

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Suatu bahan ajar yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan peserta didik dapat menciptakan lingkungan yang memungkinkan peserta didik untuk belajar. Dengan adanya suatu pengembangan bahan ajar yang menyajikan konsep serta dikaitkan dengan masalah-masalah riil yang ada disekitar peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam pemecahan masalah. Berpikir kritis dapat menyediakan kesempatan untuk berpikir terbuka dan fleksibel tanpa rasa takut dan malu, sehingga dapat menciptakan lingkungan belajar saat berdiskusi untuk mendorong peserta didik dalam mengungkapkan ide atau gagasan. Masalah dalam suatu bahan ajar dihadirkan, supaya dapat memancing peserta didik untuk berpikir bagaimana masalah itu dapat terjadi hingga mencapai tahap penyelesaian solusi terkait masalah tersebut.

Bahan ajar merupakan alat atau sarana pembelajaran yang berisikan materi, metode, soal-soal, kegiatan praktikum dan cara mengevaluasi yang telah dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan atau diukur (Nurdyansyah, 2015:41). Bahan ajar yang dapat digunakan banyak sekali macamnya salah satunya yaitu LKP D (Lembar Kegiatan Peserta Didik). LKPD ini pada dasarnya sama dengan LKS (Lembar Kerja Siswa), namun dengan seiring perkembangan kurikulum, penggunaan istilah LKS lebih dikenal dengan sebutan LKPD. LKS dan LKPD memiliki sedikit perbedaan, yaitu LKS merujuk pada lembar kerja yang berasal dari penerbit, sementara LKPD berdasarkan pembuatan oleh guru mata pelajaran yang bersangkutan. Selain itu isi dari LKPD berbeda dengan LKS yang hanya berupa soal-soal yang harus dijawab oleh siswa, sedangkan LKPD lebih cenderung kepada penanaman konsep berdasarkan aspek kurikulum 2013. Dalam LKPD berisi muatan materi yang singkat dengan soal yang lebih intraktif. LKPD atau lembar kegiatan peserta didik merupakan suatu acuan yang digunakan untuk belajar, sehingga menambah pengetahuan ilmu dan informasi dalam proses pembelajaran dengan memuat sekumpulan kegiatan yang mendasar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru biologi pada tanggal 28 Juni 2019 di SMA Negeri 1 Purbolinggo, bahwa kurikulum pembelajaran yang digunakan disekolah yaitu kurikulum 2013, selain itu disekolah terdapat beberapa bahan ajar yang digunakan, seperti buku paket, dan LKS yang berisi kumpulan materi, kemudian dilengkapi dengan soal-soal atau tugas. Dalam bahan ajar yang digunakan belum terdapat LKPD *Problem Based Instruction*. Isi dalam bahan ajar LKS bercetakan tidak berwarna atau hitam putih. LKS yang digunakan cukup membantu peserta didik, namun dalam mempelajarinya harus dibantu dan

didampingi oleh guru. Buku paket yang digunakan berisikan materi dan soal-soal latihan, peserta didik dalam menggunakan buku paket perlu menggunakan bahan ajar lain untuk menjawab soal-soal latihan yang tersedia, serta sebagai referensi untuk belajar. Kemudian dalam proses pembelajaran lebih cenderung menjelaskan dan melakukan hafalan. Dengan demikian dikembangkanlah bahan ajar LKPD, yang mana dalam LKPD memiliki model yang beraneka ragam, namun model yang sesuai dengan kondisi sesuai dengan permasalahan yang ada yaitu *Problem Based Instruction*, melalui model pembelajaran *Problem Based Instruction* peneliti bertujuan agar setiap peneliti dapat menemukan banyak model pembelajaran yang belum digunakan disekolah-sekolah. Peneliti menggunakan model PBI karena sesuai dengan hasil pra-survei disekolah guru lebih banyak menjelaskan dan melakukan hafalan, dan dengan adanya model PBI bertujuan untuk membantu guru dan peserta didik dalam melaksanakan belajar mengajar dikelas. LKPD berbasis *Problem Based Instruction* baik digunakan, karena peserta didik akan lebih mudah dalam memahami materi, karena memiliki bahasa yang komunikatif, serta tampilan lebih menarik. Bahan ajar LKPD berbasis PBI yang dikemas dan dikembangkan berdasarkan model PBI dengan menyisipkan masalah-masalah autentik atau riil yang akan diselesaikan oleh peserta didik sesuai dengan sintak atau langkah-langkah dalam model pembelajaran PBI.

Model pembelajara *Problem Based Instruction* (PBI) yang merupakan sebuah pembelajaran berbasis masalah dengan melibatkan peserta didik secara langsung, sehingga dapat memecahkan suatu permasalahan secara berpikir kritis dalam kelompok kecil dengan bantuan guru sebagai fasilitator. Hal ini sesuai dengan yang telah dikemukakan oleh Aisyah (Yulidatullah:2018) menyatakan bahwa model PBI adalah salah satu pembelajaran yang dapat meningkatkan aktifitas dan nalar, sehingga kreatifitas siswa dapat berkembang secara optimal. Masalah disisipkan sebagai konteks pembelajaran baru. Analisis dan penyelesaiannya terhadap masalah menghasilkan akan pengetahuan dan ketrampilan pemecahan masalah. Pembelajaran berbasis masalah dapat membuat peserta didik menjadi mandiri dan lebih aktif, karena tidak hanya guru yang berperan aktif dalam proses pembelajaran. Adapun kelebihan dari model *Problem Based Instruction* menurut Huda (dalam Akhyar 2008:10-14) diantaranya: (1). Siswa dapat berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan, (2). Mendidik siswa berpikir sistematis, (3). Mendidik siswa tidak mudah putus asa dalam menghadapi kesulitan, (4). Mampu mencari berbagai jalan dari suatu kesulitan yang dihadapi, (5). Siswa terampil menyelesaikan soal tentang materi yang diajarkan dan siswa berkesempatan menunjukkan kemampuannya pada kelompok lain.

Berdasarkan uraian diatas, maka dikembangkan suatu produk berupa LKPD dengan penelitian yang berjudul "Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Instruction* (PBI) pada Materi Sistem Koordinasi Siswa SMA Kelas XI Semester Genap".

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pemaparan dalam latar belakang penelitian pengembangan ini bahwa pembelajaran yang ada di SMA Negeri 1 Purbolinggo menggunakan buku paket dan LKS, namun belum terdapat LKPD *Problem Based Instruction*, oleh karena itu dapat dirumuskan beberapa masalah yang untuk selanjutnya diteliti, yaitu Bagaimana kualitas dan tingkat kelayakan produk pengembangan LKPD biologi berbasis *Problem Based Instruction* pada materi sistem koordinasi kelas XI SMA Negeri 1 Purolinggo yang telah dihasilkan dalam memenuhi kebutuhan peserta didik berdasarkan penelitian.

## **C. Tujuan Penelitian Pengembangan**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dibuat, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas dan tingkat kelayakan produk pengembangan bahan ajar LKPD yang telah dihasilkan dalam memenuhi kebutuhan peserta didik sesuai dengan perkembangan kurikulum saat ini yaitu kurikulum 2013, yang menekankan pada berbagai aspek mulai dari kognitif, afektif, dan psikomotor, dengan mengimplemenasikan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) didalamnya.

## **D. Kegunaan Pengembangan Produk**

Kegunaan dari penelitian pengembangan ini adalah:

### 1. Bagi guru

Dengan adanya LKPD yang dikembangkan dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif bahan ajar yang dapat digunakan dalam mempelajari materi sistem koordinasi supaya dalam penyampaian materi menjadi lebih mudah, dan dapat menambah bahan ajar sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Serta hasil dari pengembangan LKPD dapat dijadikan rujukan dalam melakukan kegiatan pembelajaran.

### 2. Bagi peserta didik

LKPD yang dikembangkan dapat memenuhi kebutuhan peserta didik sesuai dengan perkembangan kurikulum 2013, Produk berupa pengembangan ini dapat memfasilitasi peserta didik dalam proses pembelajaran maupun dalam penguasaan materi, dan dapat memberikan dampak yang baik, yaitu peserta didik dapat terbiasa dalam menyelesaikan setiap permasalahan dengan langkah-langkah dari pengimplementasian model *Problem Based Instruction* yang ada didalam LKPD.

### 3. Bagi peneliti

Produk pengembangan ini dapat digunakan sebagai acuan untuk dapat mengembangkan suatu produk lain, dan mampu memberikan pengetahuan baru tentang bagaimana cara mengembangkan bahan ajar dalam bentuk LKPD yang dapat dijadikan bekal untuk menjadi guru dimasa mendatang dengan memberikan manfaat bagi banyak orang.

#### 4. Bagi sekolah

Produk pengembangan bahan ajar berupa LKPD ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan untuk menambah bahan ajar yang dapat memfasilitasi pencapaian tujuan pembelajaran dan dapat membantu guru untuk tergugah dalam menyusun sendiri LKPD sesuai dengan kurikulum.

### **E. Spesifikasi Pengembangan Produk**

Pengembangan yang dilakukan yaitu menghasilkan suatu produk berupa LKPD dengan mengimplementasikan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) didalamnya untuk digunakan peserta didik kelas XI semester genap pada materi sistem koordinasi. LKPD ini memiliki komponen yang tersusun dan dikembangkan secara sistematis yaitu, pada bagian pembuka/awal berisi: cover (halaman sampul), kata pengantar, daftar isi, KD, KI, petunjuk penggunaan LKPD, peta konsep. Bagian isi, yaitu: tujuan pembelajaran, ringkasan materi, lembar kegiatan praktikum atau pengamatan yang berisi: (alat dan bahan, langkah kerja dan laporan praktikum/pengamatan), serta tugas yang berisikan pertanyaan diskusi terkait contoh artikel permasalahan. Bagian penutup, berisi: daftar pustaka, glosarium dan halaman sampul belakang. LKPD pembelajaran berbasis *Problem Based Instruction* (PBI) ini memiliki 5 langkah, yaitu memberikan orientasi masalah, mengorganisasikan, membantu atau membimbing, mengembangkan dan mempresentasikan, menganalisis dan mengevaluasi. Letak dalam setiap langkah *Problem Based Instruction* (PBI) tersebut terdapat dalam setiap soal pertanyaan diskusi pada contoh artikel permasalahan. Berdasarkan uraian diatas dari spesifikasi produk bahwa LKPD yang dikembangkan berisikan tugas-tugas yang harus termuat dalam 5 langkah pembelajaran dari model PBI.

### **F. Urgensi Pengembangan**

Penelitian ini termasuk dalam penelitian pengembangan atau R&D (*Research and Development*), yang mana peneliti mengembangkan atau membuat suatu bahan ajar khususnya lembar kegiatan peserta didik (LKPD) berbasis *Problem Based Instruction* (PBI) untuk mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik. Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas, sehingga tidak hanya pada ranah kognitif, tetapi afektif dan psikomotor juga sangat dibutuhkan. Dengan dikembangkan LKPD berbasis *Problem Based Instruction* ini diharapkan dapat membantu peserta didik untuk belajar

mandiri, meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam pemecahan masalah, karena belajar merupakan proses perubahan perilaku secara menyeluruh dan bertahap.

### **G. Keterbatasan Pengembangan**

Penelitian ini bermaksudkan untuk mengembangkan bahan ajar berupa lembar kegiatan peserta didik (LKPD) berbasis *Problem Based Instruction* (PBI) yang dapat memicu peserta didik untuk berpikir kritis dalam pemecahan masalah. Dalam pengembangan ini dibatasi pada satu materi pokok saja, yaitu materi sistem koordinasi, belum meluas kepada materi yang lain. Pengembangan ini memiliki keterbatasan dalam mengaplikasikan model yang digunakan. LKPD merupakan produk yang siap untuk diproduksi massal, namun karena keterbatasan waktu dan biaya, untuk itu hanya dibatasi sampai tahap *Define* (pendefinisian), *Design* (perancangan), dan *Develop* (pengembangan), tidak sampai tahapan *Disseminate* (penyebaran). Serta bahan ajar LKPD ini berupa bahan ajar media visual yang mengharuskan peserta didik untuk membacanya terlebih dahulu dengan teliti, supaya dapat memahami isi dari materi pembelajaran yang disajikan.