

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penilaian hasil kegiatan belajar peserta didik merupakan hal yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Dengan melaksanakan penilaian hasil belajar akan dapat mengetahui seberapa besar keberhasilan peserta didik telah menguasai kompetensi atau materi yang telah diajarkan oleh guru. Dengan penilaian hasil belajar juga dapat dijadikan acuan untuk melihat tingkat keberhasilan atau keefektivitas guru dalam proses pembelajaran (Dudung, 2018). Belajar secara umum dapat diartikan suatu aktivitas mental atau psikis yang secara berlangsung dalam interaksi yang aktif di lingkungan yang akan menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan dan pemahaman, keterampilan dan nilai sikap itu bersifat konstan dan membekas (W.S.Winkel, 1996: 59).

Tujuan penilaian diarahkan pada empat hal berikut, (a) penelusuran (*keeping track*), untuk menelusuri agar proses pembelajaran tetap sesuai dengan rencana, (b) pengecekan (*checking-up*) untuk mengecek kelemahan-kelemahan yang dialami oleh siswa selama proses pembelajaran, (c) pencarian (*finding-out*) untuk mencari dan menemukan hal yang menyebabkan terjadinya kelemahan dan kesalahan dalam proses pembelajaran, dan (d) menyimpulkan (*summing up*) untuk menyimpulkan keberhasilan siswa telah menguasai kompetensi yang ditetapkan dalam kurikulum. (Dudung, 2018)

Berdasarkan teori taksonomi Bloom, cakupan penilaian meliputi ranah afektif (*affective domain*) untuk menilai sikap, kognitif (*cognitive domain*) mengkaji kemampuan berpikir, dan psikomotorik (*psychomotor domain*) mengkaji keterampilan (Arikunto, 2010).

Salah satu penelitian yang akan diteliti yaitu mengenai penilaian pada aspek psikomotor. Djohar (dalam Upi 2011:10) menjelaskan bahwa teknik pengajaran untuk membentuk kemampuan psikomotor siswa dipertimbangkan melalui beberapa teknik pemberian latihan dengan memperhatikan prinsip-prinsip, seperti: (1) latihan akan efisien jika disediakan lingkungan yang sesuai dengan tempat

dimana siswa kelak akan bekerja atau melanjutkan kejenjang pendidikan yang lebih tinggi, (2) latihan akan efektif hanya dapat diberikan jika tugas-tugas yang diberikan memiliki kesamaan operasional dan peralatan yang akan digunakan dalam menyelesaikan pekerjaannya kelak, (3) latihan sudah dibiasakan dengan perilaku yang akan ditunjukkan dalam pekerjaannya kelak, (4) latihan akan efektif apabila pemberian latihan berupa pengalaman khusus yang terwujud dalam kebiasaan-kebiasaan yang benar, (5) latihan diarahkan pada pencapaian kompetensi yang harus dimiliki oleh siswa sehingga dapat melaksanakan suatu pekerjaan. Mills (dalam Sudrajad 2008) pembelajaran keterampilan akan efektif bila dilakukan dengan menggunakan prinsip belajar sambil mengerjakan (*learning by doing*).

Adapun kelebihan dan kekurangan penilaian psikomotor (Iskandar, 2013) Kelebihan penilaian psikomotor diantaranya: (a) guru dapat secara langsung mengukur ketrampilan-ketrampilan dari peserta didik dan bukan hanya dengan tes (paper and pencil test) saja. Termasuk pula penilaian keterampilan-keterampilan teori tingkat yang lebih tinggi dan kebanyakan keterampilan-keterampilan psikomotor (b) dapat mempengaruhi cara belajar peserta didik dimana peserta didik tidak hanya sekedar menghafal saja tetapi bagaimana peserta didik diharapkan dapat menunjukkan kemampuannya dalam menggunakan semua keterampilan-keterampilannya sehingga mereka dapat mengingatnya dengan lebih baik (c) Guru dapat mengukur proses kinerja peserta didik dengan langkah demi langkah yang sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan. Kekurangan penilaian psikomotor diantaranya : (a) waktu yang digunakan relatif lama (b) adanya kecenderungan guru bersikap subjektif sehingga dikhawatirkan penilaian kurang relevan.

Namun melihat kenyataan selama ini yang terjadi, pada umumnya penilaian yang dilakukan oleh pendidik lebih menekankan pada penilaian ranah kognitif. Hal ini kemungkinan besar disebabkan karena pendidik kurang memahami penilaian ranah afektif dan psikomotor. Oleh karena itu, perlu adanya acuan untuk mengembangkan perangkat penilaian psikomotor (Iskandar, 2013). Untuk memberikan pemahaman terkait keberhasilan penilaian psikomotor diperlukan penelitian salah satunya dengan cara *literature review*. Salah satu metode yang

digunakan dalam *literature review* dengan metode SLNA (*Systematic Literature Network Analysis*).

Berdasarkan penelitian sudah ada metode yang di sajikan dalam studi literatur yaitu SLNA (*Systematic Literature Network Analysis*). Metode SLNA (*Systematic Literature Network Analysis*) adalah metode yang didasarkan pada pencarian secara sistematis dan analisis jaringan bibliografi. SLNA memungkinkan untuk memberikan jangkauan yang lebih luas dari 4.444 pengetahuan dan informasi yang lebih akurat daripada pencarian bibliografi tradisional. Yang menunjang literatur review dengan metode SLNA yaitu menggunakan *Bibliometrix tools*.

Penelitian mengenai kajian penilaian psikomotorik pada pembelajaran biologi telah pernah dikembangkan sebelumnya oleh Hidayah (2017) tentang pengembangan instrumen penilaian psikomotor pada *outdoor practicum* biologi SMA. Namun penelitian ini belum menggunakan metode SLNA (*Systematic Literature Network Analysis*) yang mana pada penelitian ini tidak memuat kajian-kajian lain yang menunjang penelitian dari jurnal bereputasi mengenai penilaian psikomotor. Sehingga tidak ada perbandingan antara penelitian yang diteliti dengan penelitian-penelitian yang sudah ada.

Selain itu adapun penelitian mengenai *bibliometrix* yang telah dikembangkan sebelumnya oleh Trysnawati & Pare Allo (2020) tentang publikasi pandemi covid-19 selama tahun 2020 di Indonesia. Namun kelemahan pada penelitian ini, pada hasil penelitian tidak memaparkan jejaring tema terkait kajian yang diteliti sehingga tidak ada rekomendasi bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan materi terkait.

Maka dari itu tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan menganalisis cara penilaian psikomotorik hasil pembelajaran berdasarkan hasil dari menggunakan metode SLNA (*Bibliometrix Tools*).

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan, peneliti dapat menuliskan identifikasi masalah sebagai berikut :

Belum memperoleh data hasil analisis penilaian psikomotor pada pembelajaran

biologi dengan menggunakan *Bibliometrix Tools* (Metode SLNA).

C. Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah diuraikan sebelumnya, maka penelitian ini merumuskan suatu rumusan masalah sebagai berikut :

Bagaimana penilaian psikomotor dalam pembelajaran biologi menggunakan *Bibliometrix Tools* (aplikasi metode SLNA) ?

Dikarenakan rumusan masalah yang terlalu luas, maka kemudian rumusan masalah tersebut dirinci kedalam beberapa pertanyaan peneliti sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil telusuran aplikasi SLNA meliputi jurnal apa saja yang banyak mempublikasikan, author yang banyak mempublikasikan, tahun penerbitan artikel yang dipublikasikan, *author keyword* dan hubungan jejaring tema jurnal bereputasi mengenai penilaian psikomotorik pada pembelajaran biologi?
2. Bagaimana hasil analisis artikel tentang penilaian psikomotorik pada pembelajaran biologi?

D. Batasan Masalah

Untuk memudahkan proses penelitian maka harus dibuat batasan penelitian. Adapun batasan penelitian yang ada dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya mengambil data artikel jurnal dari scopus sebagai database.
2. Artikel jurnal yang dipilih berbahasa inggris dari berbagai author
3. Artikel jurnal yang digunakan dipublikasikan dari lima tahun kebelakang.
4. Banyaknya artikel jurnal yang akan diteliti kurang lebih sebanyak 20 buah artikel.
5. Aplikasi pengolahan yang digunakan berupa *Open Refine*, *Vosviewer*, *Bibliometrix*, dan *Tableau*.
6. Artikel yang dikaji ialah artikel yang memuat konten mengenai penilaian psikomotorik pada pembelajaran biologi.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan diatas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tujuan Umum :

Untuk mensintesis/mengembangkan cara penilaian psikomotorik hasil pembelajaran biologi dengan menggunakan metode SLNA (Bibliometrix Tools).

2. Tujuan Khusus :

- a. Untuk mengetahui kajian tentang penilaian psikomotorik
- b. Untuk menganalisis aplikasi metode SLNA pada kajian penilaian psikomotorik
- c. Untuk mengetahui data dengan menggunakan Bibliometrix Tools

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan yang dicapai, maka penelitian ini diharapkan dapat mempunyai manfaat bagi pendidikan secara langsung maupun tidak langsung, adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah kemajuan ilmu pengetahuan dalam bidang Pendidikan. Khususnya yang terkait dengan literatur review pada kajian penilaian psikomotorik pada pembelajaran biologi dengan menggunakan *bibliometrix tools* (aplikasi metode SLNA).
- b. Sebagai pijakan dan referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan *literature review* pada kajian penilaian psikomotorik pada pembelajaran biologi serta jadi bahan kajian lebih lanjut.

1. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Kegiatan penelitian ini dijadikan sebagai pengalaman yang berharga dalam upaya mengembangkan dan menemukan kemampuan penilaian psikomotorik pada pembelajaran biologi dengan *literature review* pada kajian

menggunakan *bibliometrix tools* (aplikasi metode SLNA).

b. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar penelitian lanjutan dan sebagai pemikiran bagi pengembangan *literature review* untuk melanjutkan penelitian mengenai penilaian psikomotorik pada pembelajaran biologi.

Bagi Pendidikan

Peneliti dapat memberikan manfaat meningkatkan keterampilan guru dalam penggunaan berbagai metode dalam mengajar dan sebagai masukan dalam upaya peningkatan mutu Pendidikan yang berkaitan dengan penggunaan teknologi informasi.

2. Manfaat Teknis

- a. Untuk mengetahui cara mengakses jurnal.
- b. Dapat mengoperasikan perangkat lunak *VOSViewer*, *Bibliometrix*, dan *Tableu*.

G. Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menghindari kesalahan dalam penafsiran yang berkaitan dengan judul penelitian “Analisis Penilaian Psikomotorik Pada Pembelajaran Biologi dengan Menggunakan *Bibliometrix Tools* (Aplikasi Metode SLNA)” maka definisi operasional yang perlu dijelaskan yaitu :

a. Analisis

Menurut KBBI, Analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya. Analisis sangat dibutuhkan untuk menganalisa dan mengamati sesuatu yang tentunya bertujuan untuk mendapatkan hasil akhir dari pengamatan yang sudah dilakukan

b. Penilaian Psikomotorik

Penilaian psikomotorik adalah penilaian untuk menggali potensi keterampilan atau penampilan seseorang dalam mengaplikasikan bidang keilmuannya.

c. Pembelajaran Biologi

Menurut KBBI, Biologi adalah ilmu tentang keadaan dan sifat makhluk hidup (manusia, binatang, tumbuhan); Ilmu hayat. Suhardi (2007:4) mengungkapkan bahwa proses pembelajaran/ proses belajar mengajar biologi merupakan suatu sistem. Sistem pembelajaran tersebut merupakan kesatuan tidak terpisahkan dari Instrumental input (masukan instrumental), lingkungan dan Outputnya (hasil keluaran) dengan pusat sistem berupa proses pembelajaran.

d. *Bibliometrix*

Bibliometrix adalah metode pengukuran dengan menggunakan pendekatan statistik, termasuk penerapan analisis kuantitatif (Reuters, 2008).

e. SLNA (*Systematic Literature Network Analysis*)

SLNA merupakan penggabungan tinjauan literatur dengan analisis jaringan dengan mengekstrak informasi kuantitatif dari jaringan bibliografi untuk mengidentifikasi topik yang muncul dan lintasan penelitian (Colicchia & Strozzi, 2012; Strozzi *et al.*, 2017).

H. Sistematika Skripsi

Sistematika skripsi terbagi menjadi tiga bagian utama yaitu bagian pembuka, isi, dan penutup. Bagian Pembuka Skripsi Bagian pembuka skripsi terdiri dari halaman sampul, halaman pengesahan, halaman moto dan persembahan, halaman pernyataan keaslian skripsi, kata pengantar, ucapan terimakasih, abstrak, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, serta daftar lampiran.

1. Bagian Isi Skripsi

Pada bagian isi terdapat 5 bab, yaitu :

a. Bab I Pendahuluan

Pendahuluan bermaksud mengantarkan pembaca ke dalam pembahasan suatu masalah. Esensi dari bagian pendahuluan pernyataan tentang masalah penelitian. Sebuah penelitian diselenggarakan karena terdapat masalah yang perlu dikaji lebih mendalam. Masalah penelitian timbul karena terdapat kesenjangan antara harapan dengan kenyataan. Dengan membaca bagian pendahuluan, pembaca

mendapat gambaran arah permasalahan dan pembahasan. Pendahuluan hendaknya memudahkan pembaca dalam memahami pokok-pokok isi skripsi secara ilmiah. Bagian pendahuluan skripsi berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan sistematika skripsi.

b. Bab II Kajian Teori dan Kerangka Pemikiran

Kajian teori berisi deskripsi teoritis yang memfokuskan kepada hasil kajian atas teori, konsep, kebijakan, dan peraturan yang ditunjang oleh hasil penelitian terdahulu yang sesuai dengan masalah penelitian. Melalui kajian teori peneliti merumuskan definisi konsep. Kajian teori dilanjutkan dengan perumusan kerangka pemikiran yang menjelaskan keterkaitan dari variabel-variabel yang terlibat dalam penelitian. Dengan demikian, kajian teori bukan hanya menyajikan teori yang ada, tetapi juga mengungkapkan alur pemikiran peneliti tentang masalah yang diteliti dan dipecahkan dengan dipotong atau dibangun oleh teori-teori, konsep, kebijakan, dan peraturan yang ada. Bab II pada tatanan skripsi dipergunakan sebagai teori yang dipersiapkan untuk membahas hasil penelitian.

c. Bab III Metode Penelitian

Bab ini menjelaskan secara sistematis dan terperinci langkah-langkah dan cara yang digunakan dalam menjawab permasalahan dan memperoleh simpulan. Bab ini berisi pendekatan penelitian, desain penelitian, subjek dan objek penelitian, pengumpulan data dan instrumen penelitian, teknik analisis data, dan prosedur penelitian.

d. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab ini menyampaikan dua hal utama, yakni (1) temuan penelitian berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data dengan berbagai kemungkinan bentuknya sesuai dengan urutan rumusan permasalahan penelitian, dan (2) pembahasan temuan penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan.

e. Bab V Simpulan dan Saran

Simpulan merupakan uraian yang menyajikan penafsiran dan pemaknaan

peneliti terhadap analisis temuan hasil penelitian. Simpulan harus menjawab rumusan masalah atau pertanyaan penelitian. Oleh karena itu, pada bagian simpulan dijadikan pemaknaan peneliti terhadap semua hasil dan temuan penelitian. Sedangkan saran merupakan rekomendasi yang ditujukan kepada para pembuat kebijakan, penggunaan, atau kepada peneliti berikutnya yang berminat untuk melakukan penelitian selanjutnya, dan kepada pemecah masalah di lapangan atau *follow up* dari hasil penelitian.

f. Bagian Akhir Skripsi / Penutup

Bagian akhir skripsi merupakan bagian yang menjadi akhir dari penyusunan skripsi. Bagian ini memuat daftar pustaka dan lampiran. Daftar pustaka merupakan daftar buku, jurnal ilmiah, majalah ilmiah, artikel di dalam majalah atau surat kabar, atau artikel di dalam kumpulan karangan (antologi), atau artikel pada *website* yang digunakan sebagai acuan dalam pengumpulan data, analisis/pembahasan, dan penyusunan skripsi. Sedangkan lampiran merupakan keterangan atau informasi tambahan yang dianggap perlu untuk menunjang kelengkapan skripsi.