

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Metode Penelitian yang digunakan adalah *systematic literature review*. *Systematic Literature Review* (SLR) adalah sebuah jenis penelitian yang mengharuskan peneliti untuk mengumpulkan penelitian-penelitian terdahulu yang sesuai dengan penelitian peneliti. Temuan dari penelitian-penelitian tersebut kemudian digabungkan dan disintesis untuk menjawab pertanyaan penelitian atau hipotesis penelitian tertentu. (Snyder, 2019, hlm. 1). Sintesis hasil temuan dalam SLR dapat berupa informasi yang bersifat naratif (deskriptif) atau kuantitatif (metaanalisis). (Timotius, 2017, hlm. 139).

Tujuan dari SLR adalah untuk memberikan ringkasan yang cermat dari semua penelitian utama yang dikumpulkan sebagai tanggapan untuk menjawab pertanyaan penelitian atau hipotesis penelitian. (Clarke, 2011, hlm. 64). Selain itu, tujuan lain dari SLR adalah untuk mengidentifikasi semua bukti empiris yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh penulis. Penetapan kriteria dalam SLR membuat hasil-hasil temuan harus dikumpulkan, diidentifikasi dan dinilai secara kritis dengan menggunakan metode yang sistematis, sehingga dapat meminimalkan bias dan memberikan temuan yang dapat diandalkan dalam mengambil keputusan. (Alessandro, dkk., 2009, hlm. 2). Terdapat dua kriteria dalam SLR, yaitu kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Kriteria inklusi adalah kriteria yang membuat suatu penelitian dimasukkan dalam SLR. Kriteria eksklusi adalah kriteria yang membuat sebuah penelitian akhirnya dikeluarkan dari SLR. (Nikou dan Economides, 2018, hlm. 103).

Berikut ini merupakan prosedur penelitian SLR yang dikemukakan oleh Perry dan Hammond (2002, hlm. 33-34).

**Tabel 3. 1**  
***Prosedur Penelitian SRL Menurut Perry & Hammond***

<b>No.</b>	<b>Tahapan Proses</b>	<b>Tujuan</b>
1	Latar belakang	Penulis menjelaskan alasan memilih SLR untuk menyelesaikan penelitian yang dipilih.
2	Identifikasi pertanyaan penelitian	Mengidentifikasi masalah pendidikan ke dalam bentuk pertanyaan penelitian.
3	Mengembangkan protokol pencarian SLR	Memberikan prosedur atau pedoman dalam melakukan SLR.
4	Menetapkan lokasi data <i>base</i> untuk mencari hasil penelitian (contonya, EBSCO, Proquest)	Memberikan batasan wilayah pencarian terhadap hasil penelitian yang relevan. Lokasi data <i>base</i> yang dipilih oleh penulis, yaitu EBSCO, Proquest, Elsvier, Emerald, Sage Publication, Springer, Taylor and Francis Online, Jurnal UPI, Garuda dan Google Scholar.
5	Mengumpulkan hasil-hasil penelitian yang relevan	Mengumpulkan hasil-hasil penelitian yang relevan dengan pertanyaan penelitian terkait media pembelajaran Edmodo dan hasil belajar.
6	Memilih hasil-hasil penelitian yang berkualitas	Melakukan eksklusi dan inklusi terhadap penelitian yang akan dimasukkan ke dalam SLR berdasarkan kualitas dan kriteria yang ditentukan.
7	Ekstraksi data	Melakukan ekstraksi data dari penelitian yang telah diseleksi untuk menemukan temuan pentingnya.
8	Melakukan sintesi terhadap hasil penelitian dengan menggunakan meta-analisis atau metode naratif	Melakukan sintesis terhadap hasil-hasil penelitian yang telah dikumpulkan dengan menggunakan teknik meta-analisis atau teknik naratif (meta-sintesis).
9	Penyajian hasil	Menuliskan hasil penelitian ke dalam dokumen laporan SLR.

Sumber : Penulis, 2020

### 3.1.1 Penentuan Kriteria Pemilihan Hasil Penelitian Relevan

Pemilihan hasil penelitian atau artikel yang akan dimasukkan ke dalam SLR, didasarkan kepada kriteria-kriteria sebagai berikut :

**Tabel 3. 2**  
*Tabel Kriteria Inklusi dan Eksklusi*

No.	Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
1	Penelitian yang menggunakan data kuantitatif yang diperoleh dari hasil eksperimen.	Penelitian yang menggunakan data selain eksperimen.
2	Penelitian yang menjadikan media pembelajaran <i>e-learning</i> berbasis Edmodo dan hasil belajar sebagai kajian utama.	Penelitian yang menjadikan media pembelajaran <i>e-learning</i> berbasis Edmodo kemampuan dan hasil belajar bukan sebagai kajian utama.
3	Subjek penelitian yang diteliti, yaitu peserta didik tingkat SMK/SMA/Sederajat	Subjek penelitian yang diteliti bukan peserta didik tingkat SMK/SMA/Sederajat.
4	Penelitian yang menggunakan metode kuantitatif dengan metode eksperimen.	Penelitian yang tidak menggunakan metode eksperimen.
5	Penelitian yang diterbitkan oleh penerbit internasional atau nasional yang telah terindex Scopus, atau telah memiliki <i>Digital Object Identifier</i> (DOI) atau telah memiliki ISSN atau terakreditasi Sinta.	Penelitian yang diterbitkan oleh penerbit internasional maupun nasional di luar kriteria inklusi .
6	Tahun terbit antara 2010-2020	Tahun terbit diluar range 2010-2020
7	Bahasa yang digunakan, yaitu bahasa Inggris atau Bahasa Indonesia	Bahasa yang digunakan selain Bahasa Inggris atau Bahasa Indonesia

Sumber : Penulis, 2020

### 3.1.2 Desain Penelitian

Pada penelitian ini salah satu kriteria inklusi yang membuat sebuah literatur dijadikan dimasukkan dalam penelitian ini adalah penelitian tersebut harus menggunakan metode eksperimen. Lebih jelasnya lagi desain penelitian yang digunakan dalam penelitian yang dikumpulkan adalah *non equivalent control grup design*. Sani (2018, hlm.177) menyatakan bahwa “*Non equivalent control*

Indri Oktaviani, 2021

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN E-LEARNING BERBASIS EDMODO TERHADAP HASIL BELAJAR (Systematic Literature Review)**

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

*grup design* adalah jenis rancangan penelitian yang dilakukan pada dua kelompok (eksperimen dan kelas kontrol) tanpa adanya randomisasi kemudian dilakukan pengamatan sebelum dan sesudah.” Berdasarkan desain tersebut, maka terdapat dua kelompok penelitian yaitu kelompok eksperimen yang menggunakan media pembelajaran *E-learning* berbasis Edmodo dan kelompok kontrol menggunakan media pembelajaran selain Edmodo.

Kedua analisis data dilakukan untuk mendapatkan gambaran tentang hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah *treatment* diterapkan. Oleh karena itu, sebelum *treatment* terlebih dahulu dilakukan *pretest* dan sesudah *treatment* dilakukan *posttest*. Desain eksperimen dalam penelitian-penelitian tersebut ditunjukkan dalam Tabel 3.3.

**Tabel 3.3**  
***Desain Ekperimen***

<b>Kelompok</b>	<b>Pretest</b>	<b>Perlakuan</b>	<b>Posttest</b>
Eksperimen	0 <sub>1</sub>	X	0 <sub>2</sub>
Kontrol	0 <sub>3</sub>	-	0 <sub>4</sub>

Keterangan

0<sub>1</sub> : *Pretest* pada kelas eksperimen

0<sub>3</sub> : *Pretest* pada kelas kontrol

0<sub>2</sub> : *Posttest* pada kelas eksperimen

0<sub>4</sub> : *Posttest* pada kelas kontrol

X : Perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran *E-Learning* berbasis Edmodo

### 3.1.3 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel dengan cara memberikan arti atau menspesifikan kegiatan atau memberikan operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel tersebut. (Anshori dan Iswati, 2009, hlm 60). Terdapat dua variabel yang dikaji dalam penelitian ini, yaitu media pembelajaran *E-learning* berbasis Edmodo dan hasil

belajar peserta didik. Media pembelajaran *E-learning* berbasis Edmodo sebagai variabel bebas (x) dan hasil belajar sebagai variabel terikat (y). Berikut merupakan operasional variabel yang dijelaskan.

### 1. Media Pembelajaran *E-Learning* Berbasis Edmodo

Media pembelajaran *E-learning* merupakan media pembelajaran berbasis teknologi di mana materi pembelajaran dikirimkan secara elektronik kepada peserta didik melalui alat seperti : komputer, laptop, *smartphone*, dan *tablet*. (Zhang dkk., 2006; Agustina, 2013). Edmodo adalah sebuah media pembelajaran berbasis *website* gratis yang membantu pendidik dalam proses pembelajaran. Edmodo digunakan untuk berbagi materi pembelajaran, mengelola proyek dan penugasan, melakukan kuis dan memfasilitasi pembelajaran yang menarik antara siswa dan guru. (Charoenwet, 2016, hlm. 299)

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran *e-learning* berbasis Edmodo adalah sebuah aplikasi berbasis *website* yang digunakan sebagai alat untuk membantu pendidik dalam proses pembelajaran.

### 2. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan variabel terikat dalam penelitian yang digunakan. Hasil belajar yang dijadikan sebagai fokus kajian, yaitu hasil belajar pada ranah kognitif. Indikator hasil belajar kognitif didasarkan pada penjelesan Karthwol (2002, hlm. 215). Penjelasan tentang hasil belajar tersebut penulis jabarkan ke dalam Tabel 3.4.

**Tabel 3. 4**  
***Operasional Hasil Belajar Kognitif***

<b>Variabel Y</b>	<b>Tingkat Kognitif</b>	<b>Indikator</b>	<b>Definisi dan Nama Lain</b>
Hasil Belajar Kognitif	Mengingat	Mengenal	Mencari pengetahuan dalam ingatan jangka panjang yang konsisten dengan materi.
Hasil kognitif merupakan kecakapan siswa			Nama lain : mengidentifikasi

Variabel Y	Tingkat Kognitif	Indikator	Definisi dan Nama Lain
yang berkaitan dengan kemampuan berpikir; kemampuan memperoleh pengetahuan; kemampuan yang berkaitan dengan pemerolehan pengetahuan, pengenalan, pemahaman, dan konseptualisasi, penentuan, dan penalaran. (Febriani, 2017, hlm. 15)		Mengingat	Mengambil pengetahuan yang relevan dari ingatan jangka panjang. Nama lain : mengambil
	Memahami	Menafsirkan	Mengubah informasi yang diperoleh ke bentuk lain. Nama lain : memperjelas, memparafrasekan, mewakili, menerjemahkan
		Memberi contoh	Menemukan contoh konsep atau prinsip umum. Nama lain : mengilustrasikan, memberi contoh
		Mengklasifikasi	Menentukan sesuatu dalam suatu kategori. Nama lain : mengkategorikan, menggolongkan
		Meringkas	Menghasilkan pernyataan singkat dari informasi yang disajikan. Nama lain : mengabstraksi, menggeneralisasi
		Menyimpulkan	Menarik kesimpulan logis dari informasi yang disajikan. Nama lain : menyimpulkan, memprediksi
		Membandingkan	Mendeteksi persamaan dan perbedaan antara dua atau lebih objek, peristiwa, ide, masalah, atau situasi. Nama lain : membedakan, memetaan, menyesuaikan
		Menjelaskan	Membuat sebab dan akibat dari suatu sistem. Nama lain : membangun model
		Menerapkan	Mengeksekusi

Variabel Y	Tingkat Kognitif	Indikator	Definisi dan Nama Lain
		Menerapkan	Nama lain : melakukan Menerapkan satu atau lebih prosedur untuk tugas asing. Nama lain : menggunakan
	Menganalisis	Membedakan	Membedakan bagian yang relevan dan tidak relevan atau bagian yang penting dan tidak penting. Nama lain : menganalisis, memisahkan, membedakan, memfokuskan, memilah
		Mengorganisasi	Menentukan bagaimana suatu elemen cocok atau berfungsi dalam suatu struktur lain. Nama lain : menemukan kesesuaian menghubungkan memadukan membuat garis besar, menguraikan, menata
		Mengatribusi	Menentukan sudut pandang, keberpihakan, nilai atau maksud yang mendasari materi yang disajikan. Nama lain : menata ulang
	Mengevaluasi	Memeriksa	Mendeteksi keefektifan suatu prosedur saat dijalankan. Nama lain : mengkoordinasi, mendeteksi, memantau menguji
		Mengkritik	Mendeteksi ketidakkonsistenan antara produk atau operasi dan beberapa kriteria eksternal, menentukan apakah produk memiliki konsistensi eksternal, atau menilai kesesuaian prosedur untuk masalah tertentu. Nama lain : menilai
	Membuat	Menghasilkan	Menemukan hipotesis alternatif berdasarkan

Variabel Y	Tingkat Kognitif	Indikator	Definisi dan Nama Lain
			kriteria. Nama lain : membuat hipotesis
		Merencanakan	Merancang metode untuk menyelesaikan beberapa tugas. Nama lain : mendesain
		Memproduksi	menemukan suatu produk. Nama lain : membangun

Sumber : Penulis, 2020

### 3.1.4 Sumber Perolehan Hasil Penelitian Relevan

Data base yang gunakan oleh penulis untuk mencari penelitian terdahulu atau artikel, yaitu EBSCO, Proquest, Elsvier, Emerald, Sage Publication, Springer, Taylor and Francis Online, Jurnal UPI, Garuda dan Google Scholar. Artikel dicari dengan menggunakan beberapa kata kunci yang terdapat pada judul atau abstrak untuk mempermudah pencarian. Kata kunci dalam Bahasa Inggris yang digunakan dalam pencarian, yaitu ( *TI Edmodo AND TI learning outcomes OR TI learning achievement OR TI student achievement OR TI student outcomes OR TI result of learning OR learning*) AND ( *AB students* ) AND ( *AB learning OR AB study OR vocational OR high school*) AND (*AB experiment*), sedangkan kata kunci dalam Bahasa Indonesia yang digunakan, yaitu ( *TI Edmodo AND TI hasil belajar OR TI hasil belajar kognitif OR TI tingkat pengetahuan OR TI tingkat kognitif OR pembelajaran* ) AND ( *AB siswa OR AB peserta didik* ) AND ( *AB SMK OR SMA OR vokasional OR kejuruan*) AND (*AB eksperimen*). Berdasarkan kata kunci tersebut diperoleh artikel dari berbagai jurnal internasional dan nasional sebanyak 88 artikel. Setelah artikel diperoleh penulis melakukan *screening* tahap awal berdasarkan tahun penerbitan artikel. Artikel yang berada di luar tahun penerbitan 2010-2020 peneliti keluarkan dari penelitian. Berdasarkan hasil *screening* dari tahun penerbitan diperoleh sebanyak 88 artikel.

Langkah selanjutnya penulis melakukan *screening* tahap kedua berdasarkan tema yang sesuai dengan judul penelitian yang dilakukan oleh penulis. Berdasarkan *screening* tahap ke dua yang dilakukan diperoleh sebanyak 55 artikel yang kemudian akan masuk ke dalam tahap *screening* selanjutnya. Setelah dilakukan *screening* berdasarkan tema, penulis melakukan *screening* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Pada tahap *screening* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi diperoleh sebanyak sebelas artikel. Sebelas artikel tersebut merupakan artikel akhir yang selanjutnya akan dianalisis secara keseluruhan dan disintesis. Proses pencarian dan *screening* artikel, penulis tampilkan ke dalam Tabel 3.5 sebagai berikut :

**Tabel 3. 5**  
***Sumber Perolehan Hasil Penelitian Relevan***

<b>Data Base</b>	<b>Hasil Pencarian</b>	<b>Tahun 2010-2020</b>	<b>Judul yang se-tema</b>	<b>Eligible sesuai kriteria</b>	<b>Hasil Penelitian yang Relevan</b>
EBSCO	4	4	1	0	0
Proquest	4	4	1	0	0
Elsivier	1	1	0	0	0
Emerald	1	1	0	0	0
Sage Publication	0	0	0	0	0
Springer	5	5	1	0	0
Taylor and Francis Online	5	5	1	0	0
Jurnal UPI	3	3	1	0	0
Garuda	50	50	40	7	7
Google Scholar	15	15	10	4	4
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>88</b>	<b>55</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

Sumber : Penulis, 2020

### **3.2 Format Analisis**

Format analisis artikel digunakan untuk memudahkan peneliti ketika menganalisis dan mensistesis hasil penelitian. Berikut ini format analisis yang dikembangkan oleh Boaz, dkk (1999) yang digunakan oleh peneliti untuk menganalisis hasil penelitian yang diperoleh.

**Tabel 3. 6**  
*Template Analisis*

<b>Template Analisis Artikel</b>	
<b>Detail Publikasi:</b> Penulis Judul Sumber (Jurnal/Konferensi) Tahun/Volume	:
<b>Rumusan Masalah:</b> Tujuan Penelitian.	:
<b>Desain dan Metode Penelitian</b>	:
<b>Partisipan dalam penelitian ini :</b> – Target populasi – kriteria eksklusi – prosedur penentuan peserta – Karakteristik partisipan	:
<b>Instrument Penelitian:</b> Apa instrument yang digunakan? Dimana instrumen diuji cobakan?	:
<b>Teori:</b> Apakah ada teori yang disebutkan dalam penelitian?	:
<b>Analisis:</b> – Teknik statistik yang digunakan – Teknik kualitatif yang digunakan..	:
<b>Keputusan Penelaah:</b> Apakah metode penelitiannya relevan? Apakah itu dimasukkan?	:

Sumber: Boaz, dkk (1999, hlm. 47)