

Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XII TKJ Pada Mata Pelajaran Teknologi Layanan Jaringan

Elga Elfira¹

SMK NEGERI 6 PADANG

*Corresponding author e-mail : elgaelfira@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII TKJ-1 SMK Negeri Padang tahun ajaran 2021 pada mata pelajaran Teknologi Layanan Jaringan melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan 3 kali pertemuan setiap siklusnya. Setiap siklus terdiri dari beberapa tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Siklus pertama dan kedua membahas materi pokok. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII TKJ-1 SMK N 6 Padang Tahun Ajaran 2021 yang terdiri dari 34 siswa. Teknik utama dalam pengumpulan data dilakukan dengan cara tes dan observasi, sementara teknik pendukung dengan menggunakan wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII TKJ-1 mulai dari pratindakan, siklus I dan siklus II, yaitu 67,65 pada tahap pratindakan meningkat menjadi 75,65 pada siklus I dan kembali meningkat menjadi 80,86 pada siklus II. Simpulan penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar Teknologi Layanan Jaringan siswa kelas XII TKJ-1 SMK N 6 Padang..

Kata kunci : Hasil Belajar Penelitian Tindakan Kelas, *Problem Based Learning* (PBL)

Abstract

This study aims to improve the learning outcomes of class XII TKJ-1 SMK Negeri Padang students in the 2021 academic year in the subject of Network Service Technology through the application of the *Problem Based Learning* (PBL) learning model. This type of research is Classroom Action Research (CAR) which is carried out in two cycles with 3 meetings in each cycle. Each cycle consists of several stages, namely planning, implementing actions, observing, and reflecting. The first and second cycles discussed the subject matter. The subjects in this study were students of class XII TKJ-1 SMK N 6 Padang in the 2021 academic year which consisted of 34 students. The main technique in collecting data is by means of tests and observations, while the supporting techniques are using interviews and documentation. The results showed that the application of the *Problem Based Learning* (PBL) learning model can improve student learning outcomes in class XII TKJ-1 starting from pre-action, cycle I, and cycle II, namely 67.65 in the pre-action stage, increasing to 75.65 in cycle I and back. increased to 80.86 in the second cycle. The conclusion of this research is the application of the *Problem Based Learning* (PBL) learning model can improve learning outcomes of Network Service Technology students of class XII TKJ-1 SMK N 6 Padang.

Keywords : Classroom Action Research, Learning Outcomes, *Problem Based Learning* (PBL)

PENDAHULUAN

Manusia tidak dapat lepas dari pembelajaran. Pembelajaran ialah sesuatu kebutuhan yang wajib dipadati dalam kehidupan manusia selama hayat. Secara resmi pembelajaran itu dilaksanakan semenjak umur dini hingga akademi besar. Ada pula secara hakiki pembelajarandicoba seumur hidup semenjak lahir hingga berusia. Bagi Ki Hajar Dewantara, suatu pembelajaran berlangsung dalam 3 area, ialah dalam area keluarga, sekolah, serta dalam warga, ataupun lebih dikenal dengan istilah Tri Pusat Pembelajaran. Dari ketiga area pembelajaran tersebut, area sekolah merupakan salah satunya area belajar yang tercipta secara resmi. Mendidik ialah tugas utama untuk orangtua kepada anaknya. Namun tidak seluruh tugas mendidik bisa dilaksanakan oleh orangtua dalam keluarga, paling utama dalam perihal ilmu pengetahuan serta bermacam berbagai keahlian. Oleh sebab itu orangtua menitipkan sebagian tanggung jawabnya kepada sekolah buat mendidik anak-anaknya.

Selaku suatu lembaga resmi, pasti sekolah memiliki aturan- ketentuan serta tujuan yang jelas, salah satunya dalam perihal pemberlakuan kurikulum yang sudah diresmikan oleh Pemerintah. Kurikulum ialah perlengkapan yang sangat berarti untuk keberhasilan sesuatu pembelajaran. Kurikulum berisi rencana serta pengaturan menimpa tujuan, isi serta bahan pelajaran dan metode yang digunakan selaku pedoman penyelenggaraan aktivitas pendidikan buat pembelajaran tertentu. Tanpa kurikulum yang cocok serta pas hendak susah menggapai tujuan serta sasaran pembelajaran yang diinginkan.

Berusia ini, proses pendidikan yang berpusat pada guru (*teacher- center*) masih banyak diterapkan oleh para guru di kelas. Pendidikan yang demikian lebih mementingkan hasil dari pada proses pendidikan itu sendiri, sehingga pendidikan terkesan monoton. Proses pendidikan yang berpusat pada guru sesungguhnya tidak terdapat salahnya asalkan dalam pelaksanaannya, guru senantiasa mengaitkan siswa buat senantiasa aktif dalam proses pendidikan baik itu bertanya jawab ataupun mengantarkan komentar. Yang jadi kasus adalah kala dalam mengantarkan modul di kelas, guru senantiasa mempraktikkan tata cara pendidikan yang semacam itu secara terus menerus serta jadi Kerutinan sehingga siswa jadi kurang aktif serta kesusahan dalam menguasai modul yang di informasikan. Oleh sebab itu proses pendidikan yang masih berpusat pada guru telah sepatutnya di ganti jadi proses pendidikan yang berpusat pada siswa. Buat mengawali pergantian tersebut, guru butuh mempraktikkan sesuatu model pendidikan yang bisa menolong siswa buat menguasai modul ajar serta aplikasi dan relevansinya dalam kehidupan tiap hari.

Bersumber pada pengamatan yang sudah dicoba oleh penelitian di kelas XII TKJ- 1 Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) N 6 Padang, bisa dikenal kalau ada sebagian kasus dalam pendidikan di kelas tersebut, antara lain guru cuma melaksanakan metode ceramah dengan menggunakan novel selama pendidikan berlangsung, serta banyak siswa yang masih susah menguasai modul pelajaran Teknologi Layanan Jaringan. Perihal ini bisa nampak dikala siswa diberikan persoalan oleh guru, cuma sebagian siswa saja yang sanggup menanggapi persoalan, jawabannya juga masih terkesan seadanya dengan membaca kembali tulisan ataupun uraian yang terdapat di novel tanpa memakai analisis maupun komentar individu. Terdapatnya kasus tersebut menyebabkan hasil belajar siswa jadi rendah.

Terdapatnya beberapa kasus yang nampak dikelas XII TKJ- 1 Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) N 6 Padang tersebut membutuhkan suatu pemecahan ialah dengan mengadakan suatu penelitian aksi kelas yang diharapkan bisa menanggulangi kasus yang mencuat. Berdasarkan identifikasi kasus yang sudah dicoba, peneliti bersama guru mata pelajaran Teknologi Layanan Jaringan melaksanakan refleksi menimpa kasus yang dikira sangat berarti serta wajib lekas diatasi. Peneliti serta guru setuju kalau kasus yang menekan buat lekas diatasi yang ada dalam pendidikan Teknologi Layanan Jaringan ialah masih banyak siswa yang belum menguasai konsep ataupun modul Teknologi Layanan Jaringan sehingga menimbulkan hasil belajar siswa jadi rendah, teruji dengan banyaknya siswa yang memiliki nilai di dasar KKM(75). Oleh karena itu, peneliti bersama guru setuju buat memilah model pendidikan *Problem Based Learning* (PBL) selaku opsi aksi yang

diharapkan sanggup menolong siswa dalam menguasai konsep maupun modul Sosiologi yang diajarkan sertasanggup tingkatkan hasil belajar siswa.

Pada model pendidikan *Problem Based Learning* (PBL), siswa hendak dibangun dalam sesuatu kelompok- kelompok kecil serta siswa silih bekerja sama buat membongkar sesuatu permasalahan yang sudah disepakati oleh siswa sertaguru yang berkaitan dengan modul pelajaran. Pelaksanaan model pendidikan *Problem Based Learning* (PBL) membuat siswa aktif berdiskusi bersama anggota kelompok buat membongkar kasus serta menciptakan konsepnya sendiri. Kala guru lagi mempraktikkan model pendidikan tersebut, kerap kali siswa memakai bermacam-berbagai prosedur pemecahan permasalahan. Oleh karena itu, ingin tidak ingin siswa dituntut buat aktif membaca serta menarangkan uraian modul dari guru. Selain itu, mereka wajib aktif mencari data bonus dari bermacam sumber buat membongkar permasalahan dalam soal dialog.

METODE

Penelitian ini ialah penelitian aksi kelas yang dilaksanakan sepanjang 2 siklus. Tiap siklus terdiri dari 3 pertemuan dengan sebagian sesi antara lain perencanaan aksi, penerapan aksi, observasi aksi serta refleksi. Metode analisis informasi dalam penelitian ini memakai analisis kualitatif serta kuantitatif. Analisis informasi secara kualitatif ialah dengan observasi ataupun pengamatan proses pendidikan yang berlangsung dengan model pendidikan *Problem Based Learning* (PBL). Sebaliknya analisis informasi secara kuantitatif ialah dengan melaksanakan pre- test serta post- tes buat mengenali terdapat tidaknya kenaikan hasil belajar siswa yang setelah itu diolah dengan memakai Ms. Excel. Deskripsi Siklus I serta Siklus II. Setelah mempraktikkan model pendidikan *Problem Based Learning*, pada hasil belajar siswa kelas XII TKJ- 1, bisa dikenal hasil belajar siswa yang bisa ditafsirkan pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa Tiap Siklus

Tahap	Nilai Rata- rata Hasil Belajar Siswa
Pratindakan	67,65
Siklus I	75,65
Siklus II	80,86

Informasi serta sumber informasi yang digunakan dalam penelitian ini merupakan segala hasil pengamatan terhadap kondisi pendidikan yang sesungguhnya serta memiliki data yang relevan dengan aktivitas penelitian. Informasi penelitian dikumpulkan dari bermacam sumber, antara lain lewat informan ialah guru mata pelajaran Teknologi Layanan Jaringan di kelas XII TKJ- 1 serta segala siswa kelas XII TKJ- 1 tahun ajaran 2021, tidak hanya itu lewat kejadian ialah berlangsungnya proses aktivitas belajar mengajar mata pelajaran Teknologi Layanan Jaringan di kelas XII TKJ- 1 serta lewat dokumen yang berisi silabus, RPP, nilai siswa dan, dokumentasi selama pendidikan. Metode pengumpulan informasi dalam penelitian ini memakai observasi serta uji selaku Teknik pengumpulan informasi utama. Sebaliknya, metode pengumpulan informasi pendukung memakai wawancara serta dokumentasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Informasi keadaan dini dalam penelitian aksi kelas ini diperoleh sehabis peneliti melaksanakan observasi serta uji pada pratindakan. Setelah itu dari hasil pratindakan dikenal sebagian kasus dalam pendidikan Teknologi Layanan Jaringan di kelas XII TKJ- 1, kasus yang wajib lekas diatasi merupakan masih rendahnya hasil belajar siswa dengan rata-rata kelas 67,65.

Dari informasi pratindakan tersebut, setelah itu dilaksanakan aksi dengan mempraktikkan model pendidikan *Problem Based Learning* pada siklus I serta siklus II.

Berikut ialah deskripsi hasil penelitian yang didapatkan peneliti sepanjang melakukan penelitian dengan mempraktikkan model pendidikan Problem Based Learning. Bersumber pada tabel 2 tersebut, bisa nampak kalau ada kenaikan rata-rata nilai hasil belajar mulai dari pratindakan, siklus I, sampai siklus

II. Pada pratindakan, nilai rata-rata siswa cuma menggapai 67, 65 perihal ini masih jauh dibawah kriteria ketuntasan minimum(KKM) yang sudah ditetapkan di SMA N 6 Padang ialah 75. Setelah itu, dilaksanakan penelitian aksi kelas dengan pelaksanaan model pendidikan Problem Based Learning pada siklus I yang menampilkan kenaikan hasil belajar siswa jadi 75, 65, perihal ini sesungguhnya telah menggapai penanda capaian penelitian ialah ≥ 75 tetapi peneliti bersama dengan guru kolaborator merasa kalau perihal tersebut masih bisa ditingkatkan, setelah itu dilaksanakan siklus II, dari siklus II dikenal kalau rata-rata hasil belajar siswa bertambah kembali menggapai 80, 86.

Terdapatnya kenaikan rata-rata hasil belajar siswa pula didukung dengan terdapatnya kenaikan jumlah siswa yang hadapi ketuntasan hasil belajar. Dari 38 siswa, pada saat pratindakan yang mengalami ketuntasan hasil belajar cuma berjumlah 9 siswa dengan presentase 23, 68%, setelah itu pada siklus I jumlah siswa yang hadapi ketuntasan hasil belajar bertambah jadi 28 siswa dengan presentase 73, 68%, serta pada siklus II jumlah siswa yang hadapi ketuntasan belajar bertambah kembali menjadi 31 siswa dengan presentase 81, 57%.

Pembahasan

Dari totalitas sesi penelitian, mulai dari pratindakan, siklus I sampai siklus II dilaksanakan penilaian belajar secara bertahap. Pada dikala melaksanakan pratindakan, dilaksanakan penilaian belajar siswa dengan rata-rata hasil belajar siswa 67,

65. Sehabis dicoba aksi pada siklus I, hasil belajar siswa menampilkan peningkatan dengan rata-rata kelas 75, 65. Hasil ini telah menggapai sasaran yang sudah diresmikan ialah skor rata-rata siswa ≥ 75 , tetapi hasil ini belum optimal serta masih dapat ditingkatkan hingga perlu dilaksanakan aksi pada siklus II buat tingkatan hasil belajar siswa.

Setelah itu rata-rata hasil belajar siswa pada siklus II kesimpulannya bertambah jadi 80, 86. Hasil ini sudah menggapai sasaran skor yang diresmikan ialah ≥ 75 . Terdapatnya pembuatan kelompok secara heterogen serta keterlibatan siswa dalam menganalisis permasalahan serta mencari pemecah kasus menolong siswa buat lebih menguasai modul yang lagi dibahas, karena mereka bisa aktif membaca, mencari bermacam data guna memperdalam modul serta berdiskusi dengan sahabat sebaya. Dalam aktivitas dialog yang terbuat secara heterogen ini, adaperbandingan keahlian kognitif siswa pada masing-masing kelompok sehingga siswa yang lebih pintar bisa menolong siswa dalam kelompoknya buat menguasai modul yang lagi dipelajari.

Walaupun secara totalitas ketuntasan hasil belajar siswa serta nilai rata-rata kelas X-3 hadapi kenaikan, namun apabila dilihat lewat hasil belajar yang diperoleh tiap siswa, menampilkan kalau tidak seluruh siswa hadapi kenaikan pada tiap siklusnya. Bersumber pada perhitungan hasil belajar dari pratindakan, siklus I serta siklus II, dari 38 siswa kelas X-3 ada 4 siswa yang turun pada siklus I serta naik pada siklus II serta 7 siswa yang hadapi peningkatan hasil belajar pada siklus I tetapi menyusut pada siklus II.

Terdapatnya siswa yang hadapi kenaikan serta penyusutan tersebut dipengaruhi oleh bermacam aspek. Ciri tiap siswa yang berbeda-beda menyebabkan perbandingan hasil yang diperoleh dari tiap siswa pula berbeda. Dapat diamati kalau terdapatnya hasil belajar siswa yang turun tersebut, disebabkan siswa yang bersangkutan kurang tertarik dalam penerapan model pendidikan Problem Based Learning (PBL), mereka nampak kurang bersemangat dikala aktivitas dialog serta kurang fokus pada uraian dari guru. Oleh karena itu, dalam pendidikan di kelas, guru bisa memakai model pendidikan lain yang lebih variatif serta inovatif buat mendapatkan hasil yang lebih baik.

Dari penelitian yang dicoba peneliti bersama guru kolaborator dengan pelaksanaan model pendidikan Problem Based Learning (PBL) tersebut, nampak kalau pendidikan

dengan memakai model Problem Based Learning (PBL) yang sudah diterapkan memiliki sebagian kelebihan serta kelemahan semacam yang diutarakan oleh Sanjaya(2006: 220). Kelebihan tersebut antara lain, siswa bisa menguasai isi pendidikan dengan baik sebab mereka senantiasa terpacu buat membaca modul serta PBL bisa menolong siswa meningkatkan pengetahuannya dan bisa digunakan selaku penilaian diri terhadap hasil ataupun proses belajar, teruji dengan terdapatnya kenaikan hasil belajar sepanjang aksi. Ada pula kelemahannya merupakan mengkonsumsi waktu, karena model pendidikan ini memerlukan waktu yang tidak sedikit.

Penelitian Aksi Kelas dengan model pendidikan Problem Based Learning(PBL) ini cocok dengan teori belajar konstruktivisme, PBL mendesak siswa mengkonstruksi pengetahuannya sendiri lewat kasus nyata yang memerlukan sesuatu pemecahan permasalahan. Dari sebagian teori konstruktivisme, yang sangat cocok dari proses pendidikan yang sudah dilaksanakan merupakan teori konstruktivisme bagi Vygotski, karena kala siswa ikut serta dalam aktivitas dialog yang dilaksanakan pada masing- masing siklusnya, mereka hendak silih bertukar komentar serta data, sehingga konsep dari modul tersebut bisa ditemui siswa. Konstruktivisme Vygotski memandang kalau pengetahuan dikonstruksi secara kolaboratif antar individual serta kondisi tersebut bisa disesuaikan oleh tiap orang. Ini berarti kalau konstruktivisme Vygotski lebih menekankan pada pelaksanaan metode silih ubah komentar serta gagasan antar orang dalam aktivitas kelompok sehingga siswa bisa menciptakan konsep secara mandiri, semacam halnya yang dicoba siswa kelas X- 3 pada aktivitas dialog. Dari hasil aksi, pengamatan serta ulasan bisa ditarik kesimpulan kalau pelaksanaan model pendidikan Problem Based Learning (PBL) bisa tingkatkan hasil belajar siswa pada modul pokok penyimpangan sosial kelas XII TKJ- 1 Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) N 6 Padang pada mata pelajaran Teknologi Layanan Jaringan tahun ajaran 2021.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa lebih paham tentang materi penyimpangan sosial yang diterapkan melalui model *Problem Based Learning* (PBL) sehingga berakibat pada peningkatan hasil belajar siswa, terbukti dengan nilai rata-rata kelas XII TKJ-1 yang mengalami peningkatan tiap siklusnya. Pada tahap pratindakan, nilai rata-rata hasil belajar siswa yang diperoleh adalah 67,65, kemudian pada siklus I mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata hasil b A. Simpulan Hasil penelitian menampilkan kalau siswa lebih mengerti tentang modul penyimpangan sosial yang diterapkan lewat model Problem Based Learning (PBL) sehingga berdampak pada kenaikan hasil belajar siswa, teruji dengan nilai rata- rata kelas XII TKJ- 1 yang hadapi kenaikan masing- masing siklusnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditulis optional (bila ada). Diantaranya kepada pihak-pihak yang telah memberikan jasa misalnya dana, tenaga maupun masukan dan saran penelitian sehingga penelitian dapat terselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ni, Made. (2008). *Penerapan Model Problem Base Learning untuk Meningkatkan Partisipasi Belajar dan Hasil Belajar Teori Akuntansi Mahasiswa Jurusan Ekonomi Undiksha*. Laporan Penelitian. Hlm. 74- 84.
- Sudjana, Nana. (2010). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rusmono.(2014). *Strategi Pembelajaran dengan Problem Based Learning itu perlu*. Bogor : Penerbit Ghalia Indonesia.
- Wina, Sanjaya. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta:Kencana Prenada Media Group.