



Emalfida¹

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING (PJBL) DENGAN APLIKASI CANVA UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI DI SMAN 11 BANDA ACEH

Abstrak:

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik melalui penerapan model Project Based Learning (PjBL) dengan aplikasi canva pada materi bioteknologi di SMAN 11 Banda Aceh. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilaksanakan pada kelas IPAS X-5 dengan jumlah 35 peserta didik. Teknik Pengumpulan data dengan menggunakan tes dan instrumen penelitian menggunakan soal. Teknik analisis data menggunakan analisis data kuantitatif dengan perhitungan persentase. Hasil belajar mengalami peningkatan, pada siklus I sebesar 30,28 dan hasil belajar pada siklus II sebesar 50.85 dengan persentase peningkatan sebesar 15,8 %. Ketuntasan belajar secara klasikal pada siklus I sebesar 65,7% dan pada siklus II meningkat menjadi 94.2%. Jadi, ketuntasan belajar mengalami peningkatan sebesar 28.5%. Berdasarkan Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PJBL dengan aplikasi canva dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi bioteknologi di SMAN 11 Banda Aceh.

Kata Kunci: Project Based Learning, Canva, Hasil Belajar, Bioteknologi

Abstract:

This study was intended to know about the improvement in student learning outcomes through the application of the Project Based Learning (PjBL) model with the Canva application in biotechnology material at SMAN 11 Banda Aceh. This research is classroom action research. This research was carried out in the Science X-5 class with a total of 35 students. Data collection techniques using tests and research instruments using questions. The data analysis technique uses quantitative data analysis with percentage calculations. Learning outcomes have increased, in cycle I it was 30.28 and learning outcomes in cycle II were 50.85 with an increase percentage of 15.8%. Classical learning completeness in cycle I was 65.7% and in cycle II it increased to 94.2%. So, learning completeness has increased by 28.5%. Based on the research results, it can be concluded that the PJBL learning model with the Canva application can improve student learning outcomes in biotechnology material at SMAN 11 Banda Aceh.

Kata Kunci: Project Based Learning, Canva, Hasil Belajar, Bioteknologi

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran pada hakikatnya merupakan interaksi antara peserta didik dengan objek yang dipelajari sehingga berdampak pada peningkatan mutu pendidikan (Khairat, 2020). Upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan pada kurikulum merdeka belajar khususnya di bidang Biologi adalah dengan cara mengoptimalkan peran guru. Kurikulum Merdeka Belajar menuntut kreatif dan berinovasi dalam proses pembelajaran. Dalam konteks ini, teknologi dapat menjadi salah satu sarana untuk memperkaya pengalaman belajar peserta didik dan memfasilitasi pengajaran yang inovatif dan berbeda.

inovasi menjadi salah satu kompetensi utama yang harus dimiliki oleh peserta didik dan guru di era digital saat ini. Melalui penerapan teknologi dalam proses pembelajaran, baik dalam

Dosen Universitas Islam Negeri Ar-Raniry
 email: emalfida7777@gmail.com

bentuk aplikasi atau media pembelajaran lainnya, peserta didik akan terbiasa menggunakan teknologi dan memperoleh pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik.

Sementara itu, guru sebagai fasilitator pembelajaran harus mampu mengembangkan kemampuan berinovasi dan kreativitas dalam mengembangkan materi pembelajaran. Dalam hal ini, guru juga harus terampil dalam memanfaatkan teknologi sebagai alat bantu pengajaran agar peserta didik dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih memuaskan.

Menurut Rismayawati (2020) kurikulum Merdeka Belajar menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran, sehingga teknologi menjadi penting dalam mengakomodasi kebutuhan individu peserta didik. Dalam hal ini, guru harus mampu mengembangkan kurikulum yang memperhitungkan kemajuan teknologi dan kebutuhan individu peserta didik. Dengan demikian, penggunaan teknologi dalam pembelajaran akan membuka peluang untuk mendorong kreativitas, inovasi, dan pemikiran kritis peserta didik serta memungkinkan guru untuk menyajikan materi dengan cara yang lebih menarik dan efektif.

Materi bioteknologi merupakan materi yang diajarkan di kelas X dengan capaian pembelajaran peserta didik memiliki kemampuan menciptakan solusi atas permasalahan-permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional atau global terkait pemahaman keanekaragaman makhluk hidup dan peranannya, virus dan peranannya, inovasi teknologi biologi, komponen ekosistem dan interaksi antarkomponen serta perubahan lingkungan..

Berdasarkan hasil refleksi kelas X IPA 5 memiliki hasil belajar yang belum mencapai nilai yang telah ditetapkan yaitu 60% di bawah nilai KKM dengan KKM materi bioteknologi yaitu 70. Hal ini dapat diidentifikasi yang dipengaruhi oleh rendahnya kemauan peserta didik peserta didik untuk belajar. Peserta didik lebih senang belajar sambil bermain dengan memanfaatkan teknologi seperti membuat video dan mengeditnya. Ini dipengaruhi oleh perkembangan teknologi dan kebutuhan pendidikan yang berubah serta sejalan dengan model pendidikan abad 21. Pendidikan abad 21 membuat peserta didik memperoleh informasi yang lebih aktual dibandingkan dengan materi yang diberikan oleh guru (Pujiriyanto, 2019). Hal ini menuntut peserta didik untuk mengembangkan keterampilan belajar mandiri karena akan ada banyak cara untuk belajar dan banyak sumber yang dapat diakses untuk belajar. Untuk itu peran guru sangat diperlukan dalam proses belajar peserta didik di sekolah. Peran guru yang dimaksudkan disini adalah menyediakan lingkungan belajar yang baik dan nyaman bagi peserta didik serta berperan sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran dengan memperkenalkan aplikasi yang bisa menghasilkan proyek yang sesuai dengan kompetensi yang akan dipelajari. Salah satu nya dengan penerapan model Project Based Learning (PjBL) dengan aplikasi canva.

Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) adalah model pembelajaran yang memberdayakan peserta didik untuk memperoleh pengetahuan dan pemahaman baru berdasarkan pengalamannya melalui berbagai presentasi baik berupa infografis maupun video pembelajaran (Ni Kadek NA, 2022) (Sari, dkk, 2022). Materi bioteknologi merupakan materi yang cocok untuk diterapkan dalam model Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) karena membutuhkan pemahaman yang mendalam tentang konsep dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Penerapan PjBL dengan aplikasi canva pada materi bioteknologi dapat membantu peserta didik untuk memahami prinsip-prinsip dasar bioteknologi dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari dengan cara yang lebih interaktif dan menyenangkan dengan membuat infografis serta video pembelajaran.

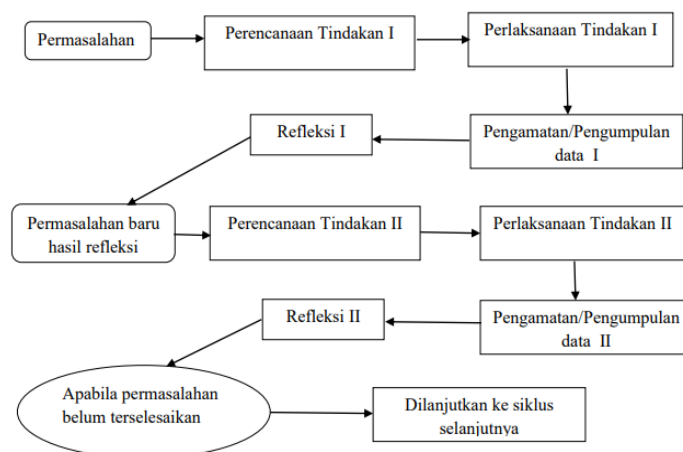
Selain itu, penerapan aplikasi canva pada PjBL dalam materi bioteknologi juga memberikan beberapa keuntungan, seperti kemudahan penggunaan dan fitur-fitur yang lengkap, serta memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan desain grafis (Mokhlisatul dkk (2021). Dengan menggunakan Canva dalam model PjBL, peserta didik dapat mengaplikasikan pengetahuan bioteknologi yang mereka pelajari ke dalam proyek yang kreatif dan menarik. Mereka dapat mengembangkan keterampilan desain grafis, berkolaborasi dengan teman sekelas, dan menyajikan hasil proyek secara visual. Selain itu, penggunaan Canva juga dapat memudahkan guru dalam memberikan umpan balik terhadap proyek-proyek yang telah dibuat oleh peserta didik.

Hal yang menarik mengapa PjBL dengan aplikasi canva penting untuk diterapkan adalah ditunjukkan oleh beberapa penelitian sebelumnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 90% peserta didik yang mengikuti proses belajar dengan implementasi PjBL dengan aplikasi canva dapat meningkatkan prestasi dan produk kewirausahaan peserta didik (Widyadari, 2022). Hasil penelitian juga ditunjukkan oleh Wulan Dwi Aryani (2022) menunjukkan bahwa penerapan

model PjBL dengan aplikasi canva dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik berdasarkan hasil dari peningkatan ketuntasan hasil belajar IPS Peserta Didik, pada Siklus I ketuntasan belajar 68,75% dengan Rerata Nilai 72,50 dan Siklus II 87,50% dengan Rerata nilai 82,66. Terdapat Peningkatan Ketuntasan Hasil Belajar 18,75% dengan peningkatan Rerata Nilai 10,1. Hal serupa juga dilakukan penelitian oleh Maryani Anjasmari (2023) dan Salam (2020) yang menunjukkan bahwa penerapan model PjBL dengan aplikasi canva dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Bertolak dari hal-hal tersebut, maka perlu diadakan penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Proyek Based Learning (PjBL) dengan aplikasi canva untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik pada materi bioteknologi di SMAN 11 Banda Aceh”.

METODE

Jenis Penelitian berupa Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Metode penelitian tindakan kelas berusaha mengkaji dan merefleksi suatu pendekatan atau strategi pembelajaran dengan tujuan untuk meningkatkan proses dan produk pelajaran di kelas. Penelitian telah dilakukan di SMAN 11 Banda Aceh, Provinsi Aceh pada bulan Maret sampai dengan Mei 2023. Penelitian ini dilakukan di kelas IPAS 5 dengan 35 peserta didik. Teknik pengumpulan data berupa tes pretest dan posttest yang terdiri dari 20 soal.



Gambar 1. Desain Penelitian Tindakan Kelas

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini untuk mengetahui hasil belajar kognitif peserta didik kelas X IPAS 5 SMAN 11 Banda Aceh pada materi bioteknologi dengan menerapkan model Project Based Learning (PjBL) dengan aplikasi canva. Data penelitian berdasarkan penelitian yang terdiri dari 2 siklus yang berupa skor postes siklus 1 pada materi perbedaan bioteknologi konvensional dan modern yang menghasilkan produk berupa infografis dan siklus 2 pada materi penggunaan mikroorganisme dalam bioteknologi dengan produk infografis dan video pembelajaran. Peningkatan pemahaman peserta didik dinyatakan oleh selisih skor postes siklus 1 pada materi perbedaan bioteknologi konvensional dan modern dan skor postes siklus 2 pada materi penggunaan mikroorganisme dalam bioteknologi. Hasil uji terhadap peningkatan postes ditunjukkan pada Tabel 4.1

Tabel 1 Perbandingan Persentase Hasil Belajar dan Ketuntasan Belajar klasikal siklus 1 dan siklus 2

Elemen	Siklus 1	Siklus 2	Peningkatan (%)
Rata-Rata Hasil Belajar	74.7	90.5	15,8
Skor selisih pretes-postes	30,28	50.85	20.57
Ketuntasan	65,7 (%)	94,2%	28,5

Berdasarkan Gambar Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa data yang diuji menunjukkan adanya peningkatan skor rata-rata hasil belajar kognitif peserta didik pada materi bioteknologi yang diajarkan model PjBL dengan aplikasi canva. Hal ini dapat dilihat dari ketuntasan siklus 1 65.7% meningkat pada siklus 2 menjadi 92.2%. Perbedaan selisih merupakan hasil pencapaian yang nyata sebagai peningkatan dari pembelajaran yang menggunakan model PjBL dengan canva.

Hasil belajar adalah suatu pencapaian yang didapatkan oleh seseorang/peserta didik setelah melalui proses pembelajaran. Untuk dapat memperoleh hasil belajar yang baik, maka diperlukan pedoman dan cara yang tepat. Setiap peserta didik memiliki karakteristik yang berbeda satu dengan yang lainnya. Oleh karena perlu dianalisis data kemampuan awal peserta didik dari pretes untuk melihat sejauh mana kemampuan awal peserta didik pada materi bioteknologi. Kemampuan awal peserta didik akan sangat berpengaruh terhadap hasil belajarnya pada materi yang akan diajarkan oleh guru. Setelah melakukan tes kemampuan awal maka peserta didik akan diajarkan materi bioteknologi untuk melihat peningkatan hasil belajar kognitif.

Penelitian Dochy dalam Darma (2013) menyatakan bahwa kompetensi awal peserta didik berkontribusi signifikan terhadap perolehan belajar. Pembelajaran yang berorientasi pada kompetensi awal akan memberikan dampak pada proses dan perolehan hasil belajar. Kompetensi awal peserta didik sangat penting untuk diketahui sebelum pembelajaran dilakukan. Kompetensi awal berperan sebagai dasar peserta didik untuk mengikuti pembelajaran yang tingkatannya lebih tinggi. Kompetensi awal akan mendeskripsikan kemampuan awal peserta didik sebelum pembelajaran dilakukan.

Kemampuan akhir peserta didik dari postes dilihat setelah peserta didik diajarkan dengan menerapkan model PjBL dengan aplikasi canva. Hasil kemampuan akhir untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar kognitif dari hasil penelitian, maka dihitung selisih antara skor pretes dengan skor postes untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar kognitif. Perbedaan selisih nilai pretes dan postes merupakan hasil pencapaian yang nyata sebagai pengaruh dari proses belajar peserta didik yang diterapkan oleh guru.

Model PjBL merupakan model pembelajaran yang menggunakan belajar kontekstual, dimana para peserta didik berperan aktif untuk memecahkan masalah, mengambil keputusan, meneliti, mempresentasikan, dan membuat sebuah produk. Proses pembelajaran model PjBL tersebut memberikan dampak positif terhadap hasil belajar peserta didik pada materi bioteknologi yaitu meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik. Arikunto (2011) mengatakan bahwa kemampuan kognitif berhubungan dengan kemampuan berpikir, termasuk di dalamnya kemampuan menghafal, memahami, menerapkan, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi.

Model pembelajaran Project Based Learning dengan aplikasi canva yang menekankan pada pemberian masalah nyata kepada peserta didik untuk mereka berkreasi dan mendisain sebuah produk dalam menjawab permasalahan yang disediakan. Hal ini juga memberikan keleluasan yang sangat banyak kepada peserta didik mengeksplor secara aktif dan kritis dan bermanfaat dengan pembuatan media pemasaran online dengan aplikasi canva. Dalam hal ini peserta didik sebagai subjek belajar dan guru merupakan fasilitator dan motivator dalam proses pembelajaran (Emalfida, 2016).

Model pembelajaran PjBL dengan aplikasi canva dapat menjadi inovasi pendidikan, terutama untuk menentukan tujuan dan merancang langkah-langkah pembuatan proyek. Guru hanya berperan sebagai pengarah, pembimbing, pemberi fasilitas, dan motivator dalam pembelajaran serta menilai kinerja peserta didik. Oleh karena itu model pembelajaran ini sangat berpotensi untuk menjadikan pembelajaran lebih bermakna sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Keberhasilan penelitian ini juga karena keunggulan model pembelajaran Project Based Learning: (1) model ini bersifat terpadu dengan kurikulum sehingga tidak memerlukan tambahan apapun dalam pelaksanaannya, (2) peserta didik terlibat dalam kegiatan dunia nyata dan mempraktekkan strategi otentik secara disiplin, (3) peserta didik bekerja secara kolaboratif untuk memecahkan masalah yang penting baginya, (4) teknologi terintegrasi sebagai alat untuk penemuan, kolaborasi, dan komunikasi dalam mencapai tujuan pembelajaran penting dalam cara-cara baru, dan (5) meningkatkan kerja sama guru dalam merancang dan mengimplementasikan proyek-proyek yang melintasi batasbatas geografis atau bahkan melompati zona waktu, dan (6) menampilkan intelektual dan social yang penting dibutuhkan

untuk memecahkan masalah dunia nyata. Pemaparan tersebut membuktikan secara empiris dan teoritis bahwa model pembelajaran Project Based Learning dengan aplikasi Canva sangat cocok diterapkan dalam pembelajaran bioteknologi dengan penugasan infografis dan video pendek.

SIMPULAN

penerapan model pembelajaran project based learning (PJBL) dengan bantuan aplikasi canva dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi bioteknologi di kelas X IPAS SMAN 11 Banda Aceh Tahun Ajaran 2022-2023

SARAN

Model pembelajaran project based learning dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil kebijakan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran di sekolah dengan berbantuan aplikasi canva. Disarankan untuk mengadakan penelitian sejenis pada kelas yang lain sehingga diketahui perbedaan hasil belajar peserta didik. Bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti tentang hasil belajar kognitif, motivasi, berpikir kritis dan aktivitas siswa disarankan agar melakukan penelitian dalam jangka waktu yang lebih lama dan memperhatikan beberapa alternatif model lain untuk mengatasi kendala dalam implementasinya, sehingga dapat mencapai tujuan secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2011. *Prosedur Penelitian*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Darma, Nyoman dan W. Sandra. 2013. Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik terhadap Pemahaman Konsep dan Daya Matematika Ditinjau dari Pengetahuan Awal Siswa SMP Nasional Plus Jembatan Budaya. *E- journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganasha Program Studi Pendidikan Matematika*. Volume 2: 11-12.
- Emalfida. 2016. Pemanfaatan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Project Based Learning (PjBL) Terhadap Peningkatan Sikap Ilmiah Peserta Didik MTsS Alfurqan Bambi. *Jurnal. Edu Bio Tropika*. Vol.1, No.1
- Khairat, Y. 2020. Penerapan Model Project Based Learning Dalam Meningkatkan Aktifitas Dan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Produk Kreatif Dan Kewirausahaan. *Jurnal. Jurnal teknologi Pendidikan*. Vol 9 No. 2 (hlm. 185-196).
- Makhlisotul Adina, Fine Reffiane, Arfilia Wijayanti. 2021. Keefektifan Model PJBL Berbantu Canva Pada Tema 7 Subtema 1 Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas 4 SDN Muntung Tahun 2021. *Jurnal. Jurnal Ilmiah Majalah Lontar* Vol 33.no 2
- Maryani Anjasmari (2023). Project Based Learning: Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Jenis Wiwaha Menggunakan Media Canva di SMA Negeri 1 Basarang. *Jurnal. Jurnal Pendidikan Madrasah*, Volume 8, Nomor 1, Mei 2023 P-ISSN: 2527-4287 - E-ISSN: 2527-6794
- Ni Kadek Nora Utarini (2022). Penerapan Model Project Based Learning (PjJL) dengan Aplikasi Canva untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Produk Kreatif dan Kewirausahaan Peserta Didik Kelas XII BDP 1 SMK Negeri 1 Negara. *Jurnal. Widyadari*, 23(1), 105 - 114
- Pujiriyanto. 2019. *Modul 2 Pendidikan Profesi Guru Peran Guru Dalam Pembelajaran* Abad 21. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Keudayaan.
- Rismayawati, E. 2020. Penerapan Model Pembelajaran Based Project untuk Meningkatkan Hasil belajar Produk Kreatif dan Kewirausahaan Materi Desain Produk. *Jurnal. Journal of Education Action Research*. Vol 4 No. 1 (hlm. 62- 70).
- Salam, M. (2021). Model Project Based Learning Berbasis Infografis Pada Mata Kuliah Pancasila untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Mahasiswa Prodi Pendidikan Sejarah. *Basicedu*, 5793-5801.
- Sari, Lesta Septia., & Siti Fatonah. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Canva terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA. *Jurnal. Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1).
- Widya Dari (2022). Penerapan Model Project Based Learning (Pjbl) Dengan Aplikasi Canva Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Produk Kreatif Dan

- Kewirausahaan Peserta Didik Kelas XIIBDP 1 SMK Negeri 1 Negara. Jurnal. Vol. 23 No. 1
- Wulan Dwi. Implementasi Model PJBL Dengan Infografis Canva Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar Ips Peserta Didik VIIB SMPN 1 Kandeman. Jurnal. Vol.7, No.1