

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Pengertian *Systematic Literatur Review*/Studi Literatur

Systematic literatur review atau yang sering disebut studi literatur merupakan metode penelitian yang menggunakan sumber pustaka sebagai acuan pengambilan data. Studi literatur merupakan penelitian yang hanya menggunakan sumber pustaka dalam memperoleh data (Zulfi, 2021). Penelitian dalam menggunakan metode ini dilakukan secara sistematis dalam memperoleh data serta dalam perumusannya. *Systematic literatur review* adalah suatu usaha untuk mencari, memberi penilaian, dan mensintesis bukti penelitian secara sistematis serta mengikuti pedoman yang ada saat melakukan proses penelitian (Nur, 2020). Sumber pustaka dijadikan landasan utama dalam proses perolehan data sampai pada proses analisis dan kesimpulan. Validitas setiap sumber data menjadi acuan penting dalam metode studi literatur, agar dalam menyusun penelitian sesuai dengan tujuan dan rumusan masalah yang ada.

Secara komperhensif, studi literatur bertujuan untuk menemukan dan mensintesis penelitian yang berkaitan dengan pertanyaan dan kriteria tertentu dengan langkah-langkah yang terorganisir. Tujuan utama dari studi literatur yaitu untuk merumuskan kerangka pemahaman pada topik yang akan diteliti untuk mendapatkan konsep maupun teori dari penelitian terdahulu (Daud, 2015). Untuk menjaga kualitas penelitian, sumber data yang dianalisis dalam penelitian studi literatur dapat diperoleh dari berbagai

sumber yang berkaitan dengan proses penelitian. Menurut Pinggar (2020) sumber data saat melakukan penelitian studi literatur dapat melalui buku, jurnal, artikel ilmiah dan skripsi. Sumber data yang sudah ditemukan tersebut menjadi pokok utama dalam proses perolehan data yang akan dianalisis. Meskipun penyajian fakta dan data pada penelitian ini sudah pasti bisa ditemukan, tetap harus memperhatikan konsep serta prinsip pada penelitian yang berlaku, agar data yang disajikan dan dianalisis lebih tertata.

Kedudukan penelitian menggunakan metode ini memang berbeda dengan metode penelitian lain. Pada prinsipnya *systematic literatur review* adalah metode penelitian yang merangkum hasil penelitian primer dalam penyajian fakta secara komperhensif dengan teknik meta analisis yang baik. Oleh karena itu ada beberapa tahapan yang harus diperhatikan dalam proses pengumpulan pustaka, menurut (Sari, 2020) hal tersebut meliputi:

1. Menyiapkan ide dan gagasan yang akan diteliti
2. Mencari sumber yang valid dan layak untuk mendukung penelitian
3. Mempertegas fokus tema yang akan diteliti
4. Referensi yang digunakan harus sesuai dengan fokus penelitian
5. Mereview, membaca dan membuat catatan penelitian
6. Mengklasifikasi kembali data maupun sumber dan mulai menuliskan hasil penelitian

2.2 Contextual Teaching and Learning (CTL)

Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah model pembelajaran yang berusaha mengaitkan materi dengan

pengalaman yang didapat siswa dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Amalia & Rasiman (2019) pembelajaran CTL adalah pembelajaran yang berorientasi untuk membantu siswa dalam berkarya serta mengimplemtasikan pengetahuan dengan mengkorelasikan materi terhadap kehidupan nyata. Model pembelajaran CTL membantu siswa dalam membangun korelasi antara sumber informasi (materi/pengetahuan) dengan pengalaman yang ada di setiap diri individu sehingga peserta didik secara fleksibel mampu menerapkan pengetahuan yang dimiliki untuk mengatasi permasalahan yang ada. Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan proses pembelajaran yang bersifat holistik serta mempunyai tujuan yakni memotivasi peserta didik agar memahami makna pada setiap materi yang diajarkan dengan cara menghubungkan teori dan konsep pada kehidupan. Melalui proses pembelajaran tersebut, peserta didik akan memiliki pengetahuan serta keterampilan yang lebih mudah untuk diaplikasikan. Sejalan dengan penelitian Zainul (2015) menyatakan bahwa model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan konsep pembelajaran yang membantu siswa untuk menghubungkan antara materi yang diajarkan dengan kondisi nyata yang dialami setiap peserta didik serta pada proses pengaplikasiannya

Adanya potensi yang berbeda dalam setiap individu peserta didik merupakan salah satu alasan kenapa model pembelajaran CTL masih layak digunakan. Peran guru sebagai fasilitator juga menjadi poin penting dalam proses penerapannya, guru harus secara kolaboratif membantu siswa dalam proses transformasi ilmu pengetahuan serta membantu mengaitkannya

dalam kehidupan atau pengalaman yang didapat. Oleh karena itu, ada beberapa komponen yang harus diperhatikan dalam model pembelajaran CTL, menurut Wijayanti (2021) komponen tersebut meliputi:

1. Konstruktivisme, merupakan konsep dasar dari model pembelajaran CTL, yakni berasal dari landasan filsafat konstruktivisme. Dalam konteks pendidikan penekanannya ada pada diri siswa, dimana siswa membangun pemahaman tentang pengetahuan baru berdasarkan pengalaman yang didapat sebelumnya.
2. *Inquiry*, hal yang harus diperhatikan ialah dalam proses pembelajaran harus disusun dan dirancang secara sistematis agar pengetahuan lebih mudah diingat.
3. Bertanya, guru sebagai fasilitator harus bisa menstimulasi pembelajaran agar siswa dapat aktif dalam proses pembelajaran.
4. Masyarakat belajar, adanya interaksi sosial antar siswa sangat diperlukan dalam model pembelajaran ini, sebagai referensi atas pandangan yang didapat setiap siswa.
5. Pemodelan, peran guru pada tahapan ini sangat penting, tidak hanya sebagai fasilitator, tetapi juga harus mampu memberi contoh yang dapat membuka wawasan siswa.
6. Refleksi, pada proses refleksi, guru harus mampu memberi pandangan agar siswa dapat mengelaborasi serta menyampaikan apa yang telah didapat.
7. Penilaian/evaluasi, guru harus berupaya memperoleh informasi dari siswa mengenai perkembangan setelah proses pembelajaran.

Selain beberapa komponen di atas, adapun langkah-langkah model pembelajaran CTL menurut Hasibuan (2014) sebagai berikut:

1. Mengembangkan pemikiran dengan penerapan pembelajaran melalui proses inkuiri, menemukan serta mengkonstruksi pengetahuan oleh siswa.
2. Melaksanakan proses inkuiri secara komperhensif
3. Mengembangkan rasa ingin tau pada diri siswa
4. Membuat kelompok belajar yang efektif
5. Menampilkan model sebagai contoh belajar
6. Melakukan refleksi
7. Melakukan penilaian pengetahuan yang didapat oleh siswa

Model pembelajaran yang digunakan tentunya memiliki kelebihan maupun kekurangan, termasuk model pembelajaran CTL. Menurut Hidayah (2016) ada beberapa kelebihan serta kekurangan pada model pembelajaran CTL, Berikut merupakan uraiannya.

Kelebihan model pembelajaran CTL:

1. Sistem pembelajaran menjadi lebih aktual, dengan cara mengkorelasikan hasil belajar dengan pengalaman, pembelajaran lebih mudah diingat.
2. Pembelajaran menjadi lebih efektif .
3. Catatan yang didapatkan bukan hanya sekedar di dalam kelas, tetapi juga memanfaatkan kondisi yang ada sebagai sumber belajar.
4. Ingatan hasil belajar dapat diterapkan di kehidupan, tidak hanya di kelas.
5. Pembelajaran lebih menarik dan cenderung tidak membosankan.

Kekurangan model pembelajaran CTL:

1. Membutuhkan waktu yang lebih lama dalam proses pembelajaran.
2. Jika guru sebagai fasilitator belum menguasai model pembelajaran CTL, kelas akan menjadi tidak kondusif.
3. Membutuhkan tenaga yang ekstra, termasuk ingatan untuk dapat menilai setiap tindakan siswa.

2.3 Kompetensi Biologi

Kompetensi biologi merupakan dua suku kata yang berbeda, kompetensi merupakan suatu pengetahuan dan keterampilan yang didapat seseorang melalui proses transformasi ilmu pengetahuan maupun pengalaman. Kompetensi adalah kombinasi dari pengetahuan, keterampilan, nilai dan ketertarikan (Saif, 2014). Biologi merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang organisme hidup serta interaksinya terhadap lingkungan (Afriadi, 2018). Kompetensi biologi dapat diartikan sebagai hasil pengetahuan maupun keterampilan yang dimiliki seseorang yang berkaitan dengan ilmu biologi. Pengetahuan di sini dapat diartikan sebagai hasil dari proses transformasi ilmu yang didapat. Sedangkan keterampilan adalah proses implementasi yang dilakukan seseorang berdasarkan pengetahuan yang didapat dalam menjalani kehidupannya.

Secara spesifik, keterampilan dapat dibedakan menjadi dua bagian yakni kompetensi pengetahuan dan kompetensi keterampilan. Kompetensi pengetahuan adalah kemampuan seseorang yang diperoleh dari hasil proses pembelajaran maupun pengalaman yang didapat sebagai penambah wawasan. Kompetensi keterampilan adalah bentuk penerapan pengetahuan

yang dimiliki seseorang. Penilaian kompetensi keterampilan dapat dilihat dari seberapa jauh seseorang mampu menguasai suatu materi, konsep maupun teori (Darisman, 2018). Semakin baik kompetensi keterampilan seseorang berarti semakin baik pula kompetensi pengetahuan yang dimiliki seseorang. Peningkatan kompetensi dapat dilihat dari sejauh mana perubahan seseorang dalam segala aspek. Dalam konteks kompetensi biologi peserta didik, hal tersebut dapat ditinjau sejauh mana peserta didik menguasai ilmu pengetahuan yang diperoleh dalam proses pembelajaran.

Pendapat dari beberapa ahli dapat ditarik kesimpulan bahwasannya kompetensi merupakan kapasitas seseorang berupa pengetahuan, keterampilan, sikap, nilai dan pemahaman yang menjadi bagian dari dirinya dalam setiap aktivitas. Menurut Nana Sujanda dalam Nayati (2015) kompetensi memiliki tiga tingkatan yakni kognitif, afektif dan psikomotorik, berikut merupakan uraiannya,

1. Kompetensi kognitif

Kompetensi kognitif terdiri dari aspek pengetahuan, pemahaman, pengaplikasian, sintesis, proses analisis dan evaluasi.

2. Kompetensi afektif

Aspek kompetensi kognitif berkaitan dengan sikap dan nilai, serta dapat dilihat pada siswa dari berbagai tingkah laku seperti tingkat kepeduliannya terhadap pentingnya belajar, kedisiplinan, motivasi belajar, cara menghargai guru serta interaksi lainnya.

3. Kompetensi psikomotorik

Aspek psikomotorik merupakan hasil keseluruhan dari hasil belajar yang berupa keterampilan dan kemampuan dalam memproyeksikan diri menuju pribadi yang lebih baik.

