiwa, teknik studi dokumenter untuk mendapatkan data terkait karakteristik mata kuliah. Dokumen tersebut berupa RPS dan kontrak perkuliahan. Langkah analisis data terdiri atas reduksi, diplaying data, verifikasi data dan kesimpulan data (conclusion drawing).

Hasil penelitian yaitu penugasan terintegrasi didesain mencakup integrasi dalam bentuk penugasan dan mata kuliah. Bentuk penugasan yang diintegrasikan meliputi Tugas Critical Book Report (CBR), Tugas Critical Journal Review (CJR), Tugas Mini Riset (MR), Tugas Rekayasa Ide (RI) dan Tugas Project (PR). Sedangkan mata kuliah yang penugasannnya terintegrasi adalah Perencanaan Pembelajaran Geografi (PPG), Pengembangan Bahan Ajar Geografi (PBAG), Evaluasi Hasil Belajar Geografi (EHBG) dan Pengalaman Lapangan Persekolahan (PLP) 1. Platform E-Learning yang digunakan adalah SIPDA Unimed. Mahasiswa memberikan respon yang positif terhadap penugasan terintegrasi berbasis e-learning karena kemudahan dan penghematan biaya.

Kata kunci: efektifitas, penugasan terintegrasi, e-learning

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur atas kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kemajuan Penelitian Skema Penelitian Dasar yang berjudul Pengembangan Sistem Penugasan Terintegrasi Berbasis E-Learning Pada Perkuliahan di Jurusan Pendidikan Geografi didanai DIPA 2020. Laporan penelitian ini dapat disusun dan diselesaikan tepat waktu dengan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1. Bapak Dr. Syamsul Gultom, M.Kes sebagai Rektor Universitas Negeri
 Medan
- Bapak Prof. Dr. Baharuddin, ST., M.Pd sebagai ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Negeri Medan
- Ibu Dra. Nurmala Berutu, M.Pd sebagai Dekan Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan
- 4. Seluruh Bapak / Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan
- 5. Mahasiswa Jurusan Pendidikan Geografi yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa laporan penelitian ini, masih jauh dari kesempurnaan, sehingga sangat diharapkan adanya kritik dan saran dari pembaca.

Medan, Desember 2020

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
RINGKASAN	ii
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	V
DAFTAR GAMBAR	Vİ
DAFTAR LAMPIRAN	VII
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Luaran Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	١.
2.1 Kajian Teori	5
2.2 Peta Jalan (Road Map) Penelitian	25
BAB III TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	26
3.1 Tujuan Penelitian	26
3.2 Manfaat Penelitian	26
BAB IV METODE PENELITIAN	
4.1 Metode dan Alur Penelitian	27
4.2 Populasi dan Sampel Penelitian	27
4.3 Teknik Pengumpulan Data.	29
4.4 Teknik Analisa Data	33
BAB V HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI	
5.1 Hasil Penelitian	35
5.2 Luaran yang Dicapai	54
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	55
6.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tab	Tabel Hala	
4.1	Pedoman Observasi Penugasan Terintegrasi	30
4.2	Kuesioner Efektifitas Penugasan Terintegrasi.	31
4.3	Kuesioner Efisiensi Penugasan Terintegrasi	32
5.1	Format CBR	37
5.2	Format CJR	38
5.3	Format CBR	37



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Road Map Penelitian	25
4.1 Diagram Alir Penelitian	29
5.1 Skema Desain Penugasan Terintegrasi	48
5.2 Penugasan di sipda	42



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sektor pendidikan memiliki peranan yang strategis dalam kemajuan suatu bangsa. Untuk itu sektor pendidikan harus dapat menyikapi dan mengantisipasi perkembangan liberalisasi pasar kerja dan perkembangan masyarakat berbasis ilmu pengetahuan. Keseimbangan antara *soft skills* dan *hard skills* dalam dunia pendidikan menjadi kunci utama agar lulusan mampu bersaing di pasar kerja baik dalam maupun luar negeri (Delita, dkk., 2016). Mobilitas mahasiswa dan tenaga kerja antar negara juga memberikan tantangan bagi dunia pendidikan untuk melakukan komparasi mutu antar negara.

Setiap negara memerlukan suatu sistem kualifikasi ketenagakerjaan yang dapat dipahami bersama, yang disebut kerangka kualifikasi. Kerangka kualifikasi merupakan suatu instrumen yang mengklasifikasikan kualifikasi seseorang berdasarkan seperangkat kriteria yang dikaitkan dengan jenjang capaian pembelajaran (*learning outcomes*) yang telah diperolehnya (Direktorat Jendral Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kemenristekdikti, 2015). Kesetaraan sistem kualifikasi antar negara akan memberikan mobilitas yang lebih luas, menciptakan pengakuan kesetaraan internasional terhadap ijazah atau sertifikat kompetensi yang dihasilkan oleh institusi pendidikan dan pelatihan, serta akan mempermudah pertukaran pelajar, mahasiswa atau pakar. Dalam rangka pencapaian kesetaraan kualifikasi kompetensi lulusan pendidikan Indonesia dengan dunia maka dirumuskanlah Kerangka Kualifikasi

Nasional Indonesia (KKNI) yang diatur dalam Peraturan Presiden No. 8 Tahun 2012.

Pendidikan tinggi perlu menerapkan Kurikulum berbasis KKNI agar kesetaraan kompetensi lulusan di Indonesia dengan perguruan tinggi lainnya di dunia dapat terwujud. Universitas Negeri Medan sebagai bagian dari lembaga pendidikan tinggi di Indonesia terus berupaya dalam meningkatkan mutu lulusan. Salah satu upaya yang ditempuh adalah dengan menerapkan kurikulum berbasis KKNI pada setiap jurusan dan prodi yang ada. Penerapan kurikulum berbasis KKNI di lingkungan Universitas Negeri Medan berpedoman pada Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang KKNI dan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.

Jurusan Pendidikan Geografi telah mengimplementasikan Kurikulum berbasis KKNI mulai tahun ajaran 2016/2017. Dalam penerapan kurikulum berbasis KKNI, Jurusan Pendidikan Geografi merumuskan sebaran mata kuliah dan merancang perangkat pembelajaran setiap mata kuliah seperti Rencana Pembelajaran Semester (RPS) dan kontrak perkuliahan. Proses pembelajaran disetiap mata kuliah harus dilaksanakan sesuai dengan RPS (Permendikbud No. 3 Tahun 2020). Penugasan merupakan salah satu komponen yang harus juga tercantum dalam perangkat pembelajaran. Agar dapat menghasilkan lulusan yang unggul sesuai dengan visi dan misi Jurusan Pendidikan Geografi, maka setiap mata kuliah harus memiliki sistem penugasan yang dapat membangun daya pikir dan kreatifitas mahasiswa terutama diranah ilmiah. Penugasan merupakan bagian dari standar proses sekaligus berkaitan dengan

standar penilaian dalam perkuliahan (Delita, dkk., 2019). Oleh karena itu, mulai tahun ajaran 2016/2017 telah diterapkan sistem 6 tugas mata kuliah secara berkesinambungan dan terus dikembangkan pada tahun ajaran berikutnya.

Sistem 6 penugasan diterapkan pada setiap mata kuliah yang ada di Jurusan Pendidkan Geografi. Tugas tersebut meliputi Tugas Rutin (TR), Critical Book Review (CBR), Critical Journal Report (CJR), Rekayasa Ide (RI), Mini Riset (MR) dan Project Report (PR). Penugasan ini dirancang untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menguasai materi perkuliahan, melatih berpikir tingkat tinggi (HOTS) serta meningkatkan keterampilan menulis khususnya karya ilmiah. Sistem penugasan ini juga mampu meningkatkan literasi mahasiswa baik literasi berbasis perpustakaan maupun digital (Berutu, dkk., 2019). Jadi berbagai manfaat dapat diperoleh dengan penerapan 6 tugas di Jurusan Pendidikan Geografi.

Namun disisi lain penerapan 6 tugas menjadi sebuah tantangan tersendiri bagi mahasiswa. Mahasiswa dengan beban studi 22-24 sks per semester (9-10 mata kuliah) akan mengerjakan tugas sebanyak 54-60 tugas. Mahasiswa seringkali mengeluhkan tugas yang banyak dan menyita waktu serta biaya dalam pengerjaannya. Peningkatan biaya ini terjadi terutama untuk prin out tugas. Selain itu, tuntutan tugas setiap mata kuliah juga menjadikan mahasiswa memilih cara instan yaitu *copy paste* tugas satu sama lainnya. Hal ini tentu saja akan memberi dampak negatif dalam proses pembelajaran serta kualitas lulusan nantinya. Untuk itu perlu strategi dalam penerapan 6 tugas diantaranya

dengan merancang dan melaksanakan sistem penugasan terintegrasi baik antar 6 bentuk penugasan maupun antar mata kuliah yang saling berkaitan.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian yaitu :

- Bagaimana desain sistem 6 penugasan terintegrasi berbasis e-learning di Jurusan Pendidikan Geografi?
- 2. Bagaimana pelaksanaan sistem 6 penugasan terintegrasi berbasis elearning di Jurusan Pendidikan Geografi?
- 3. Bagaimana efektivitas dan efisiensi sistem 6 penugasan terintegrasi berbasis e-learning di Jurusan Pendidikan Geografi?



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Kurikulum Berbasis KKNI

Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) adalah kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan, dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan bidang pelatihan kerja serta pengalaman kerja dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sektor (Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012). KKNI terdiri atas 9 (sembilan) jenjang kualifikasi, dimulai dari jenjang 1 (satu) sebagai jenjang terendah sampai dengan jenjang 9 (sembilan) sebagai jenjang tertinggi. Program sarjana dan diploma 4 berada pada jenjang 6. Setiap jenjang kualifikasi pada KKNI memiliki kesetaraan dengan capaian pembelajaran yang dihasilkan melalui pendidikan, pelatihan kerja atau pengalaman kerja. Capaian pembelajaran (learning outcomes) dalam Kurikulum berbasis KKNI mencakup aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan.

Standar proses pembelajaran mencakup karakteristik proses pembelajaran, perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran dan beban belajar mahasiswa (Permendikbud No. 3 Tahun 2020). Karakteristik proses pembelajaran terdiri atas sifat interaktif, holistik, integratif, saintifik, kontekstual, tematik, efektif, kolaboratif, dan berpusat pada mahasiswa. Hal ini diuraikan sebagai berikut:

1. Interaktif

Interaktif artinya capaian pembelajaran lulusan diraih dengan mengutamakan proses interaksi dua arah antara mahasiswa dan Dosen.

2. Holistik

Holistisk aertinya proses pembelajaran mendorong terbentuknya pola pikir yang komprehensif dan luas dengan menginternalisasi keunggulan dan kearifan lokal maupun nasional.

3. Integratif

Integratif artinya capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses
Pembelajaran yang terintegrasi untuk memenuhi capaian pembelajaran
lulusan secara keseluruhan dalam satu kesatuan program melalui
pendekatan antar disiplin dan multidisiplin.

4. Saintifik

Saintifik artinya capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses Pembelajaran yang mengutamakan pendekatan ilmiah sehingga tercipta lingkungan akademik yang berdasarkan sistem nilai, norma, dan kaidah ilmu pengetahuan serta menjunjung tinggi nilai-nilai agama dan kebangsaan.

5. Kontekstual

Kontekstual artinya capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses Pembelajaran yang disesuaikan dengan tuntutan kemampuan menyelesaikan masalah dalam ranah keahliannya.

6. Tematik

Tematik artinya capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses Pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik keilmuan Program Studi dan dikaitkan dengan permasalahan nyata melalui pendekatan transdisiplin.

7. Efektif

Efektif artinya capaian pembelajaran lulusan diraih secara berhasil guna dengan mementingkan internalisasi materi secara baik dan benar dalam kurun waktu yang optimum.

8. Kolaboratif

Kolaboratif artinya capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses Pembelajaran bersama yang melibatkan interaksi antar individu pembelajar untuk menghasilkan kapitalisasi sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

9. Berpusat pada mahasiswa

Berpusat pada mahasiswa artinya capaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang mengutamakan pengembangan kreativitas, kapasitas, kepribadian, dan kebutuhan mahasiswa, serta mengembangkan kemandirian dalam mencari dan menemukan pengetahuan.

Penyusunan perencanaan perkuliahan pada kurikulum berbasis KKNI mengacu pada Permendikbud RI Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Pasal 12 memuat perencanaan proses pembelajaran sebagaimana disusun untuk setiap mata kuliah dan disajikan dalam rencana pembelajaran semester (RPS). Rencana pembelajaran semester (RPS) atau

istilah lain ditetapkan dan dikembangkan oleh dosen secara mandiri atau bersama dalam kelompok keahlian suatu bidang ilmu pengetahuan dan/atau teknologi dalam program studi. Rencana pembelajaran semester (RPS) atau istilah lain paling sedikit memuat:

- Nama program studi, nama dan kode mata kuliah, semester, sks, nama dosen pengampu;
- b. Capaian pembelajaran lulusan yang dibebankan pada mata kuliah;
- c. Kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan;
- d. Bahan kajian yang terkait dengan kemampuan yang akan dicapai;
- e. Metode pembelajaran;
- f. Waktu untuk mencapai kemampuan pada tiap tahap pembelajaran;
- g. Pengalaman belajar mahasiswa yang diwujudkan dalam deskripsi tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa selama satu semester;
- h. Kriteria, indikator, dan bobot penilaian; dan
- Daftar referensi yang digunakan

Pelaksanaan proses pembelajaran pada setiap mata kuliah dilaksanakan sesuai Rencana Pembelajaran Semester (RPS). Pelaksanaan proses pembelajaran berlangsung dalam bentuk interaksi antara dosen, mahasiswa, dan sumber belajar dalam lingkungan belajar tertentu. Metode pembelajaran yang dapat dipilih untuk pelaksanaan pembelajaran mata kuliah meliputi: diskusi kelompok, simulasi, studi kasus, pembelajaran kolaboratif, pembelajaran kooperatif, pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran berbasis masalah, atau metode pembelajaran lain, yang dapat secara efektif memfasilitasi pemenuhan capaian

pembelajaran lulusan. Setiap mata kuliah dapat menggunakan satu atau gabungan dari beberapa metode pembelajaran dan diwadahi dalam suatu bentuk Pembelajaran. Bentuk pembelajaran dapat berupa:

- a. kuliah;
- b. responsi dan tutorial;
- c. seminar;
- d. praktikum, praktik studio, praktik bengkel, praktik lapangan, praktik kerja;
- e. penelitian, perancangan, atau pengembangan (bentuk ini merupakan kegiatan mahasiswa di bawah bimbingan dosen dalam rangka pengembangan sikap, pengetahuan, keterampilan, pengalaman otentik, serta meningkatkan kesejahteran masyarakat dan daya saing bangsa).
- f. pelatihan militer;
- g. pertukaran pelajar;
- h. magang;
- i. wirausaha; dan/atau
- j. bentuk lain pengabdian kepada masyarakat (bentuk ini merupakan kegiatan mahasiswa di bawah bimbingan dosen dalam rangka memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memajukan kesejahteraan masyarakat dan mencerdaskan kehidupan bangsa).

Ujian dan tugas merupakan bagian dari standar penilaian perkuliahan. Standar penilaian pembelajaran merupakan kriteria minimal tentang penilaian proses dan hasil belajar mahasiswa dalam rangka pemenuhan capaian pembelajaran lulusan. Teknik penilaian terdiri atas observasi, partisipasi, unjuk kerja, tes tertulis, tes

lisan, dan angket. Instrumen penilaian terdiri atas penilaian proses dalam bentuk rubrik dan/atau penilaian hasil dalam bentuk portofolio atau karya desain. Penilaian sikap dapat menggunakan teknik penilaian observasi. Hasil akhir penilaian merupakan integrasi antara berbagai teknik dan instrumen penilaian yang digunakan (Permendikbud RI No. 3 Tahun 2020).

2.2 Sistem 6 Penugasan Terintegrasi

Penugasan merupakan salah satu komponen penting dalam perkuliahan. Penugasan dapat ditujukan untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam memahami materi perkuliahan (Delita, 2017). Penugasan pada perkuliahan sebagai suatu metode pembelajaran dimana dosen memberikan seperangkat tugas yang harus dikerjakan mahasiswa, baik secara individual maupun secara kelompok pada suatu mata kuliah. Dengan penugasan mahasiswa mendapat perpanjangan kesempatan untuk belajar, mempelajari bahan ajar, memberi kesempatan untuk berlatih dan mendapat pengalaman dari latihan tersebut sehingga memperoleh hasil belajar yang baik (Good & Brophy, 2003; Carbone II, 2009; Djamarah, 2006).

Peranan penugasan sangatlah penting dalam perkuliahan karena dengan penugasan maka berbagai kompetensi pada suatu mata kuliah dapat dicapai disamping proses tatap muka dikelas. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penggunaan metode penugasan antara lain:

- Bentuk penugasan, panduan serta rubrik harus jelas dan tertulis, sehingga memudahkan mahasiswa dalam pengerjaannya.
- 2. Penilaian yang sesuai prinsip evaluasi terutama objektif, transparan dan adil. Jika tugas diberikan secara berkelompok, untuk memberi nilai mahasiswa

yang benar-benar bekerja dengan cara dilakukan tanya jawab satu persatu terhadap kelompok tersebut, akan memakan waktu yang cukup banyak. Jadi dosen harus dapat menggali informasi terhadap pengerjaan tugas.

- Pemberian tugas dengan bervariasi dan deadline waktu yang sesuai. Jangan memberikan penugasan terlalu banyak dan menumpuk dengan deadline waktu yang bersamaan.
- 4. Mengutamakan keaslian tugas /bukan copy paste. Dosen dapat melakukan checking similarity tugas mahasiswa dengan menggunakan berbagai software gratis seperti duplichecker ataupu yang berbayar.

Peranan penugasan sangatlah penting dalam perkuliahan karena dengan penugasan maka berbagai kompetensi pada suatu mata kuliah dapat dicapai disamping proses tatap muka dikelas. Untuk itu banyak penelitian yang memfokuskan pada permasalahan ini. Hasil penelitian terdahulu diantaranya adalah sebagai berikut: (1) penerapan metode penugasan dapat meningkatkan kemampuan berpikir nalar mahasiswa (Dewi dan Ranairli, 2011), (2) metode penugasan berkelompok dapat meningkatkan kerjasama mahasiswa (Fitri dan Widodo, 2016); hubungan antara persepsi mahasiswa terhadap metode penugasan presentasi multimedia adalah sangat kuat dan signifikan (Sasmitha, 2013).

Salah satu penugasan yang sering digunakan dalam perkuliahan adalah tugas terstruktur. Dengan metode tugas terstruktur dosen harus memperhatikan individu mahasiswa baik dari segi inteligensi maupun kemampuan kerja. Dalam kondisi semacam ini dosen harus selalu siap menampung keluhan dan kesulitan mahasiswa yang ditemukan pada saat penyelesaian tugas (Handayani,2008). Ada banyak manfaat dari tugas terstruktur. Dengan mengerjakan tugas terstruktur

secara serius, mahasiswa dilatih dari mulai menetapkan topik (berpikir), mencari kepustakaan dan menggunakan teknologi pencarian kepustakaan, membaca dan merangkum kepustakaan yang relevan, menulis ulang, mengkaji, belajar bahasa yang baik dan benar, berargumentasi, dan sebagainya (Suganda, 2012).

Berdasarkan SK Rektor Universitas Negeri Medan No. 065 Tahun 2016
Tentang Panduan Input Nilai pada DPNA di Lingkungan Universitas Negeri
Medan, ditegaskan bahwa dalam penerapan kurikulum berbasis KKNI, setiap
dosen diwajibkan memberikan 6 jenis tugas kepada mahasiswa dengan
mempertimbangkan karakteristik mata kuliah, tugas tersebut yaitu:

- 1. Tugas rutin (TR) yaitu tugas untuk melatihkan semua kompetensi yang diharapkan dalam setiap pertemuan atau beberapa pertemuan.
- 2. Critical Book Review (CBR) yaitu mengkaji buku berdasarkan konsep atau teori yang dipelajari dalam suatu mata kuliah.
- 3. Critical Journal Report (CJR) yaitu mereview riset atau jurnal secara kritis dengan tujuan utama untuk menemukan keunggulan dan kelemahan dari suatu riset serta menampilkan suatu saran yang relevan untuk mempertahankan kekuatan dan mengatasi kelemahan riset atau jurnal.
- 4. Rekayasa Ide (RI) yaitu turunan ide atau konsep baru dari ide yang sudah ada dan ide baru itu diprediksi berlaku dalam konteks sosial yang sama atau berbeda.
- 5. Mini Riset (MR) yaitu riset sederhana yang mminimal terdiri dari pertanyaan (hipotesis, tujuan utama), teori, instrumen, pengumpulan data, analisis data dan simpulan.

6. Project Report (PR) yaitu tugas yang menuntut mahasiswa melakukan transfer pengetahuan yang dipelajari dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan penelitian Delita (2017) bahwa tingkat pemahaman mahasiswa Jurusan Pendidikan Geografi FIS Unimed terhadap 6 penugasan pada TA 2016/2017 menunjukkan persentase terendah secara berurutan pada tugas Rekayasa Ide, MiniRiset, Project, CJR dan CBR. Hal ini wajar saja terjadi karena pada tahun ajaran ini perdana diterapkan KKNI dengan sistem 6 penugasan. Dosen dan mahasiswa dalam penyesuaian dengan kurikulum KKNI khususnya 6 penugasan. Selanjutnya pada tahun ajaran 2017/2018 sudah mengalami peningkatan dalam perencanaan dan pelaksanaan perkuliahan dengan sistem 6 penugasan. Kegiatan terkait desain dan pengembangan 6 penugasan mata kuliah di Jurusan Pendidikan Geografi, semua dosen yang tergabung dalam tim KDBK dan tim teaching melakukan diskusi untuk menetapkan rancangan bentuk tugas, sistematika, format dan penilaian dengan rubrik sehingga terdapat keseragaman pada penugasan pada tiap mata kuliah.

Penerapan 6 penugasan wajib pada setiap mata kuliah yang disesuaikan dengan karakteristik mata kuliah tersebut. Akan tetapi mahasiwa mengeluhkan banyaknya tugas pada setiap mata kuliah. Apabila mahasiswa dalam satu semester mengambil 22 sks dengan kisaran 11 mata kuliah, maka mahasiswa tersebut harus mengerjakan tugas sebanyak lebih dari 66 tugas dengan rincian minimal 11 tugas rutin, 11 CBR, 11 CJR, 11 Mini Riset, 11 Rekayasa Ide dan 11 tugas Project. Hal ini tentu saja akan menyita waktu dan biaya dalam pengerjaannya. Memang disatu sisi penugasan ini meningkatkan kompetensi mahasiswa terkait mata kuliah namun disisi lain menimbulkan efek secara fisik, psikologis dan ekonomi bagi

mahasiwa. Untuk itu salah satu solusi yang bisa diterapkan adalah penugasan terintegrasi berbasis e-learning. Penugasan terintegrasi yang dimaksud adalah perpaduan dan keterkaitan penugasan antara 1 bentuk tugas dengan bentuk lainnya dan atau antar mata kuliah yang sesuai. E-learning sebagai basis dalam pemberian tugas dan pengumpulannya akan memberi manfaat secara ekonomis dalam hal biaya print out dan jilid, fleksibilitas dan kemudahan dalam pengumpulan tugas dimanapun mahasiswa berada. Selain itu dengan berbasis e-learning semua tugas mahasiswa akan terdokumentasi dengan baik dan memudahkan proses evaluasi.

Setiap tugas wajib memiliki bobot tersendiri dalam perumusan nilai akhir mahasiwa yang menentukan kelulusan pada suatu mata kuliah. Pelaksanaan tugas ini dapat dilakukan terintegrasi antar bentuk tugas maupun antar mata kuliah. Sistem penilaian yang digunakan sesuai dengan SK Rektor Unimed No. 065/UN33/Kep/2016 tentang Penilaian.

NF 1
$$\rightarrow$$
 NF 1= \bar{X} TR

NF 2
$$\rightarrow$$
 (0.2 *CBR*) + (0,3 *CJR*) + (0.5 RI)

NF 3
$$\rightarrow$$
 NF3= (0.4 MR + 0.6 PR)

NF 4
$$\rightarrow$$
 NF4= (0.5 UTS + 0.5 UAS)

$$NA = (0.1NF1) + (0.1NF2) + (0.15NF3) + (0.65NF4)$$

Nilai Akhir : A = Skor Nilai 90-100 = Sangat Berkompeten

B = Skor Nilai 80-89 = Berkompeten

C = Skor Nilai 70-79 = Cukup Berkompeten

 $E = Skor Nilai \le 69 = Sangat Tidak Berkompeten$

Sistem Penilaian Sikap

Sikap yang dinilai terdiri dari 10 elemen yaitu :

Aspek yang dinilai*	Dinilai pada saat	Siapa yang menilai
	Diskusi kelas, presentasi	Teman sebaya, Dosen
Etika berkomunikasi	Perkuliahan	Dosen
	Diskusi Kelompok	Teman sebaya
100	Penugasan	Dosen, teman sebaya
2. Kejujuran		Self assessment
1 111	Penugasan	Dosen, teman sebaya
3. Tanggung jawab	Perkuliahan	Dosen
		Self assessment
4. Kerja sama	Diskusi kelompok	Teman sebaya, Dosen
5. Ketangguhan	Penugasan	Teman sebaya, Dosen
1	Perkuliahan	Dosen
6. Kepedulian	Proyek, MR	Dosen, Teman sebaya
/ 0	WILLEY	Self assessment
	Absensi	Dosen
7. Kedisiplinan	Pengumpulan tugas	Dosen
		Self assessment
8. Ketekunan	Penugasan	Dosen
9. Kemandirian	Penugasan	Teman sebaya
UNIVER	Perkuliahan	Dosen
10. Keberinsiatifan	Diskusi Kelompok	Teman sebaya, Dosen
	Penugasan	Dosen, teman sebaya

^{*}Dosen dapat meminta mahasiswa melakukan *self assessment* pada semua aspek atau sebagian saja

Setiap elemen sikap diberi nilai dengan rentang 1-4, Dengan ketentuan :

Nilai 4 jika sangat baik menunjukkan perilaku yang diamati

Nilai 3 jika baik menunjukkan perilaku yang diamati

Nilai 2 jika kurang baik menunjukkan perilaku yang diamati

Nilai 1 jika sangat kurang baik menunjukkan perilaku yang diamati

Kategori Nilai Akhir pada sikap yaitu

SB (Sangat Baik) rentang 3,51-4,00

B (Baik) rentang 2,51-3,50

KB (Kurang Baik) rentang 1,51-2,50

SKB (Sangat Kurang Baik) rentang 0,00 – 1,50

2.3 Pembelajaran Berbasis E-Learning

E-learning pertama kali dipopulerkan oleh Universitas of Illinois di Urbana Champaign pada tahun 1960. E-learning pada masa itu diawali dengan dicetuskannya program CBT (Computer Based Training) pertama yang dikenal juga dengan nama PLATO (Programmed Logic for Automated Teaching Operation). Pada awalnya program ini dibuat untuk para mahasiswa, akan tetapi pada akhirnya program ini disosialisasikan dan digunakan oleh hampir seluruh sekolah-sekolah yang ada di sana. Dengan kata lain, e-learning sudah digunakan pada tahun tersebut, yaitu 1960. Meskipun demikian, sistem e-learning pada masa itu baru sebatas menyampaikan informasi kepada mahasiswa atau siswa saja. Pembelajaran elektronik atau e-learning pada tahun 1970-an mulai interaktif. Ini ditandai dengan sistem pendidikan yang telah berfokus pada pembelajaran jarak jauh. Pada saat sebelum e-learning diberlakukan, materi komunikasi pembelajaran disampaikan melalui pos dan dilakukan menggunakan surat-menyurat.

Konsep pembelajaran berbasis komputer dan jaringan merupakan model pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi web dan internet, konsep belajar dan mengajar ini sebenarnya bukanlah barang baru, bukan juga ide ataupun pemikiran baru, bahkan sudah berkembang sejak beberapa dasawarsa lalu. Istilah lain yang menjadi nama lain pembelajaran jarak jauh berbasis komputer antara lain on-line learning, internet-enabled learning, virtual learning, atau web-based learning. web based distance education, e-Learning, web based teaching and learning.

Perkembangan e-learning pada dunia pendidikan formal baru terjadi pada akhir 90 an. UGM misalnya sejak 1998 telah mulai merintis suatu bentuk konsep pembelajaran yang mereka sebut sebagai *Student Internet Center*, yang memungkinkan mahasiswa bisa secara aktif mendalami pemahamannya terhadap materi perkuliahan, *(Student Active Learner – bukan Teacher Active Learner)*. Terdapat beberapa persyaratan kegiatan belajar elektronik (e-Learning), yaitu:

- Kegiatan pembelajaran dilakukan melalui pemanfaatan jaringan ("jaringan" dalam uraian ini dibatasi pada penggunaan internet. Jaringan dapat saja mencakup LAN atau WAN - dalam bentuk Website eLearners.com)
- 2. Tersedianya dukungan layanan belajar yang dapat dimanfaatkan oleh peserta belajar, misalnya CD-ROM, atau bahan cetak
- Tersedianya dukungan layanan tutor yang dapat membantu peserta belajar apabila mengalami kesulitan.
- 4. Lembaga yang menyelenggarakan/mengelola kegiatan e-Learning
- Sikap positif dari peserta didik dan tenaga kependidikan terhadap teknologi komputer dan internet

- 6. Rancangan sistem pembelajaran yang dapat dipelajari/diketahui oleh setiap peserta belajar
- 7. Sistem evaluasi terhadap kemajuan atau perkembangan belajar peserta belajar
- 8. Mekanisme umpan balik yang dikembangkan oleh lembaga penyelenggara.

Dengan demikian, secara sederhana dapatlah dikatakan bahwa pembelajaran elektronik (e-Learning) merupakan kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan jaringan (Internet, LAN, WAN) sebagai metode penyampaian, interaksi, dan fasilitasi serta didukung oleh berbagai bentuk layanan belajar lainnya (Brown, 2000; Feasey, 2001). Secara umum aplikasi komunikasi di internet terbagi menjadi 2 jenis, yaitu sebagai berikut:

1) Synchronous System

Aplikasi yang berjalan secara real time dimana seluruh pemakai bisa berkomunikasi pada waktu yang sama, contohnya: chatting, video conference, dan sebagainya.

2) Asynchronous System

Aplikasi yang tidak bergantung pada waktu dimana seluruh pemakai bisa mengakses ke sistem dan melakukan komunikasi antar mereka disesuaikan dengan waktunya masing-masing, contohnya: e-mail.

E-Learning mempermudah interaksi antara peserta didik dengan bahan/materi pelajaran. Demikian juga interaksi antara peserta didik dengan dosen/guru/instruktur maupun antara sesama peserta didik. Peserta didik dapat saling berbagi informasi atau pendapat mengenai berbagai hal yang menyangkut pelajaran ataupun kebutuhan pengembangan diri peserta didik. Guru atau instruktur dapat menempatkan bahan-bahan belajar dan tugas-tugas yang harus

dikerjakan oleh peserta didik di tempat tertentu di dalam web untuk diakses oleh para peserta didik. Sesuai dengan kebutuhan, guru/instruktur dapat pula memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengakses bahan belajar tertentu maupun soal-soal ujian yang hanya dapat diakses oleh peserta didik sekali saja dan dalam rentangan waktu tertentu pula (Website Kudos, 2002). Manfaat e-Learning dapat dilihat dari 2 sisi, yaitu peserta didik dan pendidik:

a. Peserta Didik

Dengan kegiatan e-Learning dimungkinkan berkembangnya fleksibilitas belajar yang tinggi. Artinya, peserta didik dapat mengakses bahan-bahan belajar setiap saat dan berulang-ulang. Peserta didik juga dapat berkomunikasi dengan guru/dosen setiap saat. Dengan kondisi yang demikian ini, peserta didik dapat lebih memantapkan penguasaannya terhadap materi pembelajaran. Selain itu fleksibilitas lokasi, peserta didik dapat mengakses pembelajaran dimana saja/ jarak jauh selama ada jaringan internet. Begitu juga dengan penugasan, tugas-tugas dapat terdokumentasi, dikumpul lebih mudah dan tidak memakan biaya banyak (prin dan jilid) serta menghemat kertas.

b. Pendidik

E-learning memberi manfaat bagi pendidik antara lain: lebih mudah melakukan pemutakhiran bahan-bahan belajar yang menjadi tanggung-jawabnya sesuai dengan tuntutan perkembangan keilmuan yang terjadi; mengembangkan diri atau melakukan penelitian guna peningkatan wawasannya karena waktu luang yang dimiliki relatif lebih banyak; mengontrol kegiatan belajar peserta didik; dapat mengetahui kapan peserta didiknya belajar, topik apa yang dipelajari, berapa lama sesuatu topik

dipelajari, serta berapa kali topik tertentu dipelajari ulang; mengecek peserta didik mengerjakan soal-soal latihan setelah mempelajari topik tertentu, dan memeriksa jawaban peserta didik secara online serta memberitahukan hasilnya kepada peserta didik.

Dengan fleksibilitas waktu dan tempat, maka jumlah peserta didik yang dapat dijangkau melalui kegiatan pembelajaran elektronik semakin lebih banyak atau meluas. Ruang dan tempat serta waktu tidak lagi menjadi hambatan. Siapa saja, di mana saja, dan kapan saja, seseorang dapat belajar. Interaksi dengan sumber belajar dilakukan melalui internet. Kesempatan belajar benar-benar terbuka lebar bagi siapa saja yang membutuhkan. Elearning juga empermudah penyempurnaan dan penyimpanan materi pembelajaran (easy updating of content as well as archivable capabilities). Fasilitas yang tersedia dalam teknologi internet dan berbagai perangkat lunak yang terus berkembang turut membantu mempermudah pengembangan bahan belajar elektronik. Demikian juga dengan penyempurnaan atau pemutakhiran bahan belajar sesuai dengan tuntutan perkembangan materi keilmuannya dapat dilakukan secara periodik dan mudah.

Di samping itu, penyempurnaan metode penyajian materi pembelajaran dapat pula dilakukan, baik yang didasarkan atas umpan balik dari peserta didik maupun atas hasil penilaian guru/dosen/ instruktur selaku penanggung-jawab atau pembina materi pembelajaran itu sendiri.Pengetahuan dan keterampilan untuk pengembangan bahan belajar elektronik ini perlu dikuasai terlebih dahulu oleh guru/dosen/instruktur yang akan mengembangkan bahan belajar elektronik. Demikian juga dengan pengelolaan kegiatan pembelajarannya

sendiri. Harus ada komitmen dari guru/dosen/ instruktur yang akan memantau perkembangan kegiatan belajar peserta didiknya dan sekaligus secara teratur memotivasi peserta didiknya, kegiatan ini sebenarnya bermuara pada upaya untuk tetap mengendalikan kualitas proses itu sendiri. Dengan demikian manfaat e-learning meliputi:

- E-learning membawa pengetahuan kepada kita; bukan kita yang pergi untuk mendapatkan pengetahuan. Kita dapat belajar dan mengakses pengetahuan kapanpun dan bagaimanapun.
- 2) E-learning membebaskan pikiran kita dan memperbaiki cara berpikir kita.

 Dengan e-learning kita dapat meng-update kemampuan yang kita miliki,
 meningkatkan karir, serta belajar dengan cara yang menyenangkan
- 3) Karena e-learning merupakan fenomena dunia, siswa dapat menjalin komunikasi dengan siapapun di dunia ini, tanpa ada batasan.
- 4) E-learning meningkatkan kemampuan computer dan komunikasi karena pembelajaran dengan e-learning bersifat praktikal dan aktif seperti forum (grup), chat rooms, dan tidak terbatas pada jadwal dan buku yang tealah dibutuhkan..Kemampuan belajar terasah dengan baik melalui e-learning.
- 5) E-learning tidak terbatas padasatu bidang saja, karenanya tiap orang dapat mempelajari ilmu apapun yang ia sukai baik yang berhubungan maupun tidak berhubungan dengan pekerjaan ataupan sekolahnya.
- 6) E-learning menyediakan sumber belajar yang tidak terbatas dan tidak sekedar audiovisual.
- 7) Karena e-learning bersifat individu, siswa dapat terhindar dari stress dan tekanan yang biasa dialami saat mengikuti pembelajaran secara tradisional.

- Dengan e-learning, siswa dapat misalnya mengikuti ujian ketika ia siap dan terlibat dalam berbagai proyek sebagai tugas mahasiswa.
- 8) E-learning bersifat interaktifdan inovatif. Suatu pelajaran dapat diajarkan melalui kuis *different it is interactive and innovative*. Suatu pelajaran dapat diajarkan melaui gambar maaupun grafik dan proses pembelajaran seringkali berlangsung tanpa disadari oleh siswa.
- 9) E-learning sangat menekankan pada kerja timdan interaksi. Dan karena e-learning melibatkan penggunaan teknologi secara ekstensif, tanpa sadar siswa akan lebih familiar atau mahir dan karenanya percaya diri berhubungan dengan teknologi.
- 10) E-learning membangun keingintahuan dan kreativitas siswa karena siswa didorong untuk mengekslporasi berbagai situs yang berbeda melalui *World Wide Web* dan kemudian menemukan, memahami serta menyelesaikan sekumpulan tugas secara mandiri.

Dalam *e-learning*, peserta didik tidak selalu berada dalam ruang kelas. Karenanya, lingkungan pembelajaran sangat membuka pintu akan masuknya pemikiran baru, kecepatan belajar yang bervariasi, serta pendekatan pembelajaran yang berbeda-beda dan kreatif. Dengan kata lain, *e-learning* telah menciptakan dunia baru dimana pembelajaran bersifat abadi dan tidak terbatas.

2.4 Efektivitas dan Efisiensi Pembelajaran

Efektivitas adalah pencapaian tujuan secara tepat atau memilih tujuantujuan yang tepat dari serangkaian alternatif atau pilihan cara dan menentukan pilihan dari beberapa pilihan lainnya (Wahyudin dan Nurcahya, 2018). Miarso (2004) mengatakan bahwa efektivitas pembelajaran merupakan salah satu standart mutu pendidikan dan sering kali diukur dengan tercapainya tujuan, atau dapat juga diartikan sebagai ketepatan dalam mengelola suatu situasi, "doing the right things". Menurut Supardi (2013) pembelajaran efektif adalah kombinasi yang tersusun meliputi manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur diarahkan untuk mengubah perilaku siswa ke arah yang positif dan lebih baik sesuai dengan potensi dan perbedaan yang dimiliki siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Hamalik (2001) menyatakan bahwa pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas seluas-luasnya kepada siswa untuk belajar. Penyediaan kesempatan belajar sendiri dan beraktivitas seluas-luasnya diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami konsep yang sedang di pelajari. Efektivitas pembelajaran adalah ukuran keberhasilan dari suatu proses interaksi antar siswa maupun antara siswa dengan guru dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan pembelajaran. Efektivitas pembelajaran dapat dilihat dari aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung, respon siswa terhadap pembelajaran dan penguasaan konsep siswa. Untuk mencapai suatu konsep pembelajaran yang efektif dan efisien perlu adanya hubungan timbal balik antara siswa dan guru untuk mencapai suatu tujuan secara bersama, selain itu juga harus disesuaikan dengan kondisi lingkungan sekolah, sarana dan prasarana, serta media pembelajaran yang dibutuhkan untuk membantu tercapainya seluruh aspek perkembangan siswa.

Carroll dalam Supardi (2013) menyatakan bahwa *instructional effectiveness* tergantung pada lima faktor: 1) *attitude;* 2) *ability to understand instruction;* 3) *perseverance;* 4) *opportunity;* 5) *quality of instruction.* Dengan mengetahui

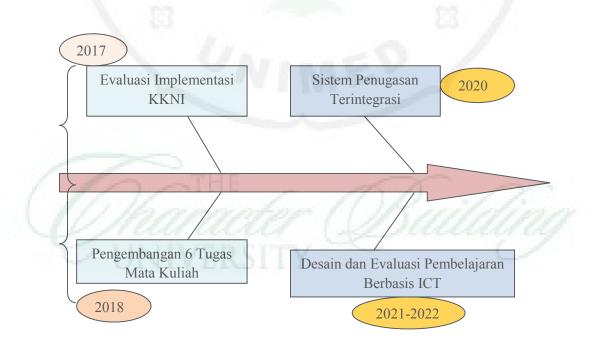
beberapa indikator tersebut menunjukkan bahwa suatu pembelajaran dapat berjalan efektif apabila terdapat sikap dan kemauan dalam diri anak untuk belajar, kesiapan diri anak dan guru dalam kegiatan pembelajaran, serta mutu dari materi yang disampaikan. Apabila kelima indikator tersebut tidak ada maka kegiatan belajar mengajar anak tidak akan berjalan dengan baik. Kegiatan pembelajaran yang efektif sangat dibutuhkan anak untuk membantu mengembangkan daya pikir anak dengan tanpa mengesampingkan tingkat pemahaman anak sesuai dengan usia perkembangannya. Efektivitas pembelajaran merupakan suatu ukuran keberhasilan dari proses interaksi dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dilihat dari aktivitas selama pembelajaran, respon dan penguasaan konsep.

Efektifitas dalam pembelajaran merupakan pengukuran keberhasilan dalam pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Semakin mendekati tujuan yang diharapkan (standar), maka pembelajaran dinilai semakin efektif. Efektivitas pembelajaran dapat diukur melalui validasi dan evaluasi dengan indikator meliputi (1) ketercapaian tujuan pembelajaran; (2) keterampilan yang diperoleh peserta didik. Sedangkan efisiensi berdasarkan KBBI adalah ketepatan cara dalam melakukan sesuatu, dan kemampuan melaksanakan tugas dengan baik dan tepat tanpa membuang biaya, waktu, dan tenaga. Jadi indikator untuk mengukur efisiensi pembelajaran adalah sumber daya yang digunakan, waktu yang diperlukan dan biaya yang dikeluarkan (Cornali, 2017). Jadi keberhasilan sebuah program pembelajaran dapat dilihat dari efisiensi dan efektifitas. Efisiensi berkenaan dengan kehematan akan waktu, tenaga dan materi. Sedangkan efektivitas berkenaan dengan pencapaian tujuan.

2.4 Peta Jalan (Road Map) Penelitian

Studi Pendahuluan telah dilakukan dalam mengetahui gambaran tentang penerapan kurikulum berbasis KKNI di Jurusan Pendidikan Geografi khususnya dalam penugasan. Dosen masih terkendala dalam pemberian 6 tugas wajib seperti menentukan bentuk tugas dan topik yang sesuai dengan karakteristik mata kuliah serta kriteria penilaian. Disisi lain mahasiswa terbebani dengan banyaknya tugas dan biaya yang harus dikeluarkan. Maka penelitian pengembangan pembelajaran di Jurusan Pendidikan Geografi melalui penerapan sistem 6 tugas terintegrasi sangat *urgent* untuk dilakukan agar peningkatan kualitas pembelajaran dan lulusan dapat tercapai.

Gambaran penelitian secara menyeluruh dapat diamati pada peta jalan (road map) penelitian pada skema berikut ini:



Gambar 1. Peta Jalan (Road Map) Penelitian

BAB III TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

3.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Mendesain penugasan terintegrasi berbasis e-learning pada perkuliahan di Jurusan Pendidikan Geografi
- 2. Mengimplemetasikan penugasan terintegrasi berbasis e-learning pada perkuliahan di Jurusan Pendidikan Geografi
- 3. Mengevaluasi efektifitas dan efisiensi penugasan terintegrasi berbasis elearning pada perkuliahan di Jurusan Pendidikan Geografi

3.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini antara lain:

- 1. Memberikan gambaran sistem 6 penugasan terintegrasi berbasis *e-learning* sehingga dapat dilaksanakan juga pada mata kuliah lainnya
- 2. Mempermudah dosen dalam mengevaluasi tugas mahasiswa
- 3. Mempermudah mahasiswa dalam pengerjaan 6 tugas serta menghemat biaya dalam penugasan
- 4. Sebagai referensi dalam mendesain dan melaksankan penugasan bagi mahasiswa berbasis *e-learning* sehingga mendukung pembelajaran digital yang *paperless*.

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau R&D (Research and Development). Penelitian R&D didefinisikan sebagai metode penelitian yang secara sengaja, sistematis, bertujuan untuk menemukan, merumuskan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan, menguji keefektifan produk, model, metode/ strategi/ cara, prosedur tertentu yang lebih unggul, efektif, efisien, produktif, dan bermakna. Pengembangan model 4D pada penelitian ini terdiri dari empat tahap yaitu: tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*) dan tahap pendiseminasian (*disseminate*).

4.2 Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah sebanyak 55 orang yaitu kelas A 2018 yang berjumlah 28 mahasiswa dan Kelas D 2018 sebanyak 27 orang mahasiswa. Pengambilan subjek ini didasarkan pada pertimbangan mata kuliah yang sedang diikuti yaitu Perencanaan Pembelajaran Geografi, Pengembangan Bahan Ajar Geografi dan Evaluasi Hasil Belajar Geografi pada semester V.

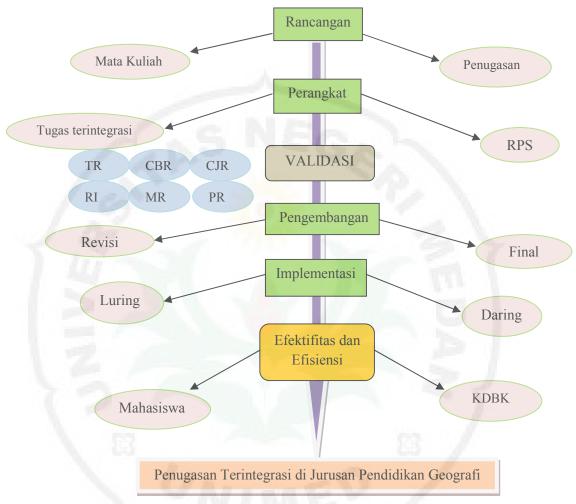
4.3 Prosedur Penelitian

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model 4D yaitu *define, design, develop* dan *disseminate*. Langkah-langkahnya meliputi:

- 1. Pendefinisian (*define*) yaitu menentukan kebutuhan dengan cara menganalisis capaian pembelajaran (*learning outcome*) dan kompetensi yang ingin dicapai pada mata kuliah yang penugasannya terintegrasi.
- 2. Perancangan (*design*) yaitu merancang RPS mata kuliah dan bentuk 6 penugasan secara terintegrasi. Upload perangkat ke kelas SIPDA.
- 3. Pengembangan (*develop*) yaitu rancangan RPS dan bentuk 6 penugasan terintegrasi divalidasi oleh tim KDBK. Jika ada saran perbaikan dari tim KDBK maka revisi dilakukan sebelum sistem penugasan ini diujicobakan kepada mahasiswa.
- 4. Penyebarluasan (*disseminate*) yaitu hasil penelitian disebarluaskan melalui kegiatan rapat jurusan agar bisa menjadi percontohan bagi mata kuliah lain. Selain itu penyebarluasan juga dilakukan melalui seminar dan publikasi.



Alur penelitian dapat diamati pada fish bone berikut :



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

4.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data terdiri atas:

- 1. Teknik observasi dengan instrument lembar observasi untuk melihat penerapan 6 tugas perkuliahan secara terintegrasi
- Teknik komunikasi tidak langsung dengan instrument berupa kuesioner untuk mengukur efektifitas dan efiseiensi sistem penugasan terintegrasi di Jurusan Pendidikan Geografi. Kuesioner ini diisi oleh mahasiwa

3. Teknik studi dokumenter untuk mendapatkan data terkait karakteristik mata kuliah. Dokumen tersebut berupa RPS dan kontrak perkuliahan.

Instrumen penelitian adalah sebagai berikut :

1. Lembar Observasi

Tabel 4.1 Lembar Observasi Sistem Penugasan Terintegrasi

No	Indikator	Kriteria	Keterangan
1	Pencapaian Standar Kompetensi	Tugas rutin sudah sesuai dengan kompetensi mata kuliah Tugas CBR sudah sesuai dengan kompetensi	
7	Trompetensi	mata kuliah Tugas CJR sudah sesuai dengan kompetensi mata kuliah	4
Н	5	Tugas MR sudah sesuai dengan kompetensi mata kuliah Tugas RI sudah sesuai dengan kompetensi mata	
	7/	kuliah Tugas PR sudah sesuai dengan kompetensi	
2	Relevansi dan Variasi Sumber	mata kuliah Tugas rutin menggunakan sumber belajar yang relevan dan bervariasi Tugas CBR menggunakan sumber belajar yang	
	Belajar	relevan dan bervariasi Tugas CJR menggunakan sumber belajar yang relevan dan bervariasi Tugas MR menggunakan sumber belajar yang	
		relevan dan bervariasi Tugas RI menggunakan sumber belajar yang relevan dan bervariasi	
1	7	Tugas PR menggunakan sumber belajar yang relevan dan bervariasi	
3	Ketepatan Waktu	Semua tugas dikumpulkan sesuai deadline Ada tugas yang terlambat Tidak ada tugas yang dikumpulkan tepat waktu	inn
4	Sistematika dan Format Tugas	Tugas rutin sudah sesuai dengan sistematika dan format Tugas CBR sudah sesuai dengan sistematika	
	1 0.500	dan format Tugas CJR sudah sesuai dengan sistematika dan format	
		Tugas MR sudah sesuai dengan sistematika dan format Tugas RI sudah sesuai dengan sistematika dan	
		format	

	Tugas PR sudah sesuai dengan sistematika dan	
	format	

2. Kuesioner

Kuesioner mahasiswa terdiri atas komponen sebagai berikut :

Tabel 4.2 Kuesioner Efektifitas Penugasan Terintegrasi

No	Indikator dan Pernyataan	Penilaian					
1,0	Keefektifan sistem penugasan terintegrasi	1	2	3	4	5	
Α	Penguasaan materi						
1	Tugas rutin membantu saya menguasai materi perkuliahan						
2	Tugas CBR membantu saya menguasai materi perkuliahan		٦.				
3	Tugas CJR membantu saya menguasai materi perkuliahan						
4	Tugas MR membantu saya menguasai materi perkuliahan			1	T		
5	Tugas RI membantu saya menguasai materi perkuliahan						
6	Tugas PR membantu saya menguasai materi perkuliahan						
В	Peningkatan keterampilan		1.1				
7	Tugas rutin mampu meningkatkan keterampilan						
8	Tugas CBR mampu meningkatkan keterampilan						
9	Tugas CJR mampu meningkatkan keterampilan						
10	Tugas MR mampu meningkatkan keterampilan						
11	Tugas RI mampu meningkatkan keterampilan						
12	Tugas PR mampu meningkatkan keterampilan						
С	Berpikir kritis dan kreatif		1		11		
13	Tugas rutin melatih saya berpikir kritis dan kreatif						
14	Tugas CBR melatih saya berpikir kritis dan kreatif		1				
15	Tugas CJR melatih saya berpikir kritis dan kreatif						
16							
17	Tugas RI melatih saya berpikir kritis dan kreatif						
18	Tugas PR melatih saya berpikir kritis dan kreatif						

15	Tugas CJR melatih saya berpikir kritis dan kreatif		
16	Tugas MR melatih saya berpikir kritis dan kreatif		
17	Tugas RI melatih saya berpikir kritis dan kreatif		
18	Tugas PR melatih saya berpikir kritis dan kreatif		
 2. 3. 4. 6. 	Keterampilan apa yang diperoleh dari penugasan terinteg Tugas Rutin: CBR: CJR: MR: RI: PR: Sikap positif apa yang diperoleh dari penugasan terintegr	(in)	

Tabel 4.3 Kuesioner Efisiensi Penugasan Terintegrasi

No	Indikator dan Pernyataan	Penilaian				
	Efisiensi sistem penugasan terintegrasi	1	2	3	4	5
A	Sumber daya (tenaga)					
1	Saya lebih hemat tenaga dalam mengerjakan tugas rutin					
2	Saya lebih hemat tenaga dalam mengerjakan tugas CBR					
3	Saya lebih hemat tenaga dalam mengerjakan tugas CJR					
4	Saya lebih hemat tenaga dalam mengerjakan tugas MR					
5	Saya lebih hemat tenaga dalam mengerjakan tugas RI					
6	Saya lebih hemat tenaga dalam mengerjakan tugas PR					
В	Penggunaan waktu					
7	Saya lebih hemat waktu dalam mengerjakan tugas rutin					
8	Saya lebih hemat waktu dalam mengerjakan tugas CBR					
9	Saya lebih hemat waktu dalam mengerjakan tugas CJR					
10	Saya lebih hemat waktu dalam mengerjakan tugas MR					
11	Saya lebih hemat waktu dalam mengerjakan tugas RI					
12	Saya lebih hemat waktu dalam mengerjakan tugas PR					
С	Pembiayaan					
13	Saya lebih hemat biaya dalam mengerjakan tugas rutin					
14	Saya lebih hemat biaya dalam mengerjakan tugas CBR					
15	Saya lebih hemat biaya dalam mengerjakan tugas CJR					
16	Saya lebih hemat biaya dalam mengerjakan tugas MR					
17	Saya lebih hemat biaya dalam mengerjakan tugas RI					
18	Saya lebih hemat biaya dalam mengerjakan tugas PR					

	Indikator	TR	CBR	CJR	MR	RI	PR
	Sebelum Terintegrasi	-/-					
Waktu	Sesudah Terintegrasi				7,4		
Penggunaan	Sebelum Terintegrasi		113	0	37	7.	
Kertas	Sesudah Terintegrasi		1/	200	UU	W	
Biaya	Sebelum Terintegrasi	Y					
Tugas	Sesudah Terintegrasi						

4.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik deskriptif kualitatif. Tahapan teknik analisis data ini meliputi :

1. Reduksi

Reduksi data adalah proses analisis untuk memilih, memusatkan perhatian, menyederhanakan, mentransformasikan data yang muncul dari catatan-catatan lapangan. Reduksi data dilakukan dengan memilih data yang penting serta mengkategorikan/ mengklasifikasikan data yang dibantu dosen sejawat.

2. Penyajian (Display) Data

Penyajian data diarahkan agar data hasil reduksi terorganisasikan, tersusun dalam pola hubungan, sehingga makin mudah dipahami. Penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian naratif, bagan, hubungan antar kategori, diagram alur (*flow chart*), dan lain sejenisnya.

3. Verifikasi Data (Conclusion Drawing)

Proses untuk mendapatkan bukti-bukti yang konkrit disebut sebagai verifikasi data. Apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal didukung oleh bukti-bukti yang kuat dalam arti konsisten dengan kondisi yang ditemukan saat peneliti kembali ke lapangan maka kesimpulan yang diperoleh merupakan kesimpulan yang kredibel.

4. Pengujian Keabsahan Data

Dalam penelitian kualitatif, temuan atau data dinyatakan valid apabila tidak ada perbedaan antara yang dilaporkan peneliti dengan apa yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Keabsahan data ini dengan uji kredibilitas melalui validasi internal oleh tim KDBK.

Analisis data berupa kuesioner kefektifan dan efisiensi sistem penugasan terintegrasi menggunakan analisis deskriptif. Data kuesioner berupa jawaban-jawaban responden melalui pemberian skor. Setiap item dalam pernyataan akan dihitung rata-ratanya untuk mengukur penilaian terhadap setiap bentuk tugas. Kemudian secara keseluruhan tingkat efektifitas dan efisiensi diukur menggunakan rumus deskriptif persentase.

Rumus deskriptif persentase adalah sebagai berikut:

$$DP = \frac{n}{N} X 100 \%$$

DP = Deskriptif persentase

n = skor empirik (skor yang diperoleh)

N = skor maksimal

Klasifikasi kategori tingkatan dalam persentase ditunjukkan pada tabel berikut :

Tabel 4.4 Klasifikasi Kategori Tingkatan Dalam Persentase

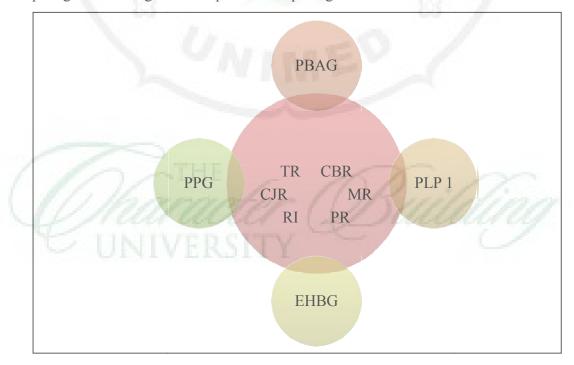
No	Rentangan	Keterangan
1	81% - 100%	Sangat Efektif/Efisien
2	61% - 80%	Efektif/Efisien
3	41 % - 60 %	Cukup Efektif/Efisien
4	21 % - 40%	Tidak Efektif/Efisien
5	1% -20 %	Sangat Tidak Efektif/Efisien

BAB V HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

5.1 Hasil Penelitian

1. Desain Sistem Penugasan Terintegrasi Berbasis E-Learning

Penugasan terintegrasi dalam penelitian ini didesain mencakup integrasi dalam bentuk penugasan dan mata kuliah. Bentuk penugasan yang diintegrasikan meliputi Tugas Critical Book Report (CBR), Tugas Critical Journal Review (CJR), Tugas Mini Riset (MR), Tugas Rekayasa Ide (RI) dan Tugas Project (PR). Sedangkan mata kuliah yang penugasannnya terintegrasi adalah Perencanaan Pembelajaran Geografi (PPG), Pengembangan Bahan Ajar Geografi (PBAG), Evaluasi Hasil Belajar Geografi (EHBG) dan Pengalaman Lapangan Persekolahan (PLP) 1. Platform E-Learning yang digunakan adalah SIPDA Unimed. Desain penugasan terintegrasi ini dapat diamati pada gambar 5.1 berikut:



Gambar 5.1 Skema Desain Penugasan Terintegrasi

Mata kuliah yang penugasannya terintegrasi secara menyeluruh hanya 3 mata kuliah yaitu Perencanaan Pembelajaran Geografi (PPG), Pengembangan Bahan Ajar Geografi (PBAG), Evaluasi Hasil Belajar Geografi (EHBG). Sedangkan mata kuliah Pengalaman Lapangan Persekolahan (PLP) 1 yang merupakan observasi di sekolah dijadikan sekaligus lokasi Mini Riset pada 3 mata kuliah tersebut. Berikut ini rincian pengintegrasian setiap tugas berbasis elearning berdasarkan gambar 5.1:

1. Tugas Rutin (TR)

Tugas rutin ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi mata kuliah sehingga bentuk penugasannya disesuaikan dengan karakteristik mata kuliah. Mata kuliah Perencanaan Pembelajaran Geografi bentuk tugas rutinnya adalah berupa resume materi dan rancangan minggu efektif, rancangan program tahunan dan program semester, menganalisis silabus dan rancangan RPP. Tugas rutin mata kuliah Pengembangan Bahan Ajar berupa peta konsep, resume, mengerjakan soal yang ada pada buku ajar serta rancangan LKS. Sedangkan tugas rutin mata kulian Evaluasi Hasil Belajar Geografi adalah resume dan mengerjakan soal latihan sesuai materi. Semua tugas rutin dalam bentuk soft copy yang diupload ke SIPDA pada setiap pertemuan sesuai RPS.

2. Tugas Critical Book Report (CBR)

Tugas CBR secara bertujuan untuk meningkatkan literasi mahasiswa dan pemahaman materi yang bersumber dari buku baik buku cetak maupun ebook. Syarat buku yang digunakan diantaranya relevan dengan mata kuliah, ber ISBN dan tahun terbit 5 tahun terakhir. Setiap mahasiswa minimal

melakukan critical 2 buku untuk masing-masing mata kuliah. Artinya dalam 1 laporan CBR minimal terdapat 6 buku yang telah dianalisis mahasiswa. Proses pengerjaannya terintegrasi antara mata kuliah Perencanaan Pembelajaran Geografi (PPG), Pengembangan Bahan Ajar Geografi (PBAG), Evaluasi Hasil Belajar Geografi (EHBG). Dalam 1 file laporan terdapat tugas CBR untuk 3 mata kuliah tersebut dengan format berupa tabel seperti dibawah ini:

Tabel 5.1. Format Tugas Critical Book Report (CBR)

No	Identitas	Buku	Sinopsis	Isi	Kutipan	Parafrase
	(Judul,	Tahun,	Buku,		Pendukung Tugas	dari Kutipan
	Penulis,	Penerbit	Kelebihan,		Mini Riset	
	dan Nome	or ISBN)	Kelemahan			
	100		dan Saran			
1	(See)					
2						
3						
4	. 20					
5	1 13				13	
6						
					- 1	

CBR ini ditugaskan secara individu pada minggu ke-2. Pengerjaan tugas selama 2 minggu dan apabila ada keterlambatan, tugas tetap bisa diupload akan tetapi ada pengurangan nilai. Laporan CBR dikumpulkan pada minggu ke-4 perkuliahan dalam bentu softcopy ke kelas daring SIPDA Unimed.

3. Tugas Critical Journal Review (CJR)

Tugas CJR bertujuan meningkatkan literasi mahasiswa khususnya e-journal serta meningkatkan keluasan dan pendalaman materi perkuliahan. Artikel ilmiah yang direview harus relevan dengan mata kuliah, diterbitkan oleh jurnal terakreditasi, memiliki ISSN dan mutakhir (5 tahun terakhir). Tugas ini juga

terintegrasi untuk mata kuliah yaitu Perencanaan Pembelajaran Geografi (PPG), Pengembangan Bahan Ajar Geografi (PBAG), Evaluasi Hasil Belajar Geografi (EHBG). Artikel yang direview minimal 2 untuk setiap mata kuliah. bersumber dari jurnal relevan untuk memenuhi tugas 3 mata kuliah. Penugasan secara individu, ditugaskan pada minggu ke-3 dan dikumpulkan minggu ke-5 dalam bentuk soft copy yang diupload ke kelas daring SIPDA Unimed. Jika tugas terlambat diupload maka akan terjadi pengurangan nilai. Format penugasan dalam bentuk tabel berikut:

Tabel 5.2. Format Tugas Critical Journal Review (CJR)

No	Identitas	Jurnal	Sinopsis	Isi	Kutipan	Parafrase
	(Judul,	Tahun,	Jurnal,		Pendukung Tugas	dari Kutipan
	Penulis,	Penerbit	Kelebihan,		Mini Riset	
	dan Nomo	r ISSN)	Kelemahar	1		- 1
	-0	- 14	dan Saran			
1	- 10					
2	. 9				145-5	
3	107					
4						
5		17.			- 13	
6		74.1				
	1.00					

4. Tugas Mini Riset (MR)

Tugas mini riset dalam bentuk penelitian skala terbatas namun tetap mengikuti kaidah metode ilmiah. Tugas ini bertujuan membangun kemampuan mahasiswa menghubungkan antara pengetahuan yang didapat diperkuliahan dengan realita lapangan, memperkuat teori, berpikir kritis, logis dan analitis serta meningkatkan passion untuk riset. Penugasan ini secara berkelompok 3-5 orang yang ditugaskan minggu ke-5 dan dikumpulkan minggu ke-11 di kelas daring SIPDA. Mini riset ini dilakukan dilokasi sekolah PLP 1. Penugasan ini

terintegrasi dengan tugas CBR dan CJR terutama dibagian Kajian Teori dan Penelitian Relevan. Selain itu penugasan ini juga terintegrasi antar mata kuliah yaitu Perencanaan Pembelajaran Geografi (PPG), Pengembangan Bahan Ajar Geografi (PBAG), Evaluasi Hasil Belajar Geografi (EHBG). Bentuk penugasan ini sesuai dengan kajian mata kuliah yaitu menganalisis perencanaan pembelajaran, pengembangan bahan ajar dan evaluasi hasil belajar yang dilakukan guru di sekolah. Sistematika laporan disesuaikan dengan sistematika laporan penelitian. Tugas dalam bentuk soft copy yang diupload pada SIPDA Unimed sesuai batas waktu yang telah disepakati.

5. Tugas Rekayasa Ide (RI)

Tugas Rekayasa Ide menuntut kreativitas mahasiswa dalam proses berpikir dan menunagkan ide/ gagasan dalam bentuk tertulis. Tugas rekayasa ide ini terintegrasi dengan 3 mata kuliah dan tugas lainnya. Bentuk penugasan berupa artikel ilmiah dari temuan mini riset. Pengerjaan tugas dilakukan secara berkelompok sesuai kelompok mini riset, ditugaskan pada minngu ke-7 dan dikumpulkan minggu ke-13 di kelas SIPDA Unimed. Sistematika dan format penugassan disesuaikan dengan artikel ilmiah dengan template yang dianjurkan publikasi pada jurnal Geografi FIS Unimed. Nilai tugas ini akan semakin tinggi jika dilampirkan hasil check plagiarism kurang dari 15% dan artikel telah submit maupun terbit di Jurnal Nasional Terintegrasi.

6. Tugas Project (PR)

Tugas Project merupakan aplikasi dari teori yang telah diperoleh dalam perkuliahan kedalam bentuk produk ataupun pemecahan masalah. Tugas Project terintegrasi antar mata kuliah yaitu Perencanaan Pembelajaran Geografi

(PPG), Pengembangan Bahan Ajar Geografi (PBAG) dan Evaluasi Hasil Belajar Geografi (EHBG). Tugas project mata kuliah Perencanaan Pembelajaran Geografi berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran berorientasi HOTS (High Order Thinking Skills) sesuai dengan pembagian materi yang diberikan. Tugas project mata kuliah Pengembangan Bahan Ajar Geografi adalah mengembangkan media pembelajaran berbasis digital sesuai materi yang tercantum pada RPP tugas mata kuliah PPG. Sedangkan tugas project mata kuliah Evaluasi Hasil Belajar Geografi adalah produk berupa soal ujian HOTS sesuai materi pada tugas project mata kuliah Perencanaan Pembelajaran Geografi (PPG) dan Pengembangan Bahan Ajar Geografi (PBAG). Tugas ini dikerjakan secara individu yang ditugaskan pada minggu ke-9 dan dikumpulkan minggu ke-14 di kelas SIPDA Unimed dan email.

Desain penugasan terintegrasi ini dirumuskan dan divalidasi oleh Kelompok Dosen Bidang Kajian (KDBK) khususnya KDBK Geografi Kependidikan. Berdasarkan hasil validasi ini, desain penugasan terintegrasi berbasis e-learning tertuang dalam Rencana Pembelajaran Semester (RPS) dan kontrak perkuliahan. Setiap dosen melaksanakan perkuliahan sesuai dengan RPS dan Kontrak Perkuliahan selama satu semester.

2. Pelaksanaan Penugasan Terintegrasi Berbasis E-Learning

Pada minggu pertama perkuliahan, dosen melakukan sosialisasi RPS yang akan menjadi pedoman perkuliahan selama satu semester. RPS ini juga memuat penugasan terintegrasi berbasis *e-learning*. Pelaksanaan penugasan terintegrasi selama satu semester sesuai dengan yang tertera pada RPS. Dalam situasi pandemi COVID-19 yang resiko penyebarannya semakin meningkat, perlu ditinjau terkait sistem perkuliahan tatap muka di kelas beralih ke pembelajaran

daring. Hal ini berdasarkan Surat Edaran Rektor Unimed Nomor 00947/UN33/SE/2020 memutuskan sistem bekerja dari rumah (work from home/ WFH) bagi seluruh pegawai akademik dan non akademik. Sistem ini berlaku mulai tanggal 17 Maret hingga 3 April 2020 sehingga perkuliahan daring atau belajar dari rumah (BDR) dilakukan mulai minggu ke-6. Kemudian masa pembelajaran daring dari rumah diperpanjang sampai 29 Mei 2020 sesuai Surat Edaran Rektor Nomor 001043/UN33/SE/2020. Artinya pembelajaran daring diterapkan sampai minggu ke-16 termasuk dalam pelaksanaan Ujian Akhir Semester.

a. Teknis Penerapan Penugasan Terintegrasi Berbasis E-Learning

1). Tugas Rutin

Pada mata kuliah Perencanaan Pembelajaran Geografi (PPG), Pengembangan Bahan Ajar Geografi (PBAG), Evaluasi Hasil Belajar Geografi (EHBG) tugas rutin ini dikerjakan pada setiap pertemuan dan deadline pengerjaan selama 1 minggu. Jika tugas dikerjakan dalam bentuk tulisan tangan maka dikumpulkan dalam bentuk foto atau scan-an dan jika tugas berupa ketikan diupload dengan format MS Word atau pdf. Pengumpulan tugas rutin mata kuliah Perencanaan Pembelajaran Geografi dan Evaluasi Hasil Belajar Geografi melalui kelas daring SIPDA Unimed. Sedangkan mata kuliah Pengembangan Bahan Ajar Geografi di kelas daring Google Clasroom karena beberapa mahasiswa tidak dapat login ke kelas SIPDA. Proses penilaian tugas dilakukan dosen di kelas daring tersebut dan hasil penilaian dikembalikan kepada siswa. Berikut ini gambaran penugasan rutin yang terdokumentasi di SIPDA dan Google Clasroom:



Gambar 5.2 Penugasan PBAG di Kelas Daring Google Classroom

2) Tugas CBR dan CJR

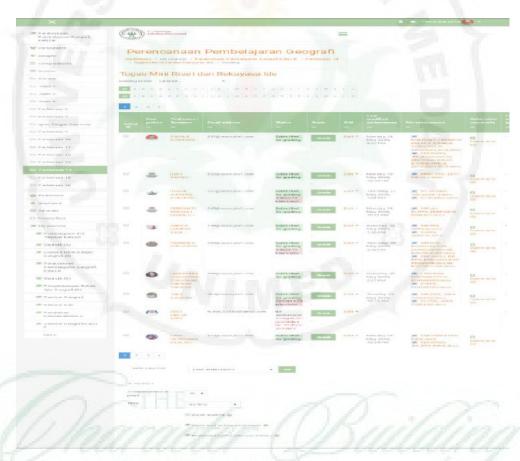
Tugas ini dikerjakan sesuai dengan format yang telah diberikan pada awal perkuliahan. Penugasan ini secara individu dengan pengumpulan pada kelas daring SIPDA untuk mata kuliah Perencanaan Pembelajaran Geografi dan Evaluasi Hasil Belajar Geografi, serta di Google untuk mata kuliah Pengembangan Bahan Ajar Geografi. Mahasiswa mengerjakan tugas dalam bentuk format Ms. Word ataupun pdf.



Gambar 5.3 Tugas CBR dan CJR di Kelas Daring SIPDA

3) Tugas Mini Riset dan Rekayasa Ide

Tugas mini riset dan rekayasa ide saling berkaitan. Tugas mini riset dalam bentuk penelitian terkait perencanaan pembelajaran, pengembangan bahan ajar dan evaluasi hasil belajar yang dilakukan guru disekolah. Sedangkan tugas rekayasa ide dalam bentuk artikel ilmiah dari hasil mini riset. Pengerjaan tugas ini secara berkelompok yang diupload pada kelas SIPDA dan Google Classroom dalam format Ms. Word ataupun pdf.



Gambar 5.4 Tugas Mini Riset dan Rekayasa Ide di Kelas Daring SIPDA

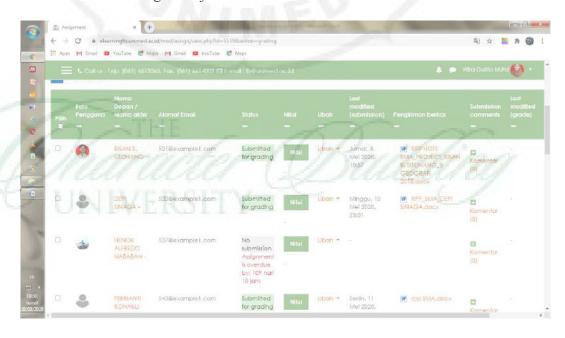
4) Tugas Project

Tugas Project disesuaikan dengan karakteristik mata kuliah. Project mata kuliah Perencanaan Pembelajaran Geografi berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills) sesuai

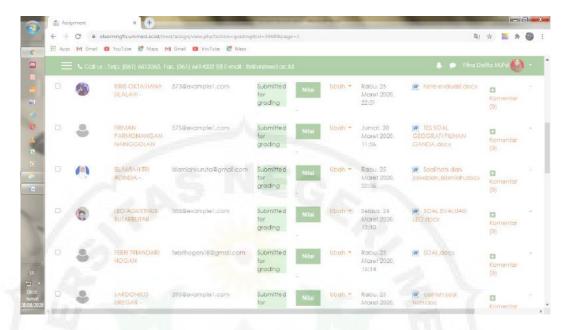
dengan pembagian materi setiap individu. Tugas ini terintegrasi dengan mata kuliah Pengembangan Bahan Ajar berupa project pengembangan bahan ajar digital sesuai materi pada RPP. Sedangkan mata kuliah Evaluasi Hasil Belajar Geografi terkait penyusunan soal / tes berorientasi HOTS sesuai materi RPP pada mata kuliah Perencanaan Pembelajaran Geografi.



Gambar 5.5 Tugas Project Mata Kuliah PBAG



Gambar 5.6 Dokumentasi Tugas Project Mata Kuliah PPG pada Sipda



Gambar 5.7 Dokumentasi Tugas Project Mata Kuliah EHBG pada Sipda

b. Tanggapan Mahasiswa Terhadap Pelaksanaan Penugasan Terintegrasi Berbasis E-Learning

Pelaksanaan penugasan terintegrasi berbasis e-learning ini pertama kali dilaksanakan pada Tahun Akademik 2019/2020. Padahal kurikulum berorientasi KKNI sudah berlakunya sejak Tahun Akademik 2016/2017. Penugasan berbasis e-learning merupakan komitmen dalam memperbaiki kualitas pembelajaran berbasis ICT. Pelaksanaan sistem ini menjadi solusi pada masa COVID-19 untuk pembelajaran daring dari rumah apalagi didukung oleh platform e-learning SIPDA Unimed. Hal ini tentu saja mendapat tanggapan dari mahasiswa. Berikut ini uraian tanggapan mahasiswa terkait pelaksanaan penugasan terintegrasi berbasis e-learning:

1. Tanggapan Terhadap Pelaksanaan Tugas Rutin

Tugas rutin ditujukan untuk meningkatkan penguasaan materi yang dipelajari tiap pertemuan mata kuliah. Tanggapan mahasiswa terhadap mata kuliah ini yaitu 58, 2 % menyatakan tugas ini membantu dalam menguasai

materi dan 21,8 % menyatakan sangat membantu dalam penguasaan materi. Kemudian 60% mahasiswa menyatakan tugas ini juga membantu dalam meningkatkan keterampilan terutama keterampilan menulis dan merangkum materi. Sebanyak 58 % mahasiswa juga mengemukakan tugas rutin mampu melatih mahasiswa berpikir kritis dan kreatif.

2. Tanggapan Terhadap Pelaksanaan Tugas CBR

Tugas CBR merupakan tugas menganalisis, mengkritisi buku, mencari ideide dalam buku untuk digunakan sebagai landasan teori dalam penyusunan
mini riset. Terkait peran tugas ini dalam penguasaan materi, 60 %
mahasiswa menyatakan tugas ini membantu dalam penguasaan materi.
Sebanyak 67,3 % mahasiswa juga menyatakan tugas ini mampu
meningkatkan keterampilan antara lain literasi informasi dan literasi baca
tulis, membaca cepat dan parafrase. Kemudian tugas ini juga mampu
melatih mahasiswa berpikir kritis dan kreatif (68 %).

3. Tanggapan Terhadap Pelaksanaan Tugas CJR

Tugas CJR dalam bentuk analisis artikel ilmiah yang terbit pada e-journal baik jurnal nasional maupun internasional, kemudian mengutip hasil dari temuan pada jurnal tersebut untuk mendukung mini riset. Sebanyak 60 % mahasiswa menyatakan tugas ini mampu membantu dalam penguasaan materi, meningkatkan keterampilan (65,5%) seperti literasi informasi dan literasi baca tulis, literasi data, kritikal dan parafrase. Tugas ini juga mampu melatih mahasiswa berrpikir kritis dan kreatif (70,9%).

4. Tanggapan Terhadap Pelaksanaan Tugas Mini Riset

Tugas mini riset dalam bentuk penelitian lapangan terkait perencanaan pembealajaran, pengembangan bahan ajar dan evaluasi yang dilakukan di sekolah. Tanggapan mahasiswa terhadap tugas ini yaitu 61,8 % menyatakan mampu membantu dalam penguasaan materi perkuliahan, mampu meningkatkan keterampilan (67,3%) serta mampu melatih berpikir kritis dan kreatif (70,9%).

5. Tanggapan Terhadap Pelaksanaan Tugas RI

Tugas Rekayasa Ide berupa artikel ilmiah dari hasil mini riset dengan format sesuai template jurnal geografi Unimed. Pada tugas ini sebanyak 76,4% mahasiswa menyatakan tugas ini mampu membantu dalam penguasaan materi kuliah. Kemudian tugas ini mampu meningkatkan keterampilan mahasiswa (76,4%) serta melatih berpikir kritis dan kreatif (69,1%).

6. Tanggapan Terhadap Pelaksanaan Tugas Project

Tugas project berupa produk terkait mata kuliah yaitu RPP HOTS untuk mata kuliah Perencanaan Pembelajaran Geografi , Menyusun Soal HOTS untuk mata kuliah Evaluasi Hasil Belajar Geografi dan media pembealajaran digital untuk Mata Kuliah Pengembangan Bahan Ajar Geografi. Tanggapan mahasiswa terhadap tugas ini yaitu sebesar 72 % menyatakan tugas ini membantu dalam penguasaan materi, sebanyak 76,4 % mampu meningkatkan keterampilan dan 70,9 % mampu melatih berpikir kritis dan kreatif.

c. Perbandingan

Perbandii tugas dalam n menulis karya kemampuan kc Hal ini terlihat

Berdasarkan diagra
mahasiswa dalam m
56% mahasiswa men
materi sehingga mer
Hal ini tentu saja terj

pertemuan.



Berdasarkan diagram diatas terlihat bahwa bentuk tugas yang paling membantu dalam meningkatkan keterampilan menulis karya ilmiah adalah tugas rekayasa ide dan dan tugas mini riset. Sedangkan tugas yang meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif adalah tugas mini riset dan project seperti terlihat pada gambar 5.10.



3. Efektivitas dan Efisiensi Penugasan Terintegrasi Berbasis E-learning

a. Efektivitas Penugasan Terintegrasi

Efektifitas dalam pembelajaran merupakan pengukuran keberhasilan dalam pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Semakin mendekati tujuan yang diharapkan (standar), maka pembelajaran dinilai semakin efektif. Efektivitas pembelajaran dapat diukur melalui validasi dan evaluasi dengan indikator meliputi (1) ketercapaian tujuan pembelajaran; (2) keterampilan yang

diperoleh peserta didik. Dalam penelitian ini ketercapaian tujuan pembelajaran diamati pada hasil yang diperoleh mahasiswa (55 responden) dalam penugasan yang dikerjakan secara terintegrasi. Keefektifan tugas tersebut dapat dilihat pada tabel 5.3 berikut ini :

Tabel 5.3 Kefektifan Penugasan Terintegrasi Berbasis E-Learning

No	Bentuk Tugas	Rentang Skor	Jumlah Mahasiswa	Persentase
1	CBR	90-100	6	10,9
1	Aug.	80-89	33	60
		70-79	16	29,01
	U	≤ 69	0	0
2	CJR	90-100	4	7,27
		80-89	37	67,27
		70-79	14	25,45
	7	≤ 69	0	0
3	Mini Riset	90-100	20	36,4
		80-89	25	45,5
N.		70-79	0	0
	177	≤ 69	0	0
4	Rekayasa Ide	90-100	20	36,4
	\ U	80-89	25	45,5
		70-79	0	0
		≤ 69	0	0
5	Project	90-100	15	27,3
	nocessors.	80-89	40	72,7
		70-79	0	0
	THE	≤ 69	0	0

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan bahwa nilai tugas CBR mahasiswa paling banyak pada interval skor 80-89 (60%), interval 70-79 (29,01%) dan interval skor 90-100 (10,09%). Syarat buku yang digunakan diantaranya relevan dengan mata kuliah, ber ISBN dan tahun terbit 5 tahun terakhir. Setiap mahasiswa minimal melakukan critical 2 buku untuk masing-masing mata kuliah. Artinya dalam 1 laporan CBR minimal terdapat 6 buku yang telah dianalisis mahasiswa.

Proses pengerjaannya terintegrasi antara mata kuliah Perencanaan Pembelajaran Geografi (PPG), Pengembangan Bahan Ajar Geografi (PBAG), Evaluasi Hasil Belajar Geografi (EHBG). Indikator penilaian pada CBR meliputi ketepatan waktu dalam pengumpulan tugas, relevansi buku dengan mata kuliah, kemutakhiran buku, hasil synopsis isi buku, kebermanfaatan buku dalam mendukung teori tugas mini riset dan hasil paraphrase dari isi buku.

Berdasarkan tabel dapat juga dijelaskan nilai tugas CJR mahasiswa paling banyak pada interval skor 80-89 (67,27%), interval 70-79 (25,45%) dan interval skor 90-100 (7,27%). Tugas ini juga terintegrasi untuk mata kuliah yaitu Perencanaan Pembelajaran Geografi (PPG), Pengembangan Bahan Ajar Geografi (PBAG), Evaluasi Hasil Belajar Geografi (EHBG). Artikel yang direview minimal 2 untuk setiap mata kuliah. bersumber dari jurnal relevan untuk memenuhi tugas 3 mata kuliah. Indikator penilaian tugas ini antara lain ketepatan waktu dalam pengumpulan tugas, artikel ilmiah yang direview relevan dengan mata kuliah, diterbitkan oleh jurnal terakreditasi, memiliki ISSN, kemutakhiran artikel (5 tahun terakhir), hasil synopsis artikel, kebermanfaatan dalam pendukung teori tugas mini riset, dan hasil paraphrase.

Tugas mini riset dalam bentuk penelitian skala terbatas namun tetap mengikuti kaidah metode ilmiah. Tugas ini bertujuan membangun kemampuan mahasiswa menghubungkan antara pengetahuan yang didapat diperkuliahan dengan realita lapangan, memperkuat teori, berpikir kritis, logis dan analitis serta meningkatkan passion untuk riset. Berdasarkan hasil penelitian nilai mahasiswa pada tugas ini antara lain interval skor 80-89 (45,5%) dan interval skor 90-100 (36,4%). Indikator penilaian tugas ini antara lain ketepatan waktu dalam

penyelesaian tugas, sistematika tugas, substansi tugas mulai dari latar belakang sampai kesimpulan, metode dan instrument yang digunakan, temuan yang relevan, kemutakhiran teori pendukung dan tata tulis.

Tugas Rekayasa Ide menuntut kreativitas mahasiswa dalam proses berpikir dan menuangkan ide/ gagasan dalam bentuk tertulis. Tugas rekayasa ide ini terintegrasi dengan 3 mata kuliah dan tugas lainnya. Bentuk penugasan berupa artikel ilmiah dari temuan mini riset. Pengerjaan tugas dilakukan secara berkelompok sesuai kelompok mini riset. Berdasarkan hasil penelitian nilai mahasiswa pada tugas ini antara lain interval skor 80-89 (45,5%) dan interval skor 90-100 (36,4%). Hasil ini sama dengan tugas mini riset karena kelompok pada tugas rekayasa ide adalah kelompok yang sama dengan mini riset. Indikator penilaian tugas ini antara lain ketepatan waktu dalam penyelesaian tugas, sistematika tugas dan substansi tugas

Tugas Project merupakan aplikasi dari teori yang telah diperoleh dalam perkuliahan kedalam bentuk produk ataupun pemecahan masalah. Tugas Project terintegrasi antar mata kuliah yaitu Perencanaan Pembelajaran Geografi (PPG), Pengembangan Bahan Ajar Geografi (PBAG) dan Evaluasi Hasil Belajar Geografi (EHBG). Tugas project mata kuliah Perencanaan Pembelajaran Geografi berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran berorientasi HOTS (High Order Thinking Skills) sesuai dengan pembagian materi yang diberikan. Tugas project mata kuliah Pengembangan Bahan Ajar Geografi adalah mengembangkan media pembelajaran berbasis digital sesuai materi yang tercantum pada RPP tugas mata kuliah PPG. Sedangkan tugas project mata kuliah Evaluasi Hasil Belajar Geografi adalah produk berupa soal ujian HOTS sesuai materi pada tugas project mata kuliah

Perencanaan Pembelajaran Geografi (PPG) dan Pengembangan Bahan Ajar Geografi (PBAG). Berdasarkan hasil penelitian nilai mahasiswa pada tugas ini antara lain interval skor 80-89 (72,7%) dan interval skor 90-100 (27,3%). Dilihat dari nilai tugas CBR, CJR, Mini Riset, Rekayasa Ide dan Project paling banyak berada pada rentang skor 80-89. Hal ini menandakan pengembangan penugasan terintegrasi berbasis e-learning sangat efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran.

5.2 Luaran Yang Telah Dicapai

Luaran yang dicapai dalam penelitian ini antara lain:

- Manuskrip telah untuk diterbitkan pada jurnal Terindeks Scopus F1000 (berupa abstrak)
- Pendaftaran seminar internasional yang diselenggarakan LPPM Unimed kerjasama dengan Research Synergy Institute dan F1000 yang akan diselenggarakan 2-6 November 2020 secara online atau webinar



BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan penelitian ini adalah

- 1. Penugasan terintegrasi didesain mencakup integrasi dalam bentuk penugasan dan mata kuliah. Bentuk penugasan yang diintegrasikan meliputi Tugas Critical Book Report (CBR), Tugas Critical Journal Review (CJR), Tugas Mini Riset (MR), Tugas Rekayasa Ide (RI) dan Tugas Project (PR). Sedangkan mata kuliah yang penugasannnya terintegrasi adalah Perencanaan Pembelajaran Geografi (PPG), Pengembangan Bahan Ajar Geografi (PBAG), Evaluasi Hasil Belajar Geografi (EHBG) dan Pengalaman Lapangan Persekolahan (PLP) 1. Platform E-Learning yang digunakan adalah SIPDA Unimed.
- 2. Mahasiswa memberikan respon yang positif terhadap penugasan terintegrasi berbasis e-learning karena kemudahan dan penghematan biaya.

7.2 Saran

Penelitian ini segera dianjutkan untuk mencapai tujuan dan target luaran. Sistem penugasan terintegrasi ini memiliki banyak manfaat sehingga sebaiknya dapat dikembangkan juga untuk mata kuliah lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Berutu, Nurmala.,et al. 2019. *The Strategy to Strengthen Information Literacy Based on Library and Digital Resources*. Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), volume 208, Atlantis Press.
- Cornali, Feeerica. 2017. Effectiveness and Efficiency of Educational Measures: Evaluation Practices, Indicators and Rhetoric. Sociology Mind Vol.2, No.3, page 255-260.
- Delita, Fitra., dkk. 2016. Peningkatan Hard Skills dan Soft Skills Mahasiswa Melalui Project Based Learning pada Mata Kuliah Perencanaan Pembelajaran Geografi. *Jurnal Geografi* Jurusan Pendidikan Geografi FIS Unimed, Vol. 9 Agustus 2016.
- Delita, Fitra., et al. 2019. Improving the Quality of Learning Through Assignment System. IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 1175 (2019) 012154 doi:10.1088/1742-6596/1175/1/012154.
- Direktorat Jendral Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia. 2015. Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia. Jakarta.
- Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi No.3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Jakarta
- Peraturan Presiden No.8 Tahun 2012 Tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia. Jakarta.
- Surat Keputusan Rektor Universitas Negeri Medan Nomor 65 Tahun 2016 tentang Panduan Input Nilai pada DPNA di Lingkungan Universitas Negeri Medan.
- Wahyudin dan Nurcahya. 2018. Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Pembelajaran Aktif Tipe *Everyone Is A Teacher Here* (ETH) Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 8 Takalar.

- Carbone II, S.A. 2009. The Value of Homework: Is Homework an Important Tool for Learning in the
- Classroom?. Student Pulse Journal Vol. 1 No. 12.
- Dewi dan Ranairli. 2011. Penerapan Metode Penugasan Dalam Perkuliahan Aljabar Linier Dan Matriks. Majalah Ilmiah UNIKOM, Vol. 12 No. 2.
- Djamarah S.B, A. Zain. (2006). Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Fitri dan Widodo. 2016. Peningkatan Kerjasama Mahasiswa Melalui Metode Penugasan Kelompok pada Mata Kuliah English for Physics I. Prosiding Pertemuan Ilmiah XXX HFI Jateng & DIY, Salatiga 28 Mei 2016 ISSN: 0853-0823
- Good, T. and J. Brophy. 2003. Looking in Classroom. 9th ed. Allyn and Bacon, Boston.
- Sasmitha, Ninis. 2013. Hubungan Persepsi Mahasiswa tentang Metode Penugasan Presentasi Multimedia dengan Hasil Belajar pada Mata Kuliah MPKB di Prodi PTB JPTS FPTK. Thesis UPI Bandung.
- Suganda. 2012. Memahami Hakikat Dari Pemberian Tugas Terstruktur Perkuliahan. Fakultas Pertanian UNPAD.





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Jalan Willem Iskandar Psr.V - Kotak Pos No.1589 - Medan 20221 Telepon (061) 6613365; Fax.(061) 6613319-6614002 Laman: lppm.unimed.ac.id Email: lppm@unimed.ac.id

KONTRAK PELAKSANA PENELITIAN DASAR Tahun Anggaran 2020

Nomor: 085/UN33.8/PL-PNBP/2020

Pada hari ini, **Selasa** tanggal **Tiga Puluh** bulan **Juni** tahun **Dua Ribu Dua Puluh**, kami yang bertandatangan di bawah ini :

1. Prof. Dr. Baharuddin, ST, M.Pd.

Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Negeri Medan, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Universitas Negeri Medan, yang berkedudukan di Jl. Willem Iskandar Psr V Medan Estate, berdasarkan SK Rektor Universitas Negeri Medan Nomor: 0441/UN33/KEP/PPL/2020, untuk selanjutnya disebut Pihak Pertama.

2. Dra. Tumiar Sidauruk, M.Si.

Dosen FIS Universitas Negeri Medan, dalam hal ini bertindak sebagai pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Anggaran 2020, untuk selanjutnya disebut **Pihak Kedua**.

Pihak Pertama dan Pihak Kedua, secara bersama-sama sepakat mengikatkan diri dalam suatu Kontrak Penelitian Dasar Tahun Anggaran 2020 dengan ketentuan dan syarat-syarat sebagai berikut:

Pasal 1 Ruang Lingkup Kontrak

Pihak Pertama memberi pekerjaan kepada Pihak Kedua dan Pihak Kedua menerima pekerjaan tersebut dari Pihak Pertama, untuk melaksanakan dan menyelesaikan penelitian Penelitian Dasar Tahun Anggaran 2020 dengan judul "Pengembangan Sistem Penugasan Terintegrasi Berbasis E-Learning Pada Perkuliahan di Jurusan Pendidikan Geografi".

Pasal 2 Dana Penelitian

- (1) Besarnya dana untuk melaksanakan penelitian dengan judul sebagaimana dimaksud pada Pasal 1 adalah sebesar Rp 32.000.000,- (Tigapuluh Dua Juta Rupiah).
- (2) Dana Penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibebankan pada dana internal (PNBP) Universitas Negeri Medan tahun 2020.

Pasal 3 Tata Cara Pembayaran Dana Penelitian

(1) Pihak Pertama akan membayarkan Dana Penelitian kepada Pihak Kedua secara bertahap dengan ketentuan sebagai berikut:

a. Pembayaran Tahap Pertama sebesar 70% dari total dana penelitian yaitu 70% x Rp 32.000.000,- = Rp 22.400.000,- (Duapuluh Dua Juta Empatratus Ribu

- b. Pembayaran Tahap Kedua sebesar 30% dari total dana penelitian yaitu 30% x Rp 32.000.000,- = Rp 9.600.000,- (Sembilan Juta Enamratus Ribu Rupiah), dibayarkan oleh Pihak Pertama kepada Pihak Kedua setelah Pihak Kedua luaran wajib dan laporan kemajuan mengunggah http://lppm.unimed.ac.id/simppm serta menyampaikan hardcopy Laporan Kemajuan selambat-lambatnya tanggal 07 Oktober 2020.
- (2) Dana Penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) akan disalurkan oleh Pihak Pertama kepada Pihak Kedua ke rekening sebagai berikut:

Nama

Dra. Tumiar Sidauruk, M.Si.

NomorRekening

Nama Bank

: PT BNI (Persero) Tbk

(3) Pihak Pertama tidak bertanggung jawab atas keterlambatan dan/atau tidak terbayarnya sejumlah dana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yang disebabkan karena kesalahan Pihak Kedua dalam menyampaikan data peneliti, nama bank, nomor rekening, dan persyaratan lainnya yang tidak sesuai dengan ketentuan.

Pasal 4 Jangka Waktu

Jangka waktu pelaksanaan penelitian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 sampai selesai 100%, adalah terhitung sejak Tanggal 15 Juni 2020 dan berakhir pada Tanggal 15 Desember 2020

Pasal 5 Luaran

- (1) Pihak Kedua berkewajiban untuk mencapai target luaran wajib penelitian berupa publikasi internasional bereputasi pada prosiding seminar ilmiah terindeks Scopus atau web of science (submit/accepted/terbit) sesuai skim.
- (2) Pihak Kedua diharapkan dapat mencapai target luaran tambahan penelitian berupa:
 - a. bahan ajar atau bagian buku ajar yang dapat digunakan untuk mahasiswa/siswa (draft/ISBN).
 - b. KI (protipe atau teknologi tepat guna atau model) terdaftar/sertifikat dan hak cipta (sertifikat);

c. Hak cipta (sertifikat).

- (3) Penilaian luaran peneliian dilakukan oleh Tim Penilai/reviewer luaran sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan.
- (4) Kekkayaan intelektual yang dihasilkan dari pelaksanaan penelitian diatur dan dkelola sesuai dengan peraturan perundang-undangan di Pusat Inovasi Publikasi dan Sentra HKI.
- (5) Setiap publikasi makalh dan/atau ekspos dalam bentuk apapun yang berkaitan dengan hasil penelitian ini wajib mencantumkan PIHAK PERTAMA sebagai pemberi dana

Pasal 6 Hak dan Kewajiban Para Pihak

(1) Hak dan Kewajiban Pihak Pertama:

a. Pihak Pertama berhak untuk mendapatkan dari Pihak Kedua luaran penelitian

sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5;

b. Pihak Pertama berkewajiban untuk memberikan dana penelitian kepada Pihak Kedua dengan jumlah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) dan dengan tata cara pembayaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3.

(2) Hak dan Kewajiban Pihak Kedua:

a. Pihak Kedua berhak menerima dana penelitian dari Pihak Pertama dengan

jumlah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1);

b. Pihak Kedua berkewajiban mengunggah luaran wajib yang tertuang pada pasal 5 di laman http://lppm.unimed.ac.id/simppm dan menyerahkan hardcopy kepada pihak pertama.

c. Pihak Kedua berkewajiban untuk bertanggungjawab dalam penggunaan dana penelitian yang diterimanya sesua<mark>i dengan</mark> proposal kegiatan yang telah disetujui;

d. Pihak Kedua berkewajiban untuk menyampaikan kepada Pihak Pertama laporan penggunaan dana disertai dengan bukti pembayaran pajak.

Pasal 7 Laporan Pelaksanaan Penelitian

- (1) Pihak Kedua berkewajiban untuk mengunggah laporan kemajuan, laporan akhir, luaran penelitian ke laman http://lppm.unimed.ac.id/simppm dan menyerahkan rekapitulasi penggunaan anggaran sesuai dengan jumlah dana yang diberikan oleh Pihak Pertama yang tersusun secara sistematis sesuai pedoman yang ditentukan oleh Pihak Pertama.
- (2) Pihak Kedua berkewajiban menyerahkan hardcopy Laporan Kemajuan dan Rekapitulasi Penggunaan Anggaran 70% kepada Pihak Pertama, paling lambat 10 Oktober 2020 sebanyak 2 eksemplar.
- (3) Pihak Kedua berkewajiban menyampaikan Laporan Akhir dan luaran wajib serta tambahan kepada Pihak Pertama dengan mengunggah laporan akhir ke website http://lppm.unimed.ac.id/simppm paling lambat tanggal 10 Desember 2020.
- (4) Laporan hasil Penelitian sebagaiman tersebut pada ayat (1) harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

a. Bentuk/ukuran kertas A4

b. Ditulis dengan format font Times New Roman, ukuran 12 dan spasi 1,5

c. Sistematika laporan akhir penelitian harus sesuai dengan yang tercantum di Buku Panduan Penelitian dan Pengabdian 2020.

> Dibiavai oleh: Dana PNBP

Universitas Negeri Medan

Sesuai dengan SK Rektor Nomor:

0441/UN33/KEP/PPL/2020, tanggal 15 Juni 2020

Pasal 8 Monitoring dan Evaluasi

Pihak Pertama dalam rangka pengawasan akan melakukan Monitoring dan Evaluasi internal dan eksternal pada tanggal 15 Oktober 2020 terhadap kemajuan pelaksanaan Penelitian Tahun Anggaran 2020.

Pasal 9 Perubahan Susunan Tim Pelaksana dan Substansi Pelaksanaan

Perubahan terhadap susunan tim pelaksana dan substansi pelaksanaan penelitian ini dapat dibenarkan apabila telah mendapat persetujuan tertulis dari Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Negeri Medan.

Pasal 10 Penggantian Ketua Pelaksana

(1) Apabila **Pihak Kedua** selaku ketua pelaksana tidak dapat melaksanakan Penelitian ini, maka **Pihak Kedua** wajib mengusulkan pengganti ketua pelaksana yang merupakan salah satu anggota tim kepada **Pihak Pertama**.

(2) Apabila **Pihak Kedua** tidak dapat melaksanakan tugas dan tidak ada pengganti ketua sebagaimana dimaksud pada ayat(1), maka **Pihak Kedua** harus mengembalikan dana penelitian kepada **Pihak Pertama** yang selanjutnya disetor ke Kas Negara.

(3) Bukti setor sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disimpan oleh Pihak Pertama.

Pasal 11 Sanksi

- (1) Apabila sampai dengan batas waktu yang telah ditetapkan untuk melaksanakan Penelitian ini telah berakhir, namun Pihak Kedua belum menyelesaikan tugasnya, terlambat mengirim laporan Kemajuan, dan/atau terlambat mengirim laporan akhir, maka Pihak Kedua dikenakan sanksi administratif berupa penghentian pembayaran dan tidak dapat mengajukan proposal penelitian dalam kurun waktu dua tahun berturut-turut.
- (2) Apabila Pihak Kedua tidak dapat mencapai target luaran wajib sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5, maka kekurangan capaian target luaran tersebut akan dicatat sebagai hutang Pihak Kedua kepada Pihak Pertama yang apabila tidak dapat dilunasi oleh Pihak Kedua, akan berdampak pada kesempatan Pihak Kedua untuk mendapatkan pendanaan penelitian atau hibah lainnya yang dikelola oleh Pihak Pertama.
- (3) Apabila **Pihak Kedua** belum menyelesaikan kewajiban luaran wajib maka pembayaran sisa dana penelitian sebesar 30% ditunda sampai terpenuhi luaran wajibnya.

Pasal 12 Pembatalan Perjanjian

- (1) Apabila dikemudian hari terhadap judul penelitian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 ditemukan adanya duplikasi dengan Penelitian lain dan/atau ditemukan adanya ketidakjujuran, i'tikad tidak baik, dan/atau perbuatan yang tidak sesuai dengan kaidah ilmiah dari atau dilakukan oleh Pihak Kedua, maka perjanjian Penelitian ini dinyatakan batal dan Pihak Kedua wajib mengembalikan dana penelitian yang telah diterima kepada Pihak Pertama yang selanjutnya akan disetor ke Kas Negara.
- (2) Bukti setor sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disimpan oleh Pihak Pertama.

Pasal 13 Pajak-Pajak

Hal-hal dan/atau segala sesuatu yang berkenaan dengan kewajiban pajak berupa PPN dan/atau PPh menjadi tanggungjawab **Pihak Kedua** dan harus dibayarkan oleh **Pihak Kedua** ke kantor pelayanan pajak setempat sesuai ketentuan yang berlaku.

Pasal 14 Peralatan dan/alat Hasil Penelitian

Hasil pelaksanaan penelitian dan/atau peralatan yang dibeli dari kegiatan ini adalah milik Negara yang dapat dihibahkan kepada Universitas Negeri Medan melalui Berita Acara Serah Terima (BAST).

Pasal 15 Penyelesaian Sengketa

Apabila terjadi perselisihan antara **Pihak Pertama** dan **Pihak Kedua** dalam pelaksanaan perjanjian ini akan dilakukan penyelesaian secara musyawarah dan mufakat, dan apabila tidak tercapai penyelesaian secara musyawarah dan mufakat maka penyelesaian dilakukan melalui proses hukum.

Pasal 16 Lain-lain

(1) **Pihak Kedua** menjamin bahwa penelitian dengan judul tersebut di atas belum pernah dibiayai dan/atau diikutsertakan pada Pendanaan Penelitian lainnya, baik yang diselenggarakan oleh instansi, lembaga, perusahaan atau yayasan, baik di dalam maupun di luar negeri.

(2) Segala sesuatu yang belum cukup diatur dalam Perjanjian ini dan dipandang perlu diatur lebih lanjut dan dilakukan perubahan oleh **Para Pihak**, maka perubahan perubahannya akan diatur dalam perjanjian tambahan atau perubahan yang merupakan satu kesatuan dan bagian yang tidak terpisahkan dari Perjanjian ini.

Perjanjian ini dibuat dan ditandatangani oleh **Para Pihak** pada hari dan tanggal tersebut di atas, dibuat dalam rangkap 2 (dua) dan bermeterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

Pihak Kedua,

Prof. Dr. Baharuddin, ST, M.Pd.

Dra. Tumiar Sidauruk, M.Si. NIDN 0027016304

Dra. Nurmala Berutu, M.Pd NIP 196205271987032002

Wengetahui,



CERTIFICATE OF PRESENTATION



No. 694/UN 33.8/LL/2020

This certificate is awarded to

Tumiar Sidauruk

Universitas Negeri Medan

For the manuscript entitled "The Effect Of E-Learning On The Student's Learning Outcome In Higher Education"

Presented at 4th International Conference on Community Research and Service Engagements (IC2RSE)

November 2 - 6, 2020 | Virtual Conference

THE RENTOR

Dr. Syamsul Gultom, SKM., M.Kes. Rector of Universitas Negeri Medan Prof. Dr. Baharuddin, S.T., M.Pd.
Chairman of LPPM
Universitas Negeri Medan

Dr. Diky Setya DiningratConference Chair

The Effect Of E-Learning On The Student's Learning Outcome In Higher Education

Tumiar Sidauruk¹, Fitra Delita², Nurmala Berutu³, Yolani Erawati⁴

¹²³Department Geography Education, Universitas Negeri Medan, Indonesia

⁴Department Indonesian Language Education (Postgraduate), Universitas Negeri Padang, Indonesia

¹tumiargeo@yahoo.com; ²delitafitra@gmail.com; ³nurmalageo@yahoo.com; ⁴yolanierawati@gmail.com;

The corresponding author: delitafitra@gmail.com;

Abstract

Background - Recently, online learning has become a popular method that is widely used and implemented by all educational institutions. Many universities in the world using e-learning during Covid-19 pandemic. The main objective of this research is to analyze the effect of e-learning implementation on student's learning outcome.

Method – The study adopted a pretest-posttest experimental approach. There are 40 students in 2 classes (20 experimental groups and 20 as controls group) are selected as participants of the research. The experimental groups using e-learning by SIPDA (e-learning platform developed by Universitas Negeri Medan) and the controls group by face to face learning. The learning outcome was measured using a researcher-developed test consisting of 15 multiple-choice and 5 fill-in-the-blank items. The computer statistics software SPSS version 20 is used for data analysis such as validity, reliability, analysis of covariance, and independent samples t-test.

Result – According to the result of an independent samples t-test, the posttest mean in learning outcome among the students in the experimental group is statiscally significantly higher than the corresponding mean among the students in the control group. Therefore, it can be concluded that e-learning shows better positive effects on student's learning outcomes than traditional teaching (face to face learning) in higher education. Also, the e-learning activities are more effective for learning compared to face to face learning

Conclusion: E-learning have a positive impact on the learning outcomes of students. The learning outcomes are not only visible in the cognitive aspects, but also in the affective and psychomotor aspects. Besides being effective in terms of achieving learning outcomes, e-learning also reduces paper use and helps preserve the environment.

Keywords

e-learning, learning outcomes, higher education



Introduction

The Covid-19 pandemic has an impact on various areas of life in countries around the world, including Indonesia. This impact is also felt in the field of education where the implementation of face-to-face education in classrooms shifts to learning in virtual spaces through various elearning platforms. The differences between e-learning and traditional learning included learning material [1], learning environment [2], learning modes and teaching methods[3]. Several benefit of e-learning such as effective and flexible in terms of time and location [4], easy to organize learning material with digital contents [5], interactive learning [6], record of learning history completely [7] and improve of learning interests [8].

The purpose of this study is to measure the impact of elearning on learning outcomes in the Geography Learning Outcomes Evaluation course. This research is needed because this is the first time e-learning has been fully implemented for one semester. The results of the research will be taken into consideration for the improvement of the next learning process, as well as enriching references on e-learning at the higher education level.

Methods

This research is a quasi-experimental research with a control group and an experimental group. The control group consisted of 20 students and the experimental group consisted of 20 students. The experimental group participated in online learning activities via SIPDA (an elearning platform developed by the Medan State University), while the control group participated in face-to-face learning activities in the classroom. Data collection was carried out through observation and tests (pretest and posttest). The test was developed by the researcher, which consists of 15 multiple choice and 5 fill-the-blank questions. The validity of this instrument has been tested with KR-20 reliability. The pretest and posttest data were analyzed using independent samples t-test.

Results

In the first session, the lecturer explained the Semester Learning Plan (RPS) document which contained material, lecture activities, assignments, exams, and an assessment system. The pretest implementation in the second week was carried out simultaneously between the experimental class and the control class. The results of this pretest can be observed in Table 1 below:

Table 1. Summary of independent t-test on difference of pretest

Group	N	Mean	SD	t	p-value
Experimental	20	12.89	3.1		
Control	20	11.58	1.61	1.65	.108

Table 1 shows that the mean value in the experimental class (12.89) is higher than the mean value in the control class (11.58). The difference between the mean values in the two classes is 1.31. The mean difference between the experimental class and the control class was not statistically significant because the value of t=1.65, p-value = 0.108> 0.05. This means that the initial abilities of the two groups are almost the same (there is no significant difference). The posttest was held during the eighth session. The results of

the posttest in the experimental class and control class are listed following table:

Table 2. Summary of independent t-test on difference of pretest

Group	N	Mean	SD	t	p-value
Experimental	20	16.04	2.33		
Control	20	13.16	1.40	4.73	.000

As shown in Table 2, the results of the independent t-test analysis on the posttest indicated that the mean value in the control group (face-to-face learning) was 13.16, while the mean in the experimental group (e-learning) was 16.48. The mean difference between the two groups was 2.98. When seen from the t value (4.73) with p = .000 < .001, there is a significant difference in learning outcomes between e-learning and face-to-face learning.

Discussion

E-learning in lectures can be designed using various platforms, for example Google Classrooms, Schoology or those developed by schools / universities. This platform can also be combined with other applications such as Zoom Meeting, Cisco Webex, or Google Meet for live streaming interactions, Google Forms, Quizzy, i-Spring for evaluation in the form of tests, as well as WhatsApp, Facebook, YouTube and other social media that can be used to share learning material and other learning activities. In this study, the elearning used is SIPDA, a platform developed by the State University of Medan. All lecture activities such as materials. presentations, discussions, assignments, exams, and assessments in e-learning classes are managed at SIPDA. The industrial era 4.0 has an impact on digital-based learning [9]. Implementation of technology-based learning such as elearning is very appropriate in this era. Learning can be done anywhere and anytime if e-learning is applied [10]. The ease with which students can access lessons will increase their interest and motivation to study [11][12].

Based on the results of the questionnaire, 89.65% of students participating in e-learning were satisfied with this learning method. They feel more flexible in learning, both in terms of place, time, and cost. This shows the effectiveness of e-learning as a learning method. The increase in online learning time can improve the learning performance of students [12]. Not only is it more effective, e-learning has also been proven to improve student learning outcomes. Digital learning is intended for student activeness in learning activities to achieve a set of learning outcomes [13]. Students are more courageous in expressing ideas, asking questions, and having more active discussions during e-learning. Materials can also be accessed more easily from various digital sources such as e-books and e-journals.

E-learning makes it easier for students to share ideas, find data and analyze them individually or in groups and communicate virtually. This course will improve critical thinking skills, creativity, collaboration, and communication as skills that must be achieved in 21st century learning. In addition, in ICT-based assignments and exams, students are required to be more disciplined in collecting assignments and examinations. As such, e-learning not only improves cognitive abilities but also builds affective and psychomotor abilities as components of the learning outcome. E-learning is also part of environmentally friendly learning because it can reduce paper usage. So far, conventional learning

systems have increased the use of paper at various levels of education. This will have a negative impact on the environment, such as increased tree cutting and paper waste that is not recycled.

Conclusions

E-learning is a solution for the implementation of the teaching and learning process during the Covid-19 pandemic as well as part of the characteristics of 21st century learning which is directed at innovative learning through the use of technology. E-learning can have a positive impact on the learning outcomes of students. The learning outcomes are not only visible in the cognitive aspects, but also in the affective and psychomotor aspects. Besides being effective in terms of achieving learning outcomes, e-learning also reduces paper use and helps preserve the environment. The success of e-learning is largely determined by the students' internal factors, which are self-regulated and self-directed, the ease and speed of internet access and the management of learning from educators.

Author contributions

TS, FD and NB designed and analyzed the test. TS, FD and YE prepared the first draft of the manuscript. All authors were involved in the revision of the draft manuscript and have agreed to the final content.

Competing interests

No competing interests were disclosed.

Grant information

The authors declared that no grants were involved in supporting this work.

Acknowledgements

t h o We are grateful to Ali Nurman for comments on the manuscript



References

- [1] G. McKiernan. Configuring the 'Future Textbook'. *Search*, 19(4), 43-47. 2011.
- [2] W.D. Chesser. *Chapter 5: The E-textbook Revolution. Library Technology Reports*, 47(8), 28-40. 2011.
- [3] J.M. Yien., Hung, C. M., Hwang, G. J., & Lin, Y. C. (2011). A game-based learning approach to improving students' learning achievements in a nutrition course. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10(2), 1-10. 2011.
- [4] L.T. Jude., Kajura, M. A., & Birevu. Adoption of the SAMR model to assess ict pedagogical adoption: A case of Makerere University. *International Journal of e-Education, e-Business, eManagement and e-Learning,* 4(2), 106-115. 2014.
- [5] I. Im., Hong, S., & Kang. An international comparison of technology adoption testing the UTAUT model. *Information & Management*, 48(1), 1-8. 2011.
- [6] N. Hockly. Substitute or redefine? *Modern English Teacher*, 21(3), 40-42. 2012.
- [7] J.Y. Sun., Han, S. H., & Huang, W. The roles of intrinsic motivators and extrinsic motivators in promoting e-learning in the workplace: A case from South Korea. *Computers in Human Behavior*, 28(3), 942-950. 2012.
- [8] D. Kaklamanou., Pearce, J., & Nelson, M. Food and Academies: A Qualitative Study. Department for Education, 1-23. 2012.
- [9] G. Kaur. Digital Life: Boon or bane in teaching sector on COVID-19. *CLIO an Annual Interdisciplinary Journal of History*, 6(6), 416-427. 2020.
- [10] E. Liguori & Winkler, C. From offline to online: Challenges and opportunities for entrepreneurship education following the COVID-19 pandemic. 2020.
- [11] C.M. Toquero. Challenges and opportunities for higher education amid the COVID-19 pandemic: The Philippine context. *Pedagogical Research*, 5(4). 2020.
- [12] C. Pace, Pettit, S. K., & Barker, K. Best practices in middle level quaranteaching: Strategies, tips and resources amidst COVID-19. *Becoming: Journal of the Georgia Association for Middle Level Education*, 31(1), 2.2020.
- [13] Sun, J. Y., Han, S. H., & Huang, W. (2012). The roles of intrinsic motivators and extrinsic motivators in promoting e-learning in the workplace: A case from South Korea. *Computers in Human Behavior*, 28(3), 942-950.

