

**PERBANDINGAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* DAN
PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR
 SISWA KELAS XI MATA PELAJARAN GEOGRAFI DI SMA N
 4 SUNGAI RAYA KABUPATEN KUBU RAYA**

Ihsan Nurhakim¹, Suherdiyanto²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Geografi

Fakultas Ilmu Pendidikan dan Pengetahuan Sosial IKIP PGRI Pontianak
 Jalan Ampera Nomor 88 Pontianak - 78116, Telepon (0561) 748219 Fax. (0561) 589855

¹Alamat e-mail: ihsannurhakim08@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan model *project based learning* dan *problem based learning* terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMA Negeri 4 Sungai Raya. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 4 Sungai Raya. Sampel dalam penelitian ini adalah XI IIS 3 sebagai kelas eksperimen I dan XI IIS 5 sebagai kelas eksperimen II. Pengolahan data model perbandingan *project based learning* dan *problem based learning* menggunakan uji t-test. Dari hasil penemuan yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa: (1) hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model *project based learning* pada kategori tinggi (2) hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model *problem based learning* pada kategori sedang. (3) terdapat perbedaan antara model *project based learning* dan *problem based learning* terhadap hasil belajar siswa.

Kata kunci: perbandingan; *Project Based Learning*; *Problem Based Learning*;

Abstract

The purpose of this study was to determine the comparison of project based learning models and problem based learning to the learning outcomes of Grade XI students at Sungai Raya State High School 4. This type of research used in this study is an experiment. The study population was all students of grade XI Negeri 4 Sungai Raya Middle School. The sample in this study was XI IIS 3 as the experimental class I and XI IIS 5 as the experimental class II. Data processing of the comparative model of project based learning and problem based learning using t-test. From the findings made it can be concluded that: (1) student learning outcomes are taught with the project based learning model in the high category (2) student learning outcomes are taught with problem based learning models in the moderate category. (3) there is a difference between the project based learning model and problem based learning on student learning outcomes.

Keywords: *comparison; Project Based Learning; Problem Based Learning;*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan bagi kehidupan manusia, bahkan merupakan hal pokok yang harus dipenuhi oleh setiap orang. Seiring dengan perkembangan zaman, tuntutan pendidikan semakin dibutuhkan dalam kehidupan ini. Bangsa yang besar adalah bangsa yang memiliki penerus yang berpendidikan, berkarakter baik, dan memiliki kecintaan yang besar terhadap tanah airnya.

Menurut Undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa, Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara.

Ilmu Pengetahuan Sosial merupakan integrasi dari berbagai cabang ilmu-ilmu sosial seperti: sosiologi, sejarah geografi, ekonomi, politik, hukum, dan budaya. Ilmu pengetahuan sosial dirumuskan atas dasar realitas dan fenomenal sosial yang mewujudkan satu pendekatan interdisipliner dari aspek dan cabang – cabang ilmu-ilmu sosial (sosiologi, sejarah, geografi, ekonomipolitik, antropologi, filsafat, dan psikologi sosial. Karakteristik mata pelajaran geografi memiliki beberapa karakteristik yaitu: Pendidikan geografi merupakan ilmu yang mempelajari beberapa cabang yang berkenaan dengan materi kegeografian seperti, penampakan bentang alam, sosial masyarakat.

Project Based Learning adalah suatu metode pengajaran sistematis yang melibatkan para siswa dalam mempelajari pengetahuan dan keterampilan melalui proses yang terstruktur, pengalaman nyata dan teliti yang dirancang menghasilkan produk (*Buck Institut for Education* (Sutirman, 2013: 43). *The Pacific Education Institute's* juga mendefinisikan “*project based learning* sebagai model yang melibatkan siswa dalam pembelajaran yang relevan dan berdampak positif bagi masyarakat lokal dan ekosistem. Guru atau para mentor memfasilitasi, siswa menggali sebuah sistem, mengajukan pertanyaan, melihat masalah dalam sistem itu, menentukan solusi, rencana dan akhirnya melaksanakan proyek. Selain itu, model ini memberikan sebuah kerangka kerja yang memfasilitasi kurikulum yang terintegrasi, tindakan proyek yang berorientasi lingkungan, dan kesempatan bagi para siswa untuk menunjukkan prestasi siswa” (Romdoni 2017:10).

Berdasarkan pemaparan diatas maka dapat disimpulkan bahwa model *project based learning* merupakan model pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik aktif dalam menemukan konsep pembelajaran, seperti memfokuskan siswa pada dunia nyata, melibatkan siswa dalam pemecahan masalah serta meningkatkan

motivasi siswa. Pembelajaran ini difasilitasi oleh pengajar dengan keterlibatan langsung oleh siswa dalam proses pembelajaran dan bukan hanya sebagai penerima konsep yang diberikan oleh guru.

Problem Based Learning merupakan proses pembelajaran diarahkan kepada siswa agar mampu menyelesaikan masalah secara sistematis, perkembangan siswa tidak hanya terjadi pada aspek kognitif, tetapi juga aspek afektif dan psikomotorik melalui penghayatan secara internal akan problema yang dihadapi (Sanjaya dalam Sutirman, 2013:39). Sedangkan menurut Panen dalam Rusmono (2017:74) *Problem Based Learning* adalah proses pembelajaran siswa diharapkan untuk terlibat dalam proses penelitian yang mengharuskannya untuk mengidentifikasi permasalahan mengumpulkan data, dan menggunakan data tersebut untuk pemecahan masalah. Berdasarkan pemaparan di atas maka dapat disimpulkan bahwa *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang berangkat dari pemahaman siswa tentang suatu masalah, menemukan alternatif solusi atas masalah, kemudian memilih solusi di dunia nyata yang tepat untuk digunakan dalam memecahkan masalah tersebut. *Problem Based Learning* menyiapkan siswa untuk berpikir secara kritis dan analitis, serta mampu mendapatkan dan menggunakan secara tepat sumber-sumber pembelajaran.

Harapan model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran geografi ini dapat mengembangkan pola berpikir kritis dan analisis serta menghadapkan siswa pada latihan untuk memecahkan masalah-masalah individu maupun sosial. Hal ini dikarenakan model *Problem Based Learning* dalam pelaksanaannya dicirikan dengan adanya masalah yang dirancang secara khusus untuk dapat merangsang dan melibatkan siswa dalam pola pemecahan masalah.

Karakteristik utama dan yang menjadi kekuatan dari *Project Based Learning* adalah adanya permasalahan di dunia nyata (benar-benar terjadi) yang diangkat menjadi skenario dan kegiatan pembelajaran, serta peran para siswa adalah sebagai ahli, yang merancang/mengembangkan solusi dan produk untuk mengatasi/menyelesaikan permasalahan riil tersebut. Sedangkan karakteristik *Problem Based Learning* pembelajaran dimulai dengan mengemukakan permasalahan yang berkaitan dengan dunia nyata, mengorganisir masalah tersebut

bukan langsung membahas disiplin ilmu, membagi dalam kelompok kecil serta menuntut siswa untuk mendemonstrasikan hasil kerja mereka. Peneliti berharap model-model pembelajaran ini dapat meningkatkan hasil pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran pembelajaran dapat tercapai.

Tujuan pengajaran adalah tujuan yang menggambarkan pengetahuan, keterampilan dan siapa yang harus dimiliki oleh siswa sebagai akibat dari hasil pengajaran yang dinyatakan dalam bentuk tingkah laku yang dapat diamati dan diukur. Oleh karenanya, dalam merumuskan tujuan instruksional harus diusahakan agar tampak bahwa setelah tercapainya tujuan itu terjadi adanya perubahan pada diri siswa yang meliputi kemampuan intelektual, sikap, dan keterampilan.

Menurut Soedijarto dalam Sawab (2017:36) menyatakan bahwa Hasil Belajar adalah tingkah penguasaan yang dicapai oleh pelajar dalam mengikuti program belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan. Hasil belajar yang dimaksud meliputi kawasan kognitif, afektif dan psikomotor. Sejalan dengan itu Snelbeker dalam Rusmono (2017:8) mengatakan bahwa dalam konteks evaluasi hasil belajar ada tiga domain atau arah sasaran yang perlu dalam setiap kegiatan evaluasi hasil belajar. Ketiga ranah atau domain tersebut dalam Kurikulum KBK atau Kurikulum 2004 (Depdiknas, 2003) diistilahkan dengan kompetensi afektif, kompetensi kognitif, dan kompetensi psikomotor.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Bentuk penelitian yang digunakan yaitu *Quasy Ekxperimental Design*. Adapun rancangan penelitian yang digunakanyaitu *Post-test Only Control Design*. Diberikan satu kali test yaitu untuk mengetahui keadaan sesudah (*posstest*) perlakuan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IIS SMA Negeri 4 Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya. Untuk mengambil sampel dalam penelitian ini digunakan *Simpel Random Sampling* yaitu kelas XI IIS 3 dan XI IIS 5 yang berjumlah 75 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik pengukuran, teknik observasi langsung dan teknik dokumentasi. Teknik

pengukuran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pemberian soal berbentuk pilihan ganda. Teknik observasi langsung yang dimaksud dalam penelitian ini adalah untuk pengamatan aktivitas pembelajaran siswa. Teknik dokumenter yang dimaksud adalah pengumpulan data-data berupa dokumen.

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar yang berkaitan dengan materi potensi sumberdaya alam, tes dilakukan berbentuk essay untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa. Panduan observasi yang digunakan berbentuk checklist (√). Panduan observasi digunakan untuk membantu peneliti melakukan pengamatan secara langsung aktivitas siswa dan guru dalam proses pembelajaran geografi. Dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data berupa daftar namasiswa, jumlah siswa dan hasil belajar, foto-foto hasil penelitian, RPP, dan silabus.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan dua cara yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan hasil belajar geografi yang diperoleh dari kedua kelas eksperimen. Statistik Inferensial adalah statistik yang menyediakan aturan atau cara yang dapat digunakan sebagai alat dalam rangka mencoba menarik kesimpulan yang bersifat umum, dari sekumpulan data yang telah disusun dan diolah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 4 Sungai Raya pada siswa kelas XI yang terdiri dari siswa kelas XI IIS 1 sampai kelas XI IIS 6. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah kelas XI IIS 3 (ekspeimen I) dan kelas XI IIS 5 (eksperiemen II) sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 75 orang. Yang mana kelas eksperimen I diterapkan model Project Based Learning dan kelas eksperimen II diterapkan model Problem Based Learning. Berikut ini adalah data rangkuman hasil *posstest* siswa kelas XI IIS 3 dan XI IIS 5 di SMA Negeri 4 Sungai Raya.

Tabel Data Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen I dan II

	KelasEksperimen I	KelasEksperimen II
Jumlah	2664	2276
Rata-rata	74,4	65,3
Standar Deviasi	8,67	9,56
Nilai Tertinggi	90	84
Nilai Terendah	56	48

Tabel Menunjukkan data rangkuman hasil belajar siswa sesudah diberikan perlakuan model *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning*. Pada data *post test* diperoleh Skor tertinggi yang diperoleh pada kelompok Eksperimen I (XI IIS 3) adalah 90 sedangkan skor terendah adalah 56 dan skor rata-rata yang diperoleh adalah 74,4 dengan standar deviasi 8,67. Skor tertinggi yang diperoleh pada kelompok Eksperimen II (XI IIS 5) adalah 84, sedangkan skor terendah adalah 48, dan skor rata-rata yang diperoleh adalah 65,3 dengan standar deviasi 9,56. Berdasarkan hasil *post-test* pada kelompok Eksperimen I (XI IIS 3) dan kelompok eksperimen II (XI IIS 5) diperoleh nilai rata-rata hasil belajar Geografi materi Potensi Sumber Daya Alam pada kelas eksperimen I lebih tinggi dari pada kelas eksperimen II.

Kemudian untuk melihat hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan model *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning* pada materi potensi sumber daya alam di kelas XI IIS SMA Negeri 4 Sungai Raya peneliti menggunakan uji t. Berikut adalah data nilai *post-test* dari pengujian *ujit-test* sampel independen, dimana data yang diuji yaitu data hasil *posttest* kedua kelompok. Berdasarkan hasil perhitungan maka diperoleh nilai thitung sebesar 12,63 dengan nilai $dk = n - 2 = (71 - 2 = 69)$ diperoleh nilai ttabel sebesar 2,00. Berdasarkan hasil analisis data nilai $thitung > ttabel$ yaitu $(12,63 > 2,00)$. Maka, H_0 ditolak dan H_a diterima, berarti dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil belajar geografi siswa kelas XI

SMA Negeri 4 Sungai Raya yang diajar dengan model *Project Based Learning* dan model *Problem Based Learning*.

Dari hasil di atas, diperoleh kesimpulan bahwa hasil belajar IPS materi Potensi sumber Daya Alam kelompok eskperimen I yang diajar dengan model *Project Based Learning* lebih tinggi dibandingkan kelompok eksperimen II yang diajar dengan model *Problem Based Learning*. Hal ini disebabkan karena dalam model *Project Based Learning*, siswa diberi kesempatan yang sama untuk menyusun jadwal, menyelesaikan proyek, serta memberi tanggapan pada saat proses pembelajaran berlangsung, dan setiap siswa harus menggunakan kesempatan tersebut sebagai tindakan untuk memperoleh nilai kelompok, seperti halnya yang dikemukakan (Romdoni 2017:10) *project based learning* sebagai model yang melibatkan siswa dalam pembelajaran yang relevan dan berdampak positif bagi masyarakat lokal dan ekosistem. Guru atau para mentor memfasilitasi, siswa menggali sebuah sistem, mengajukan pertanyaan, melihat masalah dalam sistem itu, menentukan solusi, rencana dan akhirnya melaksanakan proyek. Selain itu, model ini memberikan sebuah kerangka kerja yang memfasilitasi kurikulum yang terintegrasi, tindakan proyek yang berorientasi lingkungan, dan kesempatan bagi para siswa untuk menunjukkan prestasi siswa. Hal ini akan membuat aktivitas kelas menjadi sangat baik, karena siswa yang terbiasa pasif akan dikondisikan oleh anggota kelompok lain untuk menjawab, bertanya, serta memberi tanggapan. Model ini juga memberikan kesempatan yang sama dengan penggunaan secara sukarela berdasarkan waktu yang telah ditetapkan, hal ini bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada yang terlebih dahulu siap menjawab, bertanya, atau memberi tanggapan.

Hasil belajar pada kelompok eksperimen II yang diajar dengan model *Problem Based Learning* lebih rendah karena pada model ini sangat bergantung pada kemampuan siswa dalam mengidentifikasi dan mengorganisir masalah nyata yang diberikan, Anggota kelompok yang tidak mampu memecahkan masalah dan menjelaskan materi dengan baik tentu menjadi penghambat bagi kelompok untuk memahami materi sehingga diperlukan waktu yang tidak sedikit untuk siswa mendiskusikan materi pelajaran, sedangkan waktu yang disediakan terbatas. Sejalan

dengan yang dikemukakan Rusmono (2017:74) *Problem Based Learning* adalah proses pembelajaran siswa diharapkan untuk terlibat dalam proses penelitian yang mengharuskannya untuk mengidentifikasi permasalahan mengumpulkan data, dan menggunakan data tersebut untuk pemecahan masalah.

Hasil temuan lainnya yaitu pada observasi terhadap interaksi siswa selama proses pembelajaran berlangsung berdasarkan pada pertemuan pembelajaran, interaksi siswa pada kelompok eksperimen I yang diajar dengan model *Project Based Learning* mengalami peningkatan lebih baik dibandingkan dengan interaksi belajar siswa pada kelompok eksperimen II yang diajar dengan model *Problem Based Learning*. Perbedaan ini disebabkan karena interaksi antara anggota kelompok yang terjadi pada model *Problem Based Learning* tidak setinggi interaksi yang terjadi pada model *Project Based Learning*, namun dilihat dari segi kesiapan siswa yang menggunakan model *Problem Based Learning* lebih memiliki kesiapan menjawab dibandingkan dengan model *Project Based Learning*. Selain itu, permasalahan yang diberikan kepada siswa pada pembelajaran *Project Based Learning* tidak sepenuhnya sesuai dengan standar kompetensi yang harus diselesaikan, mengingat bahwa proyek dibuat berdasarkan materi yang sesuai, berbeda halnya dengan *Problem Based Learning* yang lebih terfokus pada kompetensi yang ingin dicapai. Menurut Soedijarto dalam Sawab (2017:36) menyatakan bahwa Hasil Belajar adalah tingkah penguasaan yang dicapai oleh pelajar dalam mengikuti program belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan terhadap hasil belajar antara model *Project Based Learning* dengan model *Problem Based Learning* materi potensi sumberdaya alam. Hasil belajar siswa setelah diajarkan menggunakan model *Project Based Learning* pada materi Potensi Sumber Daya Alam diperoleh nilai *post-testse* besar 2603 dengan rata-rata 74,4 tergolong tinggi. Hasil belajar siswa setelah diajarkan menggunakan model *Problem Based Learning* pada materi Potensi Sumber Daya Alam diperoleh nilai

post-test sebesar 2285,5 dengan rata-rata 65,3 tergolong sedang. Terdapat perbedaan hasil belajar yang diterapkan dengan penggunaan model *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning* pada materi Potensi Sumber Daya Alam dengan hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $(12,63 > 2,00)$.

DAFTAR PUSTAKA

- Baqiyatus Sawab (2017). "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Di MI Mathla'Ul Anwarsindang Sari Lampung Selatan". *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Romdoni (2017). "Pengaruh model *project based learning* terhadap hasil belajar siswa pada konsep ekosistem". *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Rusmono (2017). *Strategi pembelajaran dengan Problem Based Learning itu Perlu*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sanjaya, Wina (2008). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sugiyono (2016). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- _____. *Statistika Untuk Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sutirman (2013). *Media dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.