# BAB I

## **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang Masalah

Dewasa ini pendidikan di Indonesia telah mengalami perubahan dari paradigma pengajaran menjadi paradigma pembelajaran. Dimana guru bertindak sebagai fasilitator dan siswa didorong agar dapat berkerja sama untuk mencapai tujuan pembelajaran (Arifin, 2012). Siswa ditunjuk sebagai pelaku dalam pengambilan keputusan, menganalisa, memecahkan masalah dan juga evaluasi. Penerapan model pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*) sangat penting untuk peningkatan keaktifan siswa saat pembelajaran yang berpengaruh pada tingkat pemahaman siswa, sehingga semakin banyak materi yang dapat dipahami oleh siswa, maka akan semakin besar juga ketuntasan siswa dalam materi tersebut (Kusaeri, 2014).

Adanya tuntutan pada kurikulum 2013 yang menekankan pada pengembangan karakter siswa maka seorang guru hanya berperan sebagai fasilitator (Pratiwi, 2018). Dimana guru diharapkan mampu memenuhi kebutuhan-kebutuhan untuk menjadi proses pembelajaran fokus pada siswa. Jika guru dapat mengoptimalkan perannya sebagai fasilitator, maka guru perlu memahami hal-hal yang berhubungan dengan pemanfaatan berbagai media dan sumber belajar (Sanjaya, 2008). Maka dari itu, untuk mewujudkan guru sebagai fasilitator, guru harus menyediakan sumber dan media belajar yang tepat dan beragam dalam setiap kegiatan pembelajaran.

Model pembelajaran pun merupakan faktor penting yang mempengaruhi terhadap keberhasilan dalam mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) (Astuti, 2013). Pemilihan dan penerapan model-model belajar yang tepat dan sesuai sangat diperlukan untuk mencapai tujuan kompetensi, karena model belajar merupakan cara yang digunakan guru untuk membangun hubungan psikologis kepada siswa pada saat kegiatan belajar mengajar (Mahendra, 2017).

2

Project based learning (PjBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang menuntut siswa menjadi aktif. Model PjBL merupakan model belajar yang mengutamakan aktifitas siswa, dimana guru hanya menjadi fasilitator ide-ide, agar siswa dalam mengutarakan ide agar bisa menghasilkan produk secara nyata (Anjar, 2014). Selain itu, Amiruddin (2015) menyatakan bahwa pada model pembelajaran berbasis proyek (PjBL) siswa dilatih untuk bertanggung jawab dalam pengelolaan informasi pada sebuah proyek.

Z80 Simulator IDE adalah aplikasi simulator mikroprosesor Z80 yang memudahkan pemula dalam mempelajari mikroprosesor Z80. Simulator ini berbasis grafis yang terintegrasi dengan kompiler BASIC dan *Assembler* serta dilengkapi fasilitas *debugger* dan *disassembler* untuk mikroprosesor Z80 (Haryanto, 2015). Aplikasi simulator ini mampu menunjukkan isi dari register internal termasuk status *flag*nya, *mnemonic* yang telah dieksekusi dan yang akan dieksekusi. Dengan adanya pembelajaran menggunakan Z80 Simulator IDE diharapkan dapat menjadi solusi dalam meningkatkan hasil belajar, mampu memudahkan dan meningkatkan pemahaman siswa pada materi mode dan format pengalamatan.

Salah satu sekolah yang menerapkan kurikulum 2013 adalah SMK UT PGII Bandung. SMK tersebut khususnya di Jurusan Teknik Jaringan Akses Telekomunikasi didalamnya terdapat mata pelajaran mengenai sistem komputer yang dipelajari di kelas XI. Siswa dituntut mampu memahami materi pada mata pelajaran sistem komputer dengan hasil yang baik secara kognitif, efektif, dan psikomotor. Proses kegiatan belajar dan mengajar sangat berpengaruh pada kinerja siswa (Maryanti dkk. 2015). Salah satunya yaitu dari model pembelajaran yang digunakan oleh guru.

Berdasarkan hasil observasi di sekolah tersebut, proses pembelajaran yang dilakukan di kelas masih didominasi dengan metode ceramah dan kondisi kelas yang kurang kondusif. Selain itu, terlihat beberapa siswa yang masih sulit untuk memahami materi mode dan format pengalamatan yang merupakan salah satu kompetensi dasar pada mata pelajaran sistem komputer. Hal tersebut membuat siswa kurang aktif dan merasa bosan.

3

Siswa lebih mudah memahami apabila teori tersebut diaplikasikan dalam bentuk praktek dan dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari. Sebagian besar siswa kurang merespon dengan baik pelajaran yang disampaikan, siswa sibuk dengan kegiatan masing-masing seperti mengobrol dengan temannya, meninggalkan kelas, tidak tepat waktu dalam mengerjakan tugas dan sibuk dengan gadget masing-masing. Pada kenyataannya, guru mata pelajaran sistem komputer sudah mencoba dengan berbagai macam model pembelajaran agar siswa dapat memahami suatu materi dengan baik tetapi hasil belajar yang diperoleh kurang maksimal. Selain itu guru juga menyatakan bahwa siswa kurang aktif dan antusias selama pembelajaran di kelas, baik saat diskusi maupun saat proses pembelajaran berlangsung. Guru menyatakan bahwa pada dasarnya siswa-siswa tersebut memiliki potensi besar dalam pembelajaran. Hal tersebut disebabkan oleh banyaknya siswa yang memiliki keberanian, rasa ingin tahu dan kreativitas yang tinggi, hanya saja mereka belum dapat menggali pengetahuan yang seharusnya mereka dapatkan.

Permasalahan yang muncul tersebut sejatinya mempengaruhi hasil belajar siswa pada mata pelajaran sistem komputer khususnya dalam memahami mode dan format pengalamatan. Dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning* (PjBL), siswa diharapkan lebih aktif dan lebih menguasai mata pelajaran sistem komputer khususnya pada kompetensi dasar memahami mode dan format pengalamatan.

Oleh karena itu, penulis terdorong untuk mengadakan penelitian yang berjudul "PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DI SMK UNGGULAN TERPADU PGII BANDUNG"

# 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka yang akan diteliti dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah kategori penilaian ranah kognitif, afektif dan psikomotor siswa dengan menggunakan model pembelajaran

project based learning pada materi mode dan format pengalamatan di SMK UT PGII?

- 2. Bagaimanakah respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran *project based learning* pada materi mode dan format pengalamatan di SMK UT PGII?
- 3. Bagaimanakah hubungan antara model pembelajaran *project based learning* dengan hasil belajar siswa pada materi mode dan format pengalamatan di SMK UT PGII?

# 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk:

- Mengetahui kategori penilaian ranah kognitif, afektif dan ranah psikomotor siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran project based learning pada materi mode dan format pengalamatan di SMK UT PGII.
- 2. Mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning* pada materi mode dan format pengalamatan di SMK UT PGII.
- Mengetahui hubungan model pembelajaran project based learning dengan hasil belajar pada materi mode dan format pengalamatan di SMK UT PGII.

#### 1.4 Batasan Penelitian

Adapun beberapa batasan penelitian skripsi ini adalah, sebagai berikut:

- Penelitian dilakukan terhadap siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Jaringan Akses Telekomunikasi SMK Unggulan Terpadu PGII Bandung.
- Pembelajaran yang dibahas mencakup materi menggunakan model PjBL pada mata pelajaran sistem komputer untuk materi mode dan format pengalamatan.
- 3. Hasil belajar siswa mencakup dalam ranah aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

- 4. Ranah aspek kognitif dalam penelitian ini mencakup C1, C2, C3, dan C4.
- 5. Ranah aspek afektif dalam penelitian ini mencakup disiplin, jujur, tanggung jawab, kerja sama, dan percaya diri.
- 6. Ranah aspek psikomotor dalam penelitian ini mencakup persiapan, proses, hasil, sikap, dan waktu.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat penelitian skripsi ini adalah, sebagai berikut:

#### 1. Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadikan dokumentasi atau arsip dalam penelitian pendidikan serta bisa dijadikan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya untuk mengadakan penelitian terkait analisis pemahaman siswa dalam menggunakan mode *project based learning* dengan pengembangannya.

#### 2. Praktis

- a. Bagi peserta didik
  - Meningkatkan motivasi dan keaktifan peserta didik didalam kelas dalam kegiatan belajar dan mengajar.
  - 2) Melalui analisis pemahaman siswa dalam menggunakan model project based learning diharapkan dapat meningkatkan kualitas belajar siswa dalam aspek kognitif, efektif, dan psikomotor tidak hanya dalam satu mata pelajaran namun pada pelajaran lainnya.

# b. Bagi guru

- Memberikan informasi bagi guru terkait penerapan penilaian autentik untuk meningkatkan hasil belajar secara keseluruhan baik dari segi aspek kognitif, efektif dan psikomotor
- 2) Sebagai wawasan pengetahuan dalam pembelajaran sistem komputer di sekolah sehingga guru dapat menggunakan model pembelajaran yang variatif dalam proses pembelajaran sehingga dapat membawa suasana kelas menjadi aktif.

- c. Bagi sekolah, diharapkan dengan adanya penelitian yang dilakukan serta hasil yang diberikan akan membawa dampak positif terhadap perkembangan sekolah sehingga ketuntasan belajar minimal yang telah ditetapkan akan tercapai
- d. Bagi peneliti, menambah pengalaman dan ilmu pengetahuan yang telah dimiliki. Serta dapat meningkatkan pengetahuan tentang analisis pemahaman siswa dalam menggunakan model *project based learning* mata pelajaran sistem komputer kelas XI semester genap dan dapat mengembangkan dalam proses selanjutnya.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini diawali dengan Bab I yang merupakan bab pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi skripsi. Selanjutnya dipaparkan bab kajian pustaka di Bab II dimana bab ini terdiri dari landasan teori yang meliputi teori-teori yang mendukung dalam menguraikan bidang yang dikaji dan penelitian terdahulu yang relevan.

Bab III terdiri dari desain penelitian, partisipan dan tempat penelitian, pengumpulan data, serta analisis data. Hasil-hasil penelitian skripsi ini dijelaskan pada Bab IV. Sebagai bab penutup dipaparkan kesimpulan dan saran di Bab V