

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PJBL (*PROJECT BASED LEARNING*) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA KELAS X.2 SMAN 4 MATARAM TAHUN AJARAN 2022/2023

Endang Wahyu Marlengen¹, Syamsul Bahri², Siti Raodah³
^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Profesi Guru, Universitas Mataram
Jalan Majapahit No. 62 Mataram, Indonesia
endangmarlengen17@gmail.com

History Article

Article history:

Submission 03 Oktober 2023
Received 09 Oktober 2023
Approved 17 Oktober 2023
Published 29 Oktober 2023

Keywords:

Berfikir Kritis, PjBL,
Learning Achievement

ABSTRACT

This research was conducted with the aim of improving the critical thinking skills of class X.2 students at SMAN 4 Mataram after following the learning process using the PjBL learning model. The research method used in this research is Classroom Action Research which was carried out in two cycles. Each cycle consists of four stages, namely planning, action, observation, and reflection. The subjects of this research were class X.2 students with a total of 34 students, consisting of 17 male students and 17 female students. The research instrument used is a written test in the form of essay questions which can measure students' critical thinking skills through administering pretests and posttests. The average value of the pretest results for classical students is 45% which is classified as low. There was an increase in cycle I of 62% which was classified as medium category, then increased again in cycle II of 75% which was classified as high category. This shows that students' critical thinking skills have increased from cycle I to cycle II. Therefore, cycle II has met the indicators for achieving student learning outcomes, so it can be concluded that the application of the PjBL learning model can improve the critical thinking skills of class X.2 students at SMAN 4 Mataram.

ABTRAK

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas X.2 SMAN 4 Mataram setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PjBL. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X.2 dengan jumlah siswa sebanyak 34 orang, yang terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes tertulis berupa soal essay yang dapat mengukur kemampuan berpikir kritis siswa melalui pemberian pretest dan posttest. Nilai rata-rata hasil pretest siswa secara klasikal sebesar 45% yang tergolong rendah. Terjadi peningkatan pada siklus I sebesar 62% yang tergolong kategori sedang, kemudian meningkat lagi pada siklus II sebesar 75% yang tergolong kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Oleh karena itu, siklus II telah memenuhi indikator pencapaian hasil belajar siswa, sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran PjBL dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas X.2 SMAN 4 Mataram.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan usaha secara sadar untuk mewujudkan sesuatu pewarisan budaya dari satu generasi ke generasi yang lain. Pendidikan menjadikan generasi ini sebagai sosok panutan dari pengajaran generasi yang terdahulu. Sampai sekarang ini, pendidikan tidak mempunyai batasan untuk menjelaskan arti pendidikan secara lengkap karena sifatnya yang kompleks seperti sasarannya yaitu manusia. Sifatnya yang kompleks itu sering disebut ilmu pendidikan. Ilmu pendidikan merupakan kelanjutan dari pendidikan. Ilmu pendidikan lebih berhubungan dengan teori pendidikan yang mengutamakan pemikiran ilmiah. Pendidikan dan ilmu pendidikan memiliki keterkaitan dalam artian praktik serta teoritik. Sehingga, dalam proses kehidupan manusia keduanya saling berkolaborasi. 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 ketrampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat (Rahman Abd, 2022). Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional BAB II Pasal 3 menyebutkan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Berpikir dikatakan kritis manakala pemikir berusaha menganalisis informasi secara benar, cermat, mencari bukti yang sah, dan menghasilkan kesimpulan yang mantap untuk mempercayai dan melakukan sesuatu (Astuti, Purwoko, Indaryanti, 2017). Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat esensial, dan berfungsi efektif dalam semua aspek kehidupan. Oleh karena itu, kemampuan berpikir kritis ini menjadi sangat penting sifatnya dan harus ditanamkan sejak dini baik di sekolah, di rumah maupun di lingkungan masyarakat. Dalam proses pembelajaran untuk mencapai hasil yang optimal dibutuhkan berpikir secara aktif. Hal ini berarti proses pembelajaran yang optimal membutuhkan pemikiran kritis dari si pembelajar. Oleh karena itu, berpikir kritis sangat penting dalam proses kegiatan pembelajaran (Ahmatika, 2016).

Pada kenyataannya proses belajar mengajar umumnya kurang mendorong pada pencapaian kemampuan berpikir kritis. Ada dua faktor penyebab berpikir kritis tidak berkembang selama pendidikan. *Pertama*, kurikulum yang umumnya dirancang dengan target materi yang luas sehingga guru lebih terfokus pada penyelesaian materi. *Kedua*, bahwa aktivitas pembelajaran di kelas yang selama ini dilakukan oleh guru tidak lain merupakan penyampaian informasi (metode ceramah), dengan lebih mengaktifkan guru, sedangkan siswa pasif mendengarkan dan menyalin, dimana sesekali guru bertanya dan sesekali siswa menjawab. Kemudian guru memberi contoh soal, dilanjutkan dengan memberi soal latihan yang sifatnya rutin dan kurang melatih daya kritis; akhirnya guru memberikan penilaian (Ahmatika, 2016).

Project Based Learning ialah "Proses pembelajaran yang secara langsung melibatkan siswa untuk menghasilkan suatu proyek. Pada dasarnya model pembelajaran ini lebih mengembangkan keterampilan memecahkan dalam mengerjakan sebuah proyek yang dapat menghasilkan sesuatu. Dalam implementasinya, model ini memberikan peluang yang luas kepada siswa untuk membuat keputusan dalam memilih topik, melakukan penelitian, dan menyelesaikan sebuah proyek tertentu. Pembelajaran dengan menggunakan proyek sebagai metode pembelajaran. Para siswa bekerja secara nyata, seolah-olah ada dunia nyata yang dapat menghasilkan produk secara realistik (Sari, 2018)

Hasil survei *The Trends in international mathematics and Science study* (TIMSS, 2005 dalam Hamdani, Prayitno, Karyanto, 2019), rata-rata skor prestasi sains Indonesia berada di urutan ke 35 dari 49 negara dengan pencapaian skor 433, dan masih di bawah skor rata-rata internasional yaitu 500. Rendahnya pendidikan di Indonesia khususnya dalam bidang sains disebabkan karena ketertarikan siswa dalam membuktikan masih rendah. Kurangnya ketertarikan siswa disebabkan oleh beberapa hal salah satunya yaitu metode pembelajaran yang kurang tepat sehingga dalam proses pembelajaran siswa belum terlibat secara aktif. Kurangnya ketertarikan siswa dalam membuktikan tersebut sehingga berdampak pada rendahnya berpikir kritis siswa (Hamdani, Prayitno, Karyanto, 2019).

Fakta yang terjadi bahwa berpikir kritis dalam pembelajaran biologi masih rendah dan perlu dikembangkan. Rendahnya berpikir kritis siswa disebabkan karena dalam proses pembelajaran masih di dominasi dengan hafalan sehingga berdampak pada hasil belajar. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Sudarmini, Kosim, and Hadiwijaya, 2015 dalam Hamdani, Prayitno, Karyanto, 2019), Sekolah Menengah Atas di Lombok Tengah menyatakan bahwa kegiatan pembelajaran hanya menekankan pada aspek kognitif hanya berupa hafalan. Oleh karena itu, para guru berkewajiban membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu permasalahan (Hamdani, Prayitno, Karyanto, 2019).

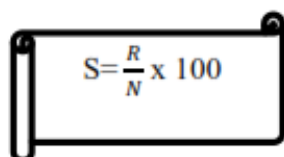
Sehubungan dengan rendahnya berpikir kritis siswa tersebut, perlu ditingkatkan proses pembelajaran. Dalam pembelajaran guru masih mengajar dengan metode konvensional dan sedikit sekali melihat peluang untuk mengerjakan kegiatan yang inovatif. Pembelajaran yang hanya dengan model atau metode ceramah tidak dapat melatih siswa dalam berpikir kritis sehingga menyebabkan berpikir siswa rendah (Adnyana : 2012, Dalam Hamdani, Prayitno, Karyanto, 2019).

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Hopkins Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang mengkombinasikan prosedur penelitian dengan tindakan substantif, suatu tindakan yang dilakukan dalam disiplin inkuiri atau suatu usaha seseorang untuk memahami yang terjadi, sambil terlibat dalam sebuah proses perbaikan dan perubahan (Asrori, 2020). PTK dilaksanakan sebagai strategi pemecahan masalah dengan memanfaatkan tindakan nyata kemudian merefleksi terhadap hasil tindakan. Penelitian tindakan cocok untuk meningkatkan kualitas subjek yang akan diteliti (Ramdhani, 2020).

Model PTK dalam penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan yang dikembangkan oleh Kemmis & Taggart. Model Kemmis & Taggart merupakan pengembangan dari konsep dasar yang diperkenalkan oleh Kurt Lewin, hanya perbedaannya pada tahap acting (tindakan) dengan observing (pengamatan) dijadikan sebagai satu kesatuan. Hal ini karena kedua tahap tersebut oleh adanya kenyataan bahwa antara implementasi acting dan observing merupakan dua kegiatan yang tidak bisa dipisahkan. Kemiss dan Taggart membagi prosedur penelitian dalam empat tahap kegiatan pada satu putaran (siklus). Perencanaan-tindakan dan observasi-refleksi (Asrori, 2020).

Menurut Purwanto (2008), Hasil belajar dianalisis dengan teknik analisis hasil evaluasi untuk mengetahui ketuntasan belajar dengan cara menganalisis data hasil tes dengan kriteria ketuntasan belajar, prosentase hasil belajar yang diperoleh peserta didik tersebut kemudian dibandingkan dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang telah ditentukan. Untuk menghitung hasil tes baik tes awal (*pretest*) maupun tes akhir (*posttest*) pada proses pembelajaran dengan menggunakan rumus Percentages Correction sebagai berikut:



$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan:

S: nilai yang dicari (diharapkan)

R: jumlah skor dari item atau soal yang dijawab
 N: skor maksimum dari tes tersebut (Purwanto, 2008).

Adapun teknik analisis data yang digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar/hasil kemampuan menulis karangan peserta didik pada penilaian ini yakni dengan membandingkan persentase ketuntasan belajar dalam penggunaan metode *drill* dan media gambar seri materi menulis pada siklus 1 dan siklus 2. Sedangkan persentase ketuntasan belajar dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$\text{Prosentase ketuntasan} = P = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas belajar}}{\text{jumlah siswa maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 1. Kriteria Ketuntasan Belajar Klasikal (KBK)

No	Tingkat Keberhasilan	Predikat Keberhasilan
1	86-100 %	Sangat tinggi
2	71-85 %	Tinggi
3	56-70 %	Sedang
4	41-55 %	Rendah
5	< 40 %	Sangat Rendah

Sumber: Aqib,dkk (2009)

Keberhasilan tindakan pembelajaran dalam penelitian ini ditentukan oleh dua kriteria, yaitu:

1. Indikator hasil belajar peserta didik mencapai kategori minimal baik jika nilai yang diperoleh ≥ 76 .
2. Indikator terpenuhi jika tingkat ketuntasan klasikal mencapai minimal 78%, yang dapat dilihat dari persentase ketuntasan belajar klasikal (KBK).

PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa keterampilan berfikir peserta didik mengalami peningkatan dari prasiklus ke siklus I dan siklus II. Pada prasiklus diperoleh nilai rata-rata dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 42,19% yang tergolong dalam kategori rendah. Prasiklus merupakan nilai awal peserta didik sebelum penerapan model pembelajaran PjBL. Kemudian dilakukan tindakan penerapan model pembelajaran PjBL pada siklus I. Setelah pembelajaran pada siklus I selesai, maka diberikan soal posttest kepada peserta didik untuk mengetahui peningkatan dari prasiklus ke siklus I. Sehingga dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan sebesar 61,39% yang tergolong sedang. Berhubung keterampilan berfikir kritis peserta didik pada siklus I masih tergolong sedang, maka model pembelajaran PjBL diterapkan kembali untuk melanjutkan penelitian tindakan kelas pada siklus ke II. Setelah pembelajaran pada siklus ke II peserta didik diberikan soal posttest dengan indikator dan tingkat kesulitan soal yang sama. Dari hasil posttest tersebut dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan keterampilan berfikir kritis peserta didik dari siklus I ke siklus II dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 71,92%. Selama proses pembelajaran dari siklus I dan siklus II peserta didik mengikuti pembelajaran dengan aktif dan memiliki antusias yang tinggi karena tertarik dengan model pembelajaran PjBL.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa penerapan model pembelajaran PjBL (*Project Based Learning*) dapat meningkatkan keterampilan berfikir kritis siswa kelas X.2 SMAN 4 Mataram Tahun ajaran 2022/2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmatika, D. 2016. *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Pendekatan Inquiri/Discivery*. Jurnal Euclid, Vol. 3, No.1.
- Aqib, Zainal. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: CV. Yrama Widya.
- Asrori, Dkk. 2020. *Classroom Action Research Pengembangan Kompetensi Guru*. Jawa Tengah : Cv. Pena Persada
- Astuti P, Purwoko Dan Indaryanti 2017. *Pengembangan Lks Untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Mata Pelajaran Matematika Di Kelas Vii Smp*. Jurnal Gantang, Vol. 2, No. 2.
- Hamdani M, Prayitno Dan Karyanto. 2019. *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Eksperimen*. Proceeding Biology Education Conference, Vol. 16 , No. 1.
- Purwanto, Ngalih. 2008. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja. Rosdakarya
- Rahman Abd, Dkk. 2022. *Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan Dan Unsur-Unsur Pendidikan*. Jurnal Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam. Volume 2, Nomor 1.
- Ramdhani F. 2020. *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Dalam Pembelajaran Daring Di Kelas I SMP*. Jurnal Pelita Pendidikan : Volume 8 Nomor 4.
- Sari Rt, Dkk. 2018. *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) Upaya Peningkatan Kreativitas Mahasiswa*. Jurnal Varia Pendidikan, Vol. 30, No. 1.