

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) dan arus globalisasi di abad ke-21 begitu pesat. Maka dari itu dibutuhkan pembaruan dalam dunia pendidikan sebagai suatu kebutuhan dalam rangka menghadapi permasalahan yang juga akan semakin kompleks khususnya dalam menghadapi revolusi industri 4.0. Sebab Pendidikan merupakan dasar dan kekuatan penting dari ekonomi, sosial, dan perkembangan manusia. pendidikan adalah jantung dari perubahan yang secara signifikan mempengaruhi dunia dalam bidang sains, teknologi, ekonomi, dan budaya (Bakhtiar, 2011).

Orang-orang pada abad ke-21 hidup dalam lingkungan yang digerakkan oleh teknologi dan media, yang ditandai dengan berbagai karakteristik, antara lain: 1) akses ke informasi yang melimpah, 2) perubahan alat teknologi yang cepat, dan 3) kemampuan untuk berkolaborasi dan membuat kontribusi individu dalam skala yang belum pernah terjadi sebelumnya. Manusia yang hidup di abad ke-21 harus mampu menunjukkan berbagai keterampilan berpikir fungsional dan kritis terkait informasi, media, dan teknologi. Keterampilan abad 21 secara luas mencakup pemikiran kritis, kreatif, dan inventif; keterampilan informasi, interaktif, dan komunikasi; keaksaraan kewarganegaraan, kesadaran global dan keterampilan lintas budaya (Osborne, 2013).

Konsep Pembelajaran Abad 21 adalah membuat lulusan memiliki kompetensi dalam menguasai keterampilan berpikir, komunikasi yang kompleks dan menyelesaikan masalah yang sangat penting sesuai dengan kebutuhan dinamika global saat ini. Selain itu keterampilan kolaborasi dan kreatifitas juga dibutuhkan anak-anak muda untuk menghadapi kompleksnya perkembangan dunia yang pesat. Keterampilan yang harus dimiliki oleh setiap individu pada abad 21 Trilling (2009): “mata pelajaran inti dan tema abad ke-21 interdisipliner dikelilingi oleh tiga perangkat keterampilan yang paling dibutuhkan di abad ke-21: (i) keterampilan belajar dan inovasi, (ii) keterampilan informasi, media dan teknologi, (iii) keterampilan hidup dan karir”.

Peningkatan mutu pendidikan sangatlah diperlukan untuk menghadapi persaingan di era globalisasi. Salah satu upaya konkrit yang dilakukan oleh pemerintah Indonesia ialah dengan membenahi atau penyempurnaan kurikulum pendidikan yang berlaku. UU Sisdiknas No 20 tahun 2003 dalam Kemendikbud (2003) menyatakan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Pendidikan dan kurikulum merupakan dua hal yang sangat sulit untuk dipisahkan. Pada saat ini kurikulum di Indonesia kembali mengalami pembaharuan yaitu dari kurikulum 2006 atau yang biasa disebut dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) menjadi Kurikulum 2013. Kurikulum 2013 merupakan gerbang awal untuk memasuki pendidikan di abad 21.

Pengembangan Kurikulum 2013 mencakup pendekatan, strategi, model, metode, serta teknik pembelajaran yang baru (Musfiquon & Nurdyansyah, 2015). Kurikulum 2013 menerapkan pendekatan saintifik dengan beberapa alternatif model pembelajaran yaitu model pembelajaran *Discovery Learning*, *Inquiry Based Learning (IBL)*, *Problem Based Learning (PBL)* dan *Project Based Learning (PjBL)*. Penentuan pendekatan dalam Kurikulum 2013 ini telah dituangkan dalam Permendikbud nomor 81A tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum 2013 (Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2013).

Model pembelajaran *PjBL* juga merupakan suatu model yang memiliki fungsi kompleks dalam meningkatkan kemampuan kognitif, afektif maupun psikomotorik siswa. Diantara sebagian manfaat menggunakan model pembelajaran *PjBL* adalah dapat meningkatkan motivasi siswa, kemampuan memecahkan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan kolaborasi, kemampuan berfikir kritis, kreatif serta memberikan pengalaman kepada siswa dalam mengorganisasi sebuah proyek dalam waktu tertentu. Seperti dalam penelitian sebelumnya, model pembelajaran *PjBL* dapat meningkatkan kreatifitas siswa (Cira *et al.*, 2015).

Project Based Learning (PjBL) merupakan pembelajaran yang memberikan kesempatan pada siswa untuk memperdalam pengetahuan sekaligus mengembangkan kemampuan melalui kegiatan *problem solving* dan investigasi. *Project Based Learning (PjBL)* dibangun di atas kegiatan pembelajaran dan tugas nyata yang memberikan tantangan bagi siswa yang terkait dengan kehidupan sehari-hari untuk dipecahkan secara berkelompok. Model pembelajaran ini tidak hanya fokus pada hasil akhir, namun lebih menekankan pada proses ketika siswa menghasilkan produk. Pendekatan tersebut membuat siswa mendapatkan pengalaman untuk berpartisipasi secara aktif dalam mengerjakan proyek tertentu.

Project Based Learning adalah model pembelajaran yang saat ini banyak digunakan dalam pembelajaran biologi. Hal ini dapat dilihat dari jumlah artikel jurnal yang tersedia secara online di platform google scholar. Mungkin sudah banyak sekali tulisan baik hasil pemikiran maupun hasil riset yang sudah dipublikasikan maupun yang belum dipublikasikan. Artikel maupun tulisan hasil pemikiran ini akan tidak banyak bermanfaat dan memberikan informasi jika tidak digunakan untuk perkembangan ilmu pengetahuan di masa kini dan masa mendatang. Salah satu teknik untuk menggunakan artikel-artikel tersebut sebagai informasi adalah teknik *Systematic Review*.

Systematic Review (SR) atau yang biasanya disebut *Systematic Literature Review (SLR)* adalah cara sistematis untuk mengumpulkan, mengevaluasi secara kritis, mengintegrasikan dan menyajikan temuan dari berbagai studi penelitian pada pertanyaan penelitian atau topik yang menarik. *Systematic Literature Review* menyediakan cara untuk menilai tingkat kualitas bukti yang ada pada pertanyaan atau topik yang menarik. SLR memberikan tingkat pemahaman yang lebih luas dan lebih akurat daripada tinjauan literatur secara tradisional (Delgado, 2018).

Systematic Review banyak digunakan para peneliti untuk memetakan bidang yang masih belum pasti, mengidentifikasi penelitian yang telah dilakukan, dan mengeksplorasi studi baru yang diperlukan untuk kepentingan ilmu pengetahuan. *Systematic Review* juga dapat menandai area kepastian palsu. *Systematic Review* adalah area dimana kita pikir bahwa kita tahu lebih banyak, namun dalam

kenyataannya hanya ada sedikit bukti yang mendukung keyakinan kita (Petticrew & Roberts, 2012).

Tujuan *Systematic Review* antara lain menjawab pertanyaan secara spesifik, relevan dan terfokus. *Systematic Review* juga mencari hasil riset, menurunkan bias dari *review*, mensintesis hasil, mengidentifikasi masalah dari riset. *Systematic Review* juga sering dibutuhkan untuk penentuan agenda riset, sebagai bagian dari disertasi atau tesis serta merupakan bagian yang melengkapi pengajuan hibah riset (Davies & Crombie, 2009).

Metode PICO merupakan akronim dari 4 komponen: P (*Patient, Population, Problem*), I (*Intervention, Prognostic Factor, Exposure*), C (*Comparisons, Control*), dan O (*Outcome*) (Menthley *et al*, 2014). Metode ini banyak digunakan pada *Systematic Review* jurnal kedokteran maupun kesehatan. Berdasarkan pencarian di laman google scholar masih sedikit jurnal pendidikan yang menggunakan PICO sebagai metode analisis jurnal.

Berdasarkan semua paparan di atas. Maka pada proposal kali ini peneliti akan mengkaji ***Sistematyc Review Menggunakan Metode PICO Mengenai Model Pembelajaran Project Based Learning Pada Pembelajaran Biologi.***

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL), apakah memiliki karakteristik dan pola tertentu?
2. Kurangnya pemanfaatan artikel jurnal sebagai sumber rujukan.
3. Bagaimana signifikansi artikel jurnal mengenai model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) yang telah terpublikasi? Apakah dapat menjadi sumber rujukan yang tepat untuk mendapatkan solusi dari sebuah masalah?
4. Rujukan untuk artikel yang membahas tentang *Systematic Review* di bidang pendidikan masih terbilang sedikit.
5. Efektifitas penggunaan model PICO untuk penelitian pendidikan.

C. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dilakukan agar masalah yang diteliti terfokus dan tidak meluas. Adapun pembatasan masalah dalam penelitian ini:

1. *Systematic Review* hanya berfokus pada penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* pada materi Biologi. Materi Biologi yang dimaksud adalah pada tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA)
2. Artikel jurnal yang digunakan dalam *Systematic Review* pada penelitian ini dibatasi menggunakan tahun publikasi, yaitu dari 2013-2021.
3. Pencarian artikel menggunakan portal GARUDA.
4. *Systematic Review* menggunakan metode PICO, dimana PICO yang digunakan adalah P (problem dan population), I (intervention), C (*Control* dan comparison), dan O (outcome).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka rumusan masalah yang akan dikaji pada penelitian ini adalah:

Bagaimana Karakteristik *Project Based Learning (PjBL)* berdasarkan Artikel yang direview Menggunakan Metode PICO?

Adapun pertanyaan penelitian yang digunakan untuk pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik *Problem* (Masalah) dan *Population* (Populasi) pada Model Pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* berdasarkan Artikel yang direview?
2. Bagaimana karakteristik *Intervention* (Perlakuan) pada Model Pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* berdasarkan Artikel yang direview?
3. Bagaimana karakteristik *Control* (Kontrol) dan *Comparison* (Perbandingan) pada Model Pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* berdasarkan Artikel yang direview?

4. Bagaimana karakteristik *Outcome* (Hasil Penelitian) pada Model Pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* berdasarkan Artikel yang direview?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian yang telah diuraikan, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengidentifikasi karakteristik *Problem* (Masalah) dan *Population* (Populasi) pada Model Pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* berdasarkan Artikel yang direview.
2. Untuk mengidentifikasi karakteristik *Intervention* (Perlakuan) pada Model Pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* berdasarkan Artikel yang direview.
3. Untuk mengidentifikasi karakteristik *Control* (Kontrol) dan *Comparison* (Perbandingan) pada Model Pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* berdasarkan Artikel yang direview.
4. Untuk mengidentifikasi karakteristik *Outcome* (Hasil Penelitian) pada Model Pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* berdasarkan Artikel yang direview.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan judul penelitian yang akan dilakukan mengenai *Systematic Review*, maka manfaat yang diperoleh yaitu:

1. Bagi Peneliti: Melatih peneliti untuk berpikir kritis dan sistematis melalui penelitian *Systematic Review* yang mengharuskan peneliti membaca dengan teliti dan seksama.
2. Bagi Guru: Menambah referensi bacaan mengenai model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* sehingga penerapannya dapat lebih bervariasi.