

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Inovasi pembelajaran dilakukan di sekolah-sekolah melalui model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu kegiatan pembelajaran dimana peserta didik berada dalam suatu kelompok kecil yang beranggotakan 4 sampai 6 orang dengan struktur kelompok yang seragam dan peserta didik melakukan kegiatan belajar dan bekerja sama secara kolaboratif.

Model pembelajaran kooperatif memiliki keunggulan atau keuntungan: (1) memberikan kesempatan kepada siswa dalam menggunakan keterampilan bertanya dan menganalisis suatu masalah, (2) membuat siswa lebih intensif dalam mengadakan penyelidikan mengenai kasus atau masalah tertentu, (3) meningkatkan bakat kepemimpinan dan melatih keterampilan berdiskusi siswa, (4) siswa menjadi lebih aktif berpartisipasi dalam diskusi, dan (5) memberikan kesempatan kepada siswa untuk meningkatkan rasa saling menghargai dan menghormati antar sesama (Roestiyah, 1998:35).

Idealnya pembelajaran kooperatif mampu mewujudkan suasana belajar mengajar menjadi lebih aktif dan interaktif, yang dapat terlihat dari interaksi belajar siswa didalam kelompok, manakala dengan adanya hubungan belajar antara guru dan siswa dalam pembelajaran, sehingga meningkatkan suasana kebersamaan dan keterbukaan pada saat berlangsungnya proses pembelajaran dan model ini mempunyai koefisien yang tinggi dalam penyampaian materi pembelajaran (Roestiyah:38).

Pembelajaran yang ideal adalah pembelajaran yang bisa mendukung kreativitas peserta didik secara keseluruhan, membuat peserta didik aktif, mencapai tujuan dari pembelajaran PAIKEM. Selain itu, pembelajaran ideal bermakna sebagai terlaksananya tujuan dari suatu kegiatan pembelajaran.

Dalam suatu pendidikan, proses berarti kejadian transformasi dari siswa yang belum terdidik menjadi siswa yang terdidik. Mutu proses belajar mengajar bergantung kepada kualitas interaksi guru dan siswa, kualitas interaksi bergantung terhadap perilaku guru dan peserta didik di dalam kelas.

Aktivitas guru di dalam kelas, misalnya yaitu pada penerapan variasi model pembelajaran, yang mana penggunaan model pembelajaran menentukan pendekatan pembelajaran tertentu melingkupi tujuan, sintak, lingkungan dan sistem penyusunannya. Model bisa berguna sebagai sarana dan komunikasi yang cukup penting. Pada penerapan model pembelajaran tertentu memungkinkan guru dapat mencapai tujuan dari suatu pembelajaran tertentu melainkan bukan tujuan dari sesuatu yang lain (Nur, 2003:8-11).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru produktif Teknik jaringan komputer Bapak Salim pada tanggal 15 November menerangkan bahwa:

Kondisi pada saat pembelajaran baik dan tidak ramai dan siswa mendengarkan materi yang disampaikan. Metode pembelajaran yang digunakan masih menggunakan metode ceramah. Siswa masih kurang dalam hal disiplin dikarenakan menyesuaikan dari pembelajaran yang awalnya daring menjadi tatap muka. Pembelajaran akan berhasil jika guru bisa menyesuaikan kondisi dari siswa, menggunakan model pembelajaran yang tepat dan sesuai, saat proses pembelajaran dengan memberikan ulasan kesimpulan dari pembelajaran agar siswa paham dengan materi yang diajarkan. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) belum pernah diterapkan pada proses pembelajaran. dengan begitu bapak salim setuju dengan diterapkannya model tersebut dalam proses pembelajaran.

Kemudian hasil wawancara dengan bapak Master selaku guru produktif Teknik jaringan Komputer menerangkan bahwa:

Pada proses pembelajaran siswa berlangsung dengan baik. Kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan dikarenakan menggunakan model pembelajaran konvensional. Model pembelajaran konvensional dirasa sudah sesuai dikarenakan keterbatasan media dan alat pembelajaran. dalam kelas tidak semuanya aktif. Tetapi menurut bapak master jika menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat menggali potensi siswa, bernalar, serta berani mengemukakan pendapatnya dan memberikan pengetahuannya dengan sesama teman.

Sehingga perlu adanya penelitian terkait dengan permasalahan yang muncul ketika observasi dan wawancara kepada guru produktif Tkj dan siswa Tkj yang dilakukan supaya dapat membantu proses pembelajaran yang berlangsung yang dilakukan di sekolah dan dengan adanya penerapan penggunaan model pembelajaran kooperatif dengan tipe *Problem Based Learning* ini mempunyai efektifitas yang cukup tinggi dalam membuat siswa lebih aktif dan kreatif di dalam kelas.

Dalam penelitian yang akan dilakukan terdapat variabel yang diteliti seperti variabel terikat yaitu hasil belajar dan siswa kelas X Tkj 1, variabel bebas yaitu model pembelajaran Problem Based Learning dan model pembelajaran yang lama (konvensional) dan variabel kontrol yaitu siswa kelas X Tkj 2.

Permasalahan yang didapatkan pada observasi di lapangan seperti kurangnya kesesuaian antara model pembelajaran yang digunakan guru terhadap proses pembelajaran yang berlangsung sehingga siswa kurang minat dan tidak aktif didalam kelas. Dengan begitu guru diharapkan dapat menggunakan model pembelajaran yang bervariasi untuk mendukung terlaksananya kegiatan pembelajaran yang berlangsung dengan baik seperti penggunaan model PBL (*Problem Based Learning*).

Hasil wawancara terhadap siswa Teknik Komputer dan Jaringan yang bernama Indy diana R menerangkan bahwa:

Dalam pembelajaran menggunakan media Lks dan media handphone. Model yang digunakan dalam pembelajaran dianggap kurang sesuai dikarenakan masih menggunakan metode ceramah. Guru menjelaskan materi, lalu memberikan tugas dan melakukan praktek di lab. Menurut siswa yang bernama Indy sangat setuju jika pada pembelajaran menggunakan model pembelajaran yang bervariasi salah satunya dengan penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Kemudian hasil wawancara dari salah satu siswa Teknik komputer dan jaringan yang bernama Nur holisoh menerangkan bahwa:

Pada saat pembelajaran menggunakan media dan perangkat seperti Lks, buku pelajaran dan media yang ada di lab. Menurut siswa tersebut model pembelajaran yang digunakan sekarang masih kurang dikarenakan siswa kurang minat dalam belajar. Dalam proses pembelajaran guru menjelaskan materi, memberikan tugas dan praktek. Menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* bagus sekali dikarenakan model tersebut dapat membuat siswa aktif semangat belajar.

Dengan begitu dapat diambil kesimpulan dari hasil wawancara guru dan siswa dari jurusan Tkj bahwa dalam melakukan proses belajar dan mengajar di sekolah masih menggunakan model pembelajaran konvensional yang sifatnya hanya berpusat pada guru, dan siswa tidak ikut berperan aktif dalam pembelajaran. Dalam mengatasi hal tersebut peneliti merasa dalam proses pembelajaran dibutuhkannya suatu perubahan oleh para pendidik dengan cara menggunakan model pembelajaran yang sesuai. Misalnya dengan penerapan model pembelajaran yang bervariasi seperti penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Perilaku yang bisa digunakan pada penelitian ini adalah Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang dipadu dengan menggunakan metode Gamifikasi terhadap hasil belajar siswa dalam Pemahaman Konsep materi

komputer dan jaringan dasar merupakan salah satu tindakan yang dapat dilakukan pada penelitian ini. Model Pembelajaran *Problem based learning* adalah suatu model yang lebih berpusat pada peserta didik dari pada pendidik dikarenakan model pembelajaran ini menggunakan pendekatan kontekstual, “*Problem-based learning it is a student centered and contextualized learning*” (Namedo, 2012:45). Permasalahan yang diterapkan merupakan permasalahan yang kompleks dan tidak terstruktur pada dunia nyata. Permasalahan diselesaikan secara kelompok kecil berdasarkan kemampuan bekerja sama dalam memperoleh pemecahan masalah, mengkomunikasikan, dan mengintegrasikan komunikasi secara berkelompok, (Dondlinger & McLeod, 2015:47), *The team level characteristics include: (1) diversity; (2) team autonomy; (3) facilitator effectiveness; and (4) learning team collaboration*”. Arends (2008:57) bahwa “*Problem Based Learning* mendukung pemikiran level tinggi dalam keadaan yang mengarah pada masalah”. Keberlangsungan pemikiran level tinggi ini tidak akan terlepas dari peran seorang pendidik. Peran pendidik dalam pelaksanaan *Problem Based Learning* merupakan proses mengutarakan gagasan/ide atau mendemonstrasikan suatu keterampilan dengan cara memberikan suatu permasalahan yang autentik, memfasilitasi penyelidikan siswa, dan mendukung pembelajaran siswa. sehingga peran pendidik mampu meningkatkan hasil belajar siswa, dikarenakan peserta didik tidak mampu lepas dari bantuan pendidik. Dalam proses penerapan model *problem based learning* peran seorang pendidik sangat penting terhadap peningkatan hasil belajar baik mencakup aspek kognitif, psikomotor, dan afektif.

Keunggulan model pembelajaran *Problem Based Learning* yaitu menantang kemampuan peserta didik dan memberikan kepuasan dalam menemukan

pengetahuan baru, meningkatkan motivasi terhadap aktivitas pembelajaran peserta didik, membantu peserta didik dalam menerapkan pengetahuan barunya untuk memahami permasalahan yang ada di dunia nyata, dan meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis serta menyesuaikan dengan pengetahuan yang baru (Sanjaya 2007:45).

Dari hasil observasi yang dilakukan maka hasilnya yaitu bisa membuat siswa menjadi semangat dan meningkatnya minat belajar dengan model PBL, dengan model tersebut siswa tidak jenuh dan bosan dikarenakan pada model PBL tersebut dipadu dengan metode gamifikasi yang membuat siswa senang dan termotivasi untuk ikut serta dalam kegiatan pembelajaran sehingga akan membuat hasil belajar siswa dapat meningkat. Selain itu siswa dapat berpikir aktif dan bernalar secara luas dan lebih memperdalam pengetahuan siswa.

Berdasarkan artikel pendukung yaitu dengan judul “Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar” oleh Yunin Nurun Nafiah dengan menerapkan model pembelajaran PBL ini dapat meningkatkan hasil belajar dan berpikir kritis siswa.

Menurut Arends (2008:55), sintaks dalam penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) terdapat 5 tahapan diantaranya:(1) mengorientasi siswa pada masalah; (2) mengorganisasi siswa untuk meneliti; (3) membantu investigasi mandiri dan berkelompok; (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya; (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Permasalahan yang digunakan dalam model ini merupakan masalah di dunia nyata. Meskipun terkadang setiap peserta didik dituntut untuk mempunyai kemampuan individual tetapi dalam proses pembelajaran dalam model pembelajaran *Problem Based*

Learning ini peserta didik juga dituntut untuk belajar dalam kelompok untuk memahami berbagai persoalan yang dihadapi dan mendapatkan pengetahuan baru. Kemudian peserta didik belajar secara individu untuk memperoleh informasi tambahan yang berhubungan dengan pemecahan masalah tersebut.

Hasil belajar adalah suatu tolak ukur bagi peserta didik dengan berdasarkan 3 aspek evaluasi pembelajaran yang terdiri dari kognitif, afektif, dan psikomotorik berdasarkan taksonomi Bloom yang terfokus pada sikap keterampilan maupun pengetahuan peserta didik. Menurut Sunarya dkk, 2019, metode gamifikasi pada manajemen edukasi merupakan sebuah metode pembelajaran baru dengan mengadaptasi dari elemen-elemen karakteristik dalam game yang mampu meningkatkan motivasi siswa dalam proses pembelajaran.

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui perbedaan terhadap rata-rata hasil belajar siswa yang diterapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dipadu dengan metode gamifikasi dibandingkan dengan model pembelajaran yang biasa digunakan di sekolah tersebut pada mata pelajaran Komputer dan jaringan dasar. Sampel diambil dari populasi kelas X TKJ adalah Siswa kelas X Tkj 1 dijadikan kelas Eksperiment dan Kelas X Tkj 2 dijadikan kelas kontrol di SMK Negeri 1 Sepulu. Penerapan model PBL tersebut sangat sesuai dengan keadaan siswa SMKN 1 sepulu.

Seperti pada penelitian pertama yaitu pada penelitian Nafiah, 2014: dengan judul “Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar”, persamaan dengan penelitian yang akan saya teliti yaitu sama menggunakan model PBL tetapi perbedaannya yaitu pada penggunaan metode yang dipadu dengan model pembelajaran PBL.

Menggunakan model pembelajarn PBL ini dapat meningkatkan hasil belajar yaitu senilai 31,01%.

Kemudian Penelitian kedua yaitu penelitian dari Nurtanto, 2015: yang berjudul “Implementasi *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan hasil belajar kognitif, psikomotor, dan afektif siswa”. Penelitian dengan model tersebut mampu meningkatkan hasil belajar siswa dengan perolehan skor 5,32% dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Dan penelitian ketiga yaitu penelitian dari Fadly 2012: dengan judul “Peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran Problem Based Learning (PBL)”. Menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PBL tersebut peserta didik menjadi lebih mandiri dengan mengerjakan tugas tanpa dijelaskan oleh guru dan menjadi aktif saat guru memberikan pertanyaan. Guru menjadi fasilitator bagi siswa dalam proses pembelajaran tersebut. Maka penelitian yang akan diteliti mengambil dari keterbaruan dari 3 artikel atau jurnal diatas adalah dengan menerapkan model PBL (*Problem Based Learning*) dipadu dengan metode gamifikasi.

Gamifikasi adalah pendekatan pembelajaran menggunakan elemen-elemen di dalam game atau video game dengan tujuan memotivasi para siswa dalam proses pembelajaran dan memaksimalkan perasaan enjoy dan engagement terhadap proses pembelajaran tersebut, selain itu media ini dapat digunakan untuk menangkap hal-hal yang menarik minat mahasiswa dan menginspirasi untuk terus melakukan pembelajaran menurut Nick Pelling (2002).

Gamifikasi diperlukan dalam pembelajaran dikarenakan gamifikasi dapat memberikan motivasi tambahan untuk menjamin siswa dapat mengikuti kegiatan

pembelajaran sekaligus meningkatkan *student engagement* yang meliputi keterlibatan perilaku, emosi, dan kognitif siswa dalam belajar.

Penerapan gamifikasi di dalam pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning*. Contohnya yaitu *Gamifikasi* pada edukasi biasanya ditujukan untuk meningkatkan motivasi belajar penggunanya. Disini kita harus mendesain sistem belajar agar lebih menarik dan tidak membosankan. Misalkan kita membuat suatu materi belajar itu seperti game dimana kita mendesain materi dengan memberikan tampilan video dan slide soal permasalahan yang akan di kerjakan lalu siswa disuruh mengerjakannya dan siswa ditunjuk maju untuk mempresentasikan secara acak akan ditunjuk untuk siswa yang berikutnya seperti itu sampai selesai. Dan diakhir masing masing kelompok memberikan simpulan dari permasalahan yang sudah dibahas.

Menurut Huotari dan Hamari, gamifikasi merupakan suatu proses yang diberikan kepada seseorang sebagai pengalaman bermain untuk mendukung penciptaan suatu nilai secara keseluruhan. Gamifikasi juga menjadi alat yang ampuh dalam penyampaian pendidikan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti ingin menerapkan model *Problem based Learning* (PBL) dalam penelitian yang berjudul Perbedaan Penggunaan *Problem Based Learning* (PBL) Dipadu Dengan Metode Gamifikasi Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar Kelas X TKJ 1 SMKN 1 Sepulu.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan yang dibahas, maka kajian ini disusun dalam bentuk pertanyaan seperti dibawah ini:

1. Bagaimana Perbedaan Pembelajaran dengan *Problem Based Learning* dipadu dengan metode Gamifikasi terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar kelas X Tkj 1 SMKN 1 Sepulu?
2. Bagaimana proses pembelajaran menggunakan Problem Based Learning (PBL) dipadu dengan metode Gamifikasi terhadap hasil belajar siswa kelas X Tkj 1 mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar SMKN 1 Sepulu?

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Menganalisis Perbedaan penggunaan *Problem Based Learning* dipadu dengan metode Gamifikasi terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar kelas X Tkj 1 SMKN 1 Sepulu.
2. Mendeskripsikan hasil proses pembelajaran menggunakan Problem Based Learning (PBL) dipadu dengan metode gamifikasi terhadap hasil belajar siswa kelas X Tkj 1 mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar SMKN 1 Sepulu.

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Bagi Peneliti

Dapat dijadikan sebagai pengetahuan dalam memperluas ilmu khususnya di pendidikan dan pembelajaran kejuruan.

2. Bagi Siswa

Siswa memperoleh referensi pembelajaran untuk meningkatkan kualitas dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar.

3. Bagi Guru

Sebagai alternatif model pembelajaran yang dapat dijadikan referensi dalam kegiatan belajar mengajar, untuk mata pelajaran yang sepadan.

E. BATASAN PENELITIAN

Karena terbatas waktu, biaya dan kemampuan penulis, maka penelitian dibatasi sebagai berikut:

1. Penelitian ini dikhususkan pada kelas X Program Keahlian Teknik Jaringan Komputer SMK Negeri 1 Sepulu.
2. Tindakan diberikan kepada siswa yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (pada kelas eksperimen) dipadu dengan metode gamifikasi dan model pembelajaran yang biasanya dipakai di sekolah (pada kelas kontrol).
3. Materi yang disampaikan hanya pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar

F. DEFINISI ISTILAH

1. *Problem Based Learning (PBL)*

Problem Based Learning adalah salah satu model pembelajaran yang menggunakan pendekatan kontekstual, yang berpusat pada siswa (Nemedo, 2012:45). Dan Menurut Amir (2009) *Problem Based Learning (PBL)* merupakan metode instruksional yang menantang siswa agar “belajar untuk belajar”, bekerja sama dalam tim untuk mencari dan menemukan solusi terhadap suatu permasalahan. Masalah dalam model ini digunakan untuk mengaitkan rasa keingintahuan serta kemampuan menganalisis, dan inisiatif

dengan materi pembelajaran. PBL mempersiapkan siswa untuk mencari serta menggunakan sumber belajar yang sesuai. Menurut Arends (2008:57) bahwa “*Problem Based Learning* mendukung pemikiran dengan level yang tinggi dalam situasi berorientasi masalah”. Keterlaksanaan pemikiran tinggi tidak terlepas dari peran seorang pendidik. Peran pendidik dalam pelaksanaan model PBL (*problem based learning*) adalah mempresentasikan ide-ide atau mendemonstrasikan berbagai keterampilan dengan cara memberikan berbagai masalah autentik, memfasilitasi penyelidikan siswa, dan mendukung pembelajaran siswa.

2. Gamifikasi

Gamifikasi merupakan istilah yang berasal dari bahasa Inggris yaitu *gamification*. Menurut Deterding, Sebastian, et al (2011), gamifikasi diartikan sebagai implementasi dari sebuah permainan yang mempunyai unsur-unsur reka bentuk dalam konteks bukan permainan. Dalam konteks pendidikan, pendekatan gamifikasi yang menggunakan elemen permainan dapat merangsang dan memotivasi kepada penggunaanya agar pengajaran dapat diintegrasikan dalam bentuk permainan (Hussain, Tan & Idris, 2014). Pendekatan yang menggunakan petunjuk permainan dalam proses pembelajaran menjadikan proses pembelajaran lebih interaktif dan menarik, selain itu, dapat menjadikan aktivitas yang awalnya bukan permainan sebagai satu aktivitas bermain yang formal (Kugelman, 2013). Gamifikasi ini memiliki tujuan utama yaitu untuk memotivasi dan merangsang minat peserta didik (Kili, 2014), memberikan pengalaman yang menarik kepada pengguna (Schell, 2014), menggalakkan pembelajaran dan menyelesaikan masalah (McGrath, Naomi &

Bayerlein, 2013) serta meningkatkan kemahiran melalui peringkat permainan (Papa's, 2013). Proses gamifikasi adalah proses yang menjadikan aktivitas sebuah permainan dapat mendorong penglibatan pelajar dalam pembelajaran. Bunchball (2010) membagi elemen permainan menjadi dua komponen yaitu permainan mekanik (mechanics game) dan permainan dinamik (dynamics game).

3. Hasil Belajar

Belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas yang di peroleh langsung dari proses pertumbuhan seseorang secara alamiah. Belajar sebagai konsep mendapatkan pengetahuan dalam prakteknya banyak dianut. Guru bertindak sebagai pengajar yang berusaha memberikan ilmu pengetahuan sebanyak-banyaknya dan peserta didik giat mengumpulkan dan menerimanya.

Berdasarkan penjabaran diatas, dapat dipahami bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.

4. Mata Pelajaran

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), arti mata pelajaran adalah pelajaran yang harus diajarkan (dipelajari) untuk sekolah dasar atau sekolah lanjutan. Mata pelajaran yang akan di gunakan untuk penelitian yaitu mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar dengan Materi

menerapkan instalasi jaringan komputer semester genap tahun ajaran 2021/2022 yang bertempat di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Sepulu Bangkalan.

