

Application of the Project Based Learning Models Assisted by Google Earth to Improve Process Skills and Learning Outcomes in Social Sciences Lesson Content for Grade V Students at SD Negeri 1 Suroyudan

Arina Sarofah

SD Negeri 1 Suroyudan
arinasarofah@gmail.com

Article History

accepted 01/08/2021

approved 17/08/2021

published 01/09/2021

Abstract

The purpose of this study was to improve the process skills and learning outcomes of students in social studies content in grade V elementary schools with the Google Earth-assisted Project Based Learning (PjBL) learning model. The research conducted was Classroom Action Research (PTK) in three cycles, with each cycle consisting of two meetings. stages each cycle is planning, implementation, observation and reflection. Each meeting held an evaluation using a test. Research data were analyzed using descriptive analysis. The results of the study concluded that social studies learning material on geographical characteristics of Indonesia using the Google Earth-assisted Project Based Learning learning model can improve students' process skills and learning outcomes. Students' processing skills increased in the social studies subject material on geographical characteristics of Indonesia for Class V students in semester 1 of SD Negeri 1 Suroyudan, Sukoharjo District, Wonosobo Regency in 2021/2022 from pre-cycle 11% to 89% at the end of cycle 2. Student learning outcomes in social studies material geographical characteristics of Indonesia for Class V students in semester 1 of SD 1 Suroyudan, Sukoharjo District, Wonosobo Regency in 2021/2022 from pre-cycle 56.43 to 86.43 at the end of cycle 2.

Keywords: *Process skills, learning outcomes, Project Based Learning, IPS*

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan keterampilan proses dan hasil belajar peserta didik pada muatan pelajaran IPS di sekolah dasar kelas V dengan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) berbantuan google earth. Penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebanyak tiga siklus, dengan setiap siklusnya terdiri dari dua pertemuan. Tahapan setiap siklusnya adalah perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Setiap pertemuan diadakan evaluasi dengan menggunakan tes. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa pada pembelajaran IPS materi karakteristik geografis Indonesia menggunakan model pembelajaran Project Based Learning berbantuan google earth dapat meningkatkan keterampilan proses dan hasil belajar siswa. Keterampilan proses siswa meningkat pada mata pelajaran IPS materi karakteristik geografis Indonesia bagi siswa Kelas V semester 1 SD Negeri 1 Suroyudan Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Wonosobo tahun 2021/2022 dari pra siklus 11% menjadi 89% pada akhir siklus 2. Hasil belajar siswa mata pelajaran IPS materi karakteristik geografis Indonesia bagi siswa Kelas V semester 1 SD 1 Suroyudan Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Wonosobo tahun 2021/2022 dari pra siklus 56,43 menjadi 86,43 pada akhir siklus 2.

Kata kunci: *Keterampilan proses, Hasil belajar, Project Based Learning, IPS*



PENDAHULUAN

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang demikian pesat tak ayal menciptakan perubahan pada semua lini kehidupan manusia. Perubahan ini menuntut kita untuk saling berbenah dan menggunakan semua sumber daya yang ada untuk menciptakan kehidupan yang lebih baik. Demikian pula dalam dunia pendidikan, terutama materi pada muatan pelajaran IPS. Guru maupun peserta didik harus menyadari peluang dan tantangan yang ada di Abad 21 ini sehingga mampu memanfaatkan IPTEK sekaligus mampu mengantisipasi dan menyelesaikan permasalahan sosial yang mungkin terjadi di era ini, sebagaimana tujuan dari IPS itu sendiri.

Proses pembelajaran yang baik harus disesuaikan dengan karakteristik peserta didik agar peserta didik dapat menangkap materi yang diajarkan dengan baik. Pembelajaran yang dilakukan oleh guru juga harus kreatif dan tidak boleh monoton sehingga peserta didik tidak bosan. Penyampaian materi juga harus bervariasi agar peserta didik terdorong semangatnya sehingga aktif dan terus belajar. Guru tidak hanya berfokus pada penyampaian materinya tetapi juga harus memperhatikan perkembangan peserta didik yang terjadi di dalam proses pembelajaran. Menurut Bruner dalam Sugandi (2007:36) ada empat hal pokok penting yang perlu diperhatikan yaitu peranan pengalaman struktur pengetahuan, kesiapan mempelajari sesuatu, intuisi dan cara membangkitkan motivasi belajar. Guru dituntut untuk bisa membawa peserta didik ke dalam dunia yang menyenangkan di dalam pembelajaran. Peserta didik yang merasa nyaman dan senang, maka akan berani untuk aktif dan akan mempunyai motivasi lebih untuk terus belajar. Peserta didik yang mempunyai motivasi lebih untuk belajar biasanya akan mendapatkan hasil belajar yang baik. Guru sebagai pemegang proses pembelajaran harus bisa menyajikan hal terbaik. Model pembelajaran yang digunakan haruslah sesuai dengan materi yang sedang diajarkan, karena tidak semua model pembelajaran dapat digunakan untuk semua materi. Pemilihan model pembelajaran akan mendukung hasil pembelajaran yang akan dicapai. Semua muatan pelajaran membutuhkan penerapan model pembelajaran. Menurut Sulisworo (2019:2) Pengajar perlu membuat pergeseran paradigma yang penting. Pengajar perlu menerapkan praktik yang mendorong siswa untuk berpikir dan berpikir ulang, mendemonstrasikan dan menampilkan. Pengajar perlu mengkonstruksi pengalaman siswa untuk menemukan pengetahuan baru.

Penggunaan model pembelajaran harus sesuai dengan materi yang disampaikan, jika tidak sesuai maka tujuan pembelajaran yang diinginkan tidak akan tercapai. Hasil belajar IPS juga akan rendah karena peserta didik tidak memahami materi pelajaran yang disampaikan. Kasus rendahnya pemahaman peserta didik mengenai materi IPS masih banyak terjadi di SD di sekitar kita, seperti halnya di SD Negeri 1 Suroyudan. Hasil belajar IPS pada peserta didik kelas V masih rendah, hal ini dapat dilihat dari hasil penilaian harian dimana hanya terdapat 24% peserta didik yang sudah dinyatakan tuntas dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sebesar 70. Ketuntasan belajar klasikal belum tercapai, yaitu sebesar 76% peserta didik memperoleh nilai di bawah KKM.

Driscoll dalam Miyarso (2019:120) menyatakan prinsip-prinsip pembelajaran konstruktivistik adalah melibatkan pebelajar dalam aktivitas nyata, negosiasi sosial dalam proses belajar, kolaboratif dan pengkajian multiperspektif, dukungan menentukan tujuan dan mengatur proses belajar, dan dorongan merefleksikan apa dan bagaimana sesuatu dipelajari. Model pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning) siswa merancang sebuah masalah dan mencari penyelesaiannya sendiri, sehingga mampu meningkatkan kreatifitas siswa untuk memunculkan penyelesaiannya sendiri membuat kegiatan pembelajaran lebih bermakna sehingga teringat.

Menurut Nurfitriyanti (2016) project based learning adalah pembelajaran yang memerlukan jangka waktu panjang, menitikberatkan pada aktifitas peserta didik untuk

dapat memahami suatu konsep atau prinsip dengan melakukan investigasi secara mendalam tentang suatu masalah dan mencari solusi yang relevan serta diimplementasikan dalam pengerjaan proyek, sehingga peserta didik mengalami proses pembelajaran yang bermakna dengan membangun pengetahuannya sendiri. Penekanan pembelajaran terletak pada aktifitas peserta didik untuk memecahkan masalah dengan menerapkan keterampilan meneliti, menganalisis, membuat, sampai dengan mempresentasikan produk pembelajaran berdasarkan pengalaman nyata. Metode pembelajaran project based learning memperkenankan peserta didik untuk dapat bekerja mandiri maupun dengan cara berkelompok dalam menghasilkan hasil proyeknya yang bersumber dari masalah kehidupan sehari-hari.

Guru dituntut untuk selalu kreatif dalam menangani permasalahan-permasalahan dalam pendidikan khususnya untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Diantaranya melalui pemanfaatan media-media pembelajaran yang bertujuan agar siswa tidak mengalami kejenuhan dalam proses pembelajaran dimana itu merupakan salah satu kendala dalam peningkatan hasil belajar siswa. Peneliti mengambil citra satelit melalui aplikasi Google Earth. Google Earth yaitu sebuah program globe virtual yang sebenarnya disebut Earth Viewer. Gatty (2014:18) Google Earth memetakan bumi dari berbagai posisi yang dikumpulkan dari pemetaan satelit, foto udara dan globe GIS 3D. Peta dalam google earth tersebut dapat di print out untuk pembelajaran. Google Earth adalah aplikasi yang mencakup peta seluruh dunia, kita bisa mencari lokasi hanya dengan mengetikkan nama tempat lokasi yang diinginkan sehingga proses akan lebih cepat dan efisien. Google Earth memiliki berbagai keunggulan sebagai media pembelajaran geografi, antara lain dengan memanfaatkan Google Earth, seolah-olah siswa dapat melihat dunia secara praktis dari atas. Hanya dalam hitungan detik, dapat mencari lokasi yang diinginkan. Gambaran lebih nyata dibandingkan peta biasa, dapat menganalisa lokasi secara lebih dekat ataupun jauh.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Menurut Kurt Lewin dalam Kunandar (2011:42) penelitian tindakan kelas ini terdiri dari empat tahapan dasar yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*). Analisis penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif kualitatif dimana dalam penelitian ini selain penyajian hasil berupa data maupun angka peneliti juga menentukan bagaimana cara pengolahan hasil penelitian yakni dengan membuat analisisnya dengan menerapkan model penelitian *Project Based Learning* (PjBL). Model penelitian ini saya kolaborasikan dengan media pembelajaran berupa *Google Earth*. Penelitian ini dilaksanakan pada peserta didik kelas V SD Negeri 1 Suroyudan Tahun Pelajaran 2020/2021 selama dua siklus. Siklus I dilaksanakan pada tanggal 27 September 2021 dan 4 Oktober 2021. Siklus II dilaksanakan pada tanggal 25 Oktober 2021 dan 5 November 2021. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan observasi dan tes, baik pre test maupun post test. Observasi meliputi observasi keterlaksanaan model pembelajaran PjBL dan media pembelajaran *Google Earth*, sikap peserta didik dan keterampilan. Untuk hasil belajar menggunakan tes melalui *Google form*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada pra siklus, peneliti melakukan pengamatan keterampilan proses dan mengujikan soal evaluasi untuk mengetahui keterampilan proses dan hasil belajar pada muatan pelajaran IPS. Berdasarkan data dari pra siklus yang rendah maka peneliti melakukan siklus I pembelajaran dilaksanakan selama dua pertemuan, setiap pertemuan diadakan observasi kegiatan pengamatan terhadap keterampilan proses dan evaluasi hasil belajar. Untuk mengetahui perkembangan peserta didik selama

pembelajaran. Siklus I membahas materi tentang karakteristik geografis Indonesia. Pembelajaran dengan model PjBL dilaksanakan dengan 6 langkah PjBL secara berurutan mulai dari menentukan pertanyaan mendasar, merancang proyek, menyusun jadwal, memantau proses proyek, penilaian hasil dan evaluasi pengalaman. Proyek yang dibuat peserta didik adalah membuat peta Indonesia beserta komponen peta. Siklus II membahas materi tentang letak geografis Indonesia dan negara yang bersebalahan dengan Indonesia. Pembelajaran dengan model PjBL dilaksanakan dengan 6 langkah PjBL secara berurutan mulai dari menentukan pertanyaan mendasar, merancang proyek, menyusun jadwal, memantau proses proyek, penilaian hasil dan evaluasi pengalaman. Proyek yang dibuat peserta didik adalah membuat peta pikiran tentang letak geografis Indonesia dan negara yang bersebalahan dengan Indonesia.

Pada pengamatan pra siklus, hasil pengamatan keterampilan proses siswa kategori tinggi hanya 1 siswa atau 11% dari 9 siswa, kategori sedang 2 siswa atau 22%, dan kategori rendah ada 6 siswa atau 67%, hasil pada pra siklus masuk dalam kategori rendah. Hasil pengamatan pada siklus I didapati keterampilan proses siswa kategori tinggi 4 siswa atau 45% dari 9 siswa, kategori sedang siswa atau 22%, dan kategori rendah masih ada 3 siswa atau 33%, masuk dalam kategori sedang. Berdasarkan refleksi dari hasil siklus I maka dilanjutkan untuk siklus II dengan peningkatan dan pemaksimalan penggunaan model pembelajaran Project Based Learning dengan berbantuan media Google Earth. Pada pengamatan siklus II, keterampilan proses siswa dengan kategori tinggi 8 siswa atau 89% dari 9 siswa, kategori sedang 1 siswa atau 11%, dan kategori rendah 0 siswa atau 0%. Jadi rerata keterampilan proses masuk kategori tinggi. Perbandingan hasil penelitian pra siklus, siklus I dan siklus II setelah dilakukan pengamatan pada saat proses pembelajaran diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 1. Perbandingan Keterampilan Proses Siswa Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

Hasil Analisis	PRA SIKLUS		SIKLUS I		SIKLUS II	
	F	%	F	%	F	%
Tinggi	1	11%	4	45%	8	89%
Sedang	2	22%	2	22%	1	11%
Rendah	6	67%	3	33%	0	0%
Jumlah	9	100%	9	100%	9	100%

Berdasarkan hasil dari keterampilan proses tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Project Based Learning dengan berbantuan media Google Earth dapat meningkatkan keterampilan proses pada muatan pelajaran IPS Siswa kelas V di SD Negeri 1 Suroyudan.

Hasil belajar pada materi karakteristik geografis Indonesia muatan pelajaran IPS yang diukur melalui soal tes menunjukkan hasil pada pra siklus rerata 56,43 dan ketuntasan 33% yaitu 3 siswa dari 9 siswa. Dengan KKM yang telah ditetapkan yaitu 70. Setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Project Based Learning dengan berbantuan media Google Earth ada peningkatan. Pada siklus I rerata 73,43 dan ketuntasan 77% yaitu 7 siswa dari 9 siswa. Sedangkan yang masih dibawah KKM 70 adalah 2 siswa dari 9 siswa yaitu 23%. Dari hasil refleksi hasil tersebut masih belum mencapai indikator keberhasilan. Dengan memperbaiki kekurangan yang ada pada siklus I maka diperoleh hasil pada siklus II rerata 86,43 dan ketuntasan 100% dari 9 siswa. Berikut Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II :

Tabel 2. Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

Hasil belajar	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Nilai Tertinggi	80	95	100
Nilai Terendah	40	55	70
Nilai Rata-Rata	56,43	73,43	86,43
Tuntas Belajar	33%	77%	100%
Frekuensi	3	7	9
Belum Tuntas Belajar	67%	23%	0%
Frekuensi	6	2	0

Berdasarkan dari hasil belajar siswa tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Project Based Learning dengan berbantuan media Google Earth dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada muatan pelajaran IPS Siswa kelas V di SD Negeri 1 Suroyudan.

Tabel di atas menunjukkan kenaikan hasil belajar dan keterampilan proses siswa, maka dapat diperoleh hasil penelitian bahwa penerapan model pembelajaran Project Based Learning dengan berbantuan media Google Earth dapat meningkatkan keterampilan proses siswa dari 11% menjadi 89%, dapat meningkatkan hasil belajar rata-rata 56,43 menjadi 86,43 dan ketuntasan belajar dari 33% menjadi 100%. Hal ini sesuai dengan konsep atau teori yang diungkap oleh Nanang Hanafiah dan Cucu Suhana (2009:30) bahwa langkah penerapan Model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran inovatif yang melibatkan kerja proyek dimana peserta didik bekerja secara mandiri dalam mengkonstruksi pembelajarannya dan mengkulminasikannya dalam produk nyata. Memang benar adanya dengan model PjBL peserta didik akan membangun sendiri pengetahuannya dengan mengerjakan proyek yang diberikan. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Erika (2015) yang membuktikan bahwa model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPS dan oleh Novika (2016) yang membuktikan bahwa model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPS.

SIMPULAN

Penerapan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) berbantuan media pembelajaran Google Earth dapat meningkatkan keterampilan proses dan hasil belajar peserta didik Kelas V pada mupel IPS materi karakteristik geografis Indonesia. Peningkatan yang terjadi karena adanya kesan pembelajaran yang mendalam dari peserta didik terhadap materi yang diajarkan melalui setiap proyek yang dibuat. Peserta didik akan selalu teringat akan materi yang diajarkan dikarenakan mereka menemukan dan membangun sendiri pengetahuan mereka pada saat membuat proyek yang sudah disepakati. Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan salah satu model pembelajaran yang harus dikuasai guru adalah Project Based Learning (PjBL) karena model ini sangat cocok digunakan dalam menggali keterampilan siswa. Peserta didik akan membangun pengetahuannya sendiri dengan proyek yang sudah disepakati. Guru bisa memantau proses selama proyek dilaksanakan. Media pembelajaran Google Earth memberi pengetahuan baru bagi siswa. Siswa dapat memanfaatkan teknologi menggunakan HP untuk pembelajaran yang menyenangkan. Penggunaan teknologi yang mengikuti perkembangan zaman juga sebagai pemecah permasalahan di abad 21 ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Gatty. (2014). Pemanfaatan Google Earth Dalam Pembelajaran Geografi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X Sma Widya Kutoarjo. Yogyakarta: Universeitas Negeri Yogyakarta.
- Griffin. (2012). Assessment Teaching for the 21st Century Skills. New York: Springer.
- Hanafiah, dan Cucu Suhana. 2009. Konsep Strategi Pembelajaran. Bandung: PT Refika Aditama.
- Kunandar. 2011. Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembang Profesi Guru. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Manda, Erika. 2015. Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPS di Kelas V. Pontianak : Universiatas Tanjungpura.
- Miarso, E. 2019. Perancangan Pembelajaran Inovatif. Jakarta: Kemdikbud.
- Nurfitriyanti, M. (2016). Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. Jurnal Formatif, 6(2). 140-160.
- Purnamasari, Novika. 2016. Penerapan Model Project Based Learning untuk meningkatkan aktivitas hasil belajar siswa kelas IV Mata Pelajaran IPS. Jember.
- Sugandi, A. 2007. Teori Pembelajaran. Semarang: UNNES Press.
- Sulisworo, Dwi, dkk. (2019). Konsep Pembelajaran Project Based Learning. Semarang : ALPRIN.