

Implementasi Problem Based Learning Berbasis Culturally Responsive Teaching (CRT) Dalam Pembelajaran Biologi SMA

Ayu Nur Fitri¹, Arbailah², Saltsa Ridlotul Jannah³

¹Universitas Muhammadiyah Jember^{1,3}; ayunurfitri98@gmail.com, syasaltsa25@gmail.com

²SMA Negeri 1 Rogojampi Taruna Budaya²; arbailah23@gmail.com

*Correspondensi: Ayu Nur Fitri
Email: ayunurfitri98@gmail.com

Published: September, 2023

Abstrak: Kurikulum merdeka memberikan keleluasaan kepada pendidik untuk berinovasi menciptakan pembelajaran yang bermakna. Salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis *Culturally Responsive Teaching*. Kolaborasi antara PBL dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) akan menciptakan pembelajaran yang bermakna sebab proses pembelajaran berbasis budaya tidak hanya mentransfer budaya tetapi juga memasukkan budaya sebagai bagian dari proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji implementasi pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* berbasis Pendekatan *Culturally responsive Teaching* dalam pembelajaran Biologi di SMAN 1 Rogojampi Taruna Budaya. Penelitian ini menggunakan metode Deskriptif kualitatif, teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi pembelajaran dan angket siswa. Observasi pembelajaran dilakukan di XI MIPA 3 SMAN 1 Rogojampi Taruna Budaya dengan jumlah sampel 35 siswa pada tahun ajaran 2022/2023. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 10 indikator yang di berikan pada angket terdapat 9 kriteria yang memberikan hasil tertinggi dan 1 indikator yang mendapatkan respon kurang positif. Berdasarkan angket tersebut dapat disimpulkan bahwa Implementasi Pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis budaya mampu memberi peluang peserta didik untuk bekerjasama, memberikan suasana belajar yang menyenangkan, memberikan cara pengerjaan yang tidak membosankan, banyak hal baru yang di dapatkan, membuat peserta didik mampu menganalisis masalah, menjelaskan hasil analisis, dan mampu menyimpulkan masalah. Selain itu pembelajaran juga membuat peserta didik memahami budaya sekitar hingga menumbuhkan rasa cinta terhadap budaya sekitar. Sehingga dapat disimpulkan bahwa implementasi pembelajaran PBL berbasis budaya lokal ini sangat direkomendasikan untuk diterapkan di pembelajaran khususnya mata pelajaran Biologi.

Keywords: Analisis; Budaya; CRT; PBL; Pendekatan



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

PENDAHULUAN

Kurikulum Merdeka menjadi Kurikulum yang memberikan keleluasaan kepada seorang pendidik untuk berinovasi menciptakan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dengan tujuan pembelajaran bisa bermakna dalam kehidupannya. Salah satu model pembelajaran yang selaras dengan kurikulum merdeka yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Penerapan model PBL ini membuat peserta didik tidak hanya mempelajari konsep materi pada buku paket saja namun juga mengajak peserta didik untuk memecahkan masalah khususnya dalam pembelajaran Biologi. Menurut (Nurrohma and Adistana, 2021) menjelaskan bahwa PBL atau pembelajaran berbasis masalah merupakan model yang digunakan untuk mengembangkan keterampilan berfikir, memecahkan masalah, dan pengaturan diri dengan menggunakan masalah otentik sebagai fokus pembelajarannya.

Biologi menjadi salah satu materi yang ada dalam Kurikulum Merdeka. Proses pembelajaran biologi dalam kurikulum merdeka dapat membantu pendidik dan peserta didik berpikir kritis, inovatif, dan kreatif sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Mempelajari Biologi dan memahaminya perlu adanya pembelajaran yang memberikan muatan/menjabatani antara konsep biologi dengan kehidupan sehari-hari misalnya dengan menerapkan pembelajaran berbasis budaya lokal. Dengan demikian, kegiatan

pembelajaran mampu menumbuhkembangkan nilai luhur bangsa dan berdampak pada pembentukan karakter dan kepercayaan diri dari peserta didik. Memadukan antara pendidikan dan budaya dalam proses pembelajaran akan menciptakan pembelajaran yang bermakna (Maryono *et al.*, 2021).

Pendekatan *Culturally Responsive Teaching* yaitu pengajaran responsif secara kultural merupakan pengajaran yang mengakui dan mengakomodasi keragaman kultur di dalam ruang kelas (Maryono *et al.*, 2021). *Culturally Responsive Teaching* berarti mengakui dan mengajarkan budaya kepada siswa dan memasukkannya ke dalam kurikulum sekolah dan menciptakan hubungan yang bermakna dengan budaya masyarakat. *Culturally Responsive Teaching* bertujuan untuk membantu memberdayakan siswa dengan menggunakan koneksi budaya yang bermakna untuk menanamkan pengetahuan, keterampilan sosial dan sikap.

Kolaborasi antara PBL dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) akan menciptakan pembelajaran yang bermakna. Sebab proses pembelajaran berbasis budaya tidak hanya mentransfer budaya serta perwujudan budaya saja tetapi juga menggunakan budaya untuk menjadikan peserta didik mampu menganalisis masalah, menciptakan solusi dan bersikap kreatif dalam memahami pembelajaran khususnya pembelajaran biologi. Dalam hal ini sehingga peneliti bertujuan untuk mengkaji implementasi pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* berbasis Pendekatan *Culturally responsive Teaching* dalam pembelajaran Biologi di SMAN 1 Rogojampi Taruna Budaya.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi pembelajaran, wawancara kepada peserta didik dan menggunakan angket siswa. Observasi pembelajaran ini dilakukan di XI MIPA 3 SMAN 1 Rogojampi Taruna Budaya dengan jumlah sampel 35 siswa (25 Perempuan dan 10 laki-laki) pada tahun ajaran 2022/2023. Instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi dan angket siswa. Instrumen tersebut digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam suatu penelitian. Kumpulan data tersebut kemudian disajikan dalam bentuk grafik dan persentase lalu dibandingkan dengan berbagai literatur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

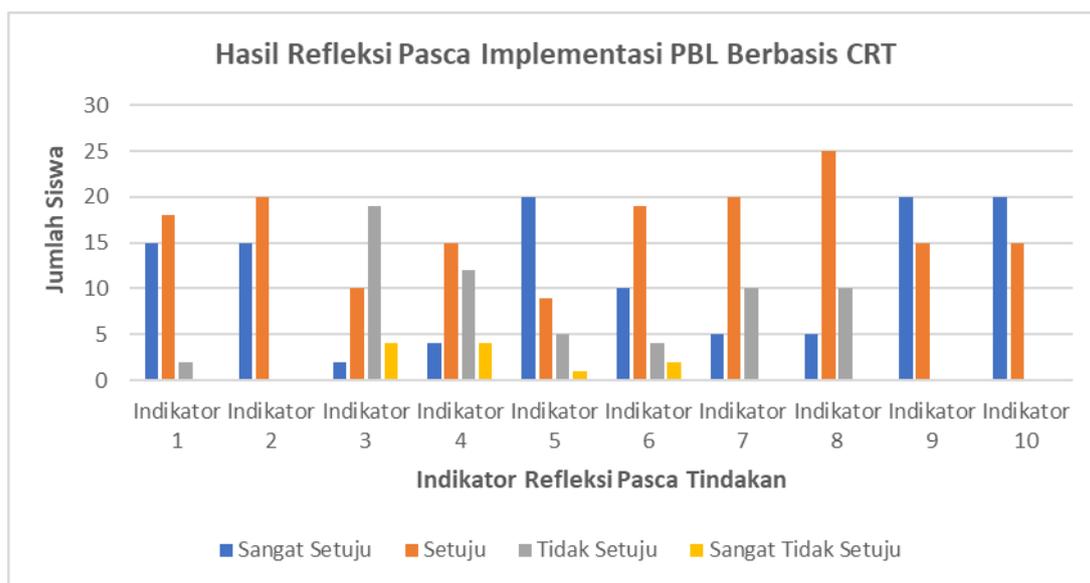
Implementasi pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna kepada peserta didik. Kegiatan pembelajaran dengan Model ini dilaksanakan di kelas XI materi Sistem Reproduksi khususnya sub bab menstruasi. Kegiatan PBL ini di kombinasikan dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* yang terletak pada LKPD yang digunakan. LKPD berbasis budaya lokal terlihat dengan studi kasus yang di sajikan yaitu terkait kebiasaan minum jamu saat menstruasi untuk studi kasus yang pertama dan larangan keramas saat menstruasi untuk studi kasus yang kedua. Tahap pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan sintak pembelajaran PBL. Menurut (Ariyana *et al.*, 2018) terdapat 5 sintak pembelajaran PBL yaitu orientasi peserta didik pada masalah, mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, kemudian yang kelima menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Sintak tersebut kemudian peneliti aplikasikan sebagai berikut:

Tabel 1. Sintak Pembelajaran PBL Berbasis CRT pada materi Biologi

Sintak	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik
Orientasi Peserta Didik Pada Masalah	Guru menyampikan pertanyaan pemantik dalam bentuk power point meliputi: “Apa yang dirasakan oleh wanita saat menstruasi? Bagaimana cara mengatasi jika disesuaikan dengan masyarakat sekitar? “Siswa yang suka minum jamu saat menstruasi? kemudian dibahas dan dihubungkan dengan pembelajaran.	Peserta didik menjawab pertanyaan guru kemudian mendengarkan penjelasan guru dan bertanya apabila masih belum faham

Sintak	Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik
Mengorganisasikan Peserta Didik Untuk Belajar	Guru mengarahkan siswa untuk memecahkan masalah dalam LKPD (<i>Culturally Responsive Teaching</i>) bersama kelompoknya	Peserta didik membagi tugas LKPD Bersama kelompoknya dan berdiskusi menyelesaikan permasalahan.
Membimbing Penyelidikan Individu Maupun Kelompok	Guru membimbing peserta didik mengumpulkan informasi dari berbagai sumber yang relevan melalui bahan ajar, internet, buku dan sebagainya.	Peserta didik melakukan penyelidikan mencari informasi dan data dengan mengeksplor sumber-sumber bacaan yang relevan untuk memecahkan masalah
Mengembangkan Dan Menyajikan Hasil Karya	Guru membimbing presentasi dan memberi kesempatan kelompok yang lain untuk bertanya dan berkomentar untuk memberi masukan	Peserta didik menyampaikan hasil diskusi didepan kelas serta melakukan Tanya jawab dengan kelompok lain ketika melakukan presentasi, dan menambahkan jika ada yang tidak sama.
Menganalisis Dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah	Guru memberi penguatan materi mestruasi dalam bentuk penayangan Power Point	Peserta didik menyimak penjelasan guru dan bertanya apabila ada yang kurang difahami.

Berdasarkan angket yang disebar pasca pembelajaran peserta didik banyak yang merekomendasikan pembelajaran berbasis CRT ini di implementasikan dalam pembelajaran biologi. Dari 35 siswa yang mengisi angket, terdapat 85,71% siswa memilih setuju apabila model pembelajaran ini di implementasikan dalam pembelajaran biologi. Hal-hal yang membuat mereka merasa senang dengan model ini ini disajikan dalam tabel berikut:



Gambar 1. Respon Peserta Didik Terhadap Implementasi PBL Berbasis CRT

Keterangan:

1. Pembelajaran memberi peluang bekerjasama
2. Suasana belajar menyenangkan
3. Lebih aktif di kelas
4. Cara Pengerjaan Tidak Membosankan
5. Banyak hal baru
6. Mampu menganalisis masalah
7. Mampu menjelaskan hasil analisis

8. Mampu menyimpulkan masalah
9. Memahami Budaya sekitar
10. Menumbuhkan Rasa cinta budaya

Berdasarkan gambar 1. yang ditampilkan di atas dari 10 Indikator yang disajikan pada angket pasca tindakan sebagian besar peserta didik memilih sangat setuju dan setuju bahwa implementasi pembelajaran PBL berbasis CRT ini membuat pembelajaran yang mereka laksanakan lebih bermakna. Hal ini terlihat pada indikator 1 sebagian besar peserta didik memilih sangat setuju dan setuju jika PBL berbasis CRT memberi peluang mereka dalam bekerjasama. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Maulida *et al*, 2020) bahwa penerapan PBL mampu meningkatkan sikap kerjasama peserta didik yang dibuktikan dengan hasil penelitiannya yang meningkat. Selain itu didukung oleh (Rahmawati dan Ridwan., 2017) juga menyatakan bahwa pembelajaran CRT juga dapat meningkatkan kemampuan berkolaborasi.

Indikator ke 2 sebagian besar memilih bahwa kegiatan pembelajaran PBL membuat suasana belajar lebih menyenangkan hal ini terlihat pada grafik. Hal ini sesuai dengan pendapat dari (Malmia *et al*, 2019; Fauzia, 2018; Masykurni *et al*, 2017) bahwa melalui proses berdiskusi dan menyampaikan pendapat bersama kelompok akan membuat peserta didik lebih senang sehingga proses pembelajaran lebih bermakna. Rasa senang terhadap pembelajaran dapat memunculkan motivasi untuk belajar sehingga akan memberi kesan yang mendalam terhadap apa yang dipelajari (Sumitro *et al*, 2017).

Berbeda dengan Indikator 1 dan 2, pada indikator 3 yaitu lebih aktif di kelas menghasilkan respon yang kurang positif dimana siswa lebih banyak memilih tidak setuju. Hasil angket tersebut tidak sejalan dengan literatur dimana menurut (Wahyuningtyas and Kristin, 2021) bahwa PBL membuat proses pembelajaran lebih aktif karena siswa aktif menemukan pemecahan masalah yang diberikan oleh guru. Hasil angket tersebut menganggap bahwa indikator kedua berkaitan dengan keaktifan mereka pada saat proses presentasi bukan pada saat diskusi hal ini didukung oleh hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti selama kegiatan pembelajaran berlangsung kegiatan diskusi membuat siswa saling berbagi pengetahuan dan literatur sehingga siswa menjadi lebih aktif. Selain pengorganisasian tugas untuk menyelesaikan LKPD juga membuat proses diskusi dalam kelompok menjadi lebih aktif.

Indikator ke 4 cara pengerjaan tidak membosankan, terlihat bahwa sebagian besar peserta didik lebih setuju jika diterapkan LKPD yang berbasis CRT dan PBL. Berdasarkan hasil observasi kegiatan latihan pemahaman atau pengerjaan soal dilakukan dengan menyelesaikan soal-soal yang ada di buku paket sehingga mereka merasa bosan. Sehingga adanya LKPD PBL berbasis CRT ini menjadi sesuatu hal yang baru bagi mereka dalam menyelesaikan tugas. Pada indikator ke 5 juga menghasilkan respon yang positif bahwa PBL mampu menambah hal baru. Jika dibandingkan dengan hasil observasi dan wawancara mereka menganggap bahwa penyelesaian permasalahan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari serta berbasis budaya lokal baru diterapkan. Peserta didik menyatakan bahwa dengan penerapan pembelajaran ini mereka menjadi lebih memahami secara mendalam mitos ataupun fakta yang berkembang di masyarakat. Hasil ini sejalan dengan pendapat (Handayani *et al.*, 2022) bahwa Penyajian materi LKPD dengan mengangkat budaya yang telah dikenal oleh peserta didik menjadikan LKPD ini sangat menarik.

Indikator ke 6 terkait menganalisis masalah, indikator ke 7 terkait menjelaskan hasil analisis, dan indikator ke 8 terkait kemampuan dalam menyimpulkan permasalahan. Dimana peserta didik sebagian besar setuju dan sangat setuju jika pembelajaran PBL berbasis CRT ini membantu peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan dan menyimpulkannya. Hal ini di dukung pendapat (Andari *et al.*, 2019; Juliawan *et al.*, 2017; Supiandi and Julung, 2016) bahwa dengan penerapan model PBL mampu mengembangkan keterampilan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan. Dengan pemberian masalah yang ditemuinya dalam kehidupan sehari-hari membuat peserta terdorong untuk belajar dan meningkatkan motivasinya untuk belajar.

Selanjutnya Indikator 9 terkait pemahaman budaya sekitar dan Indikator ke 10 tentang menumbuhkan rasa cinta budaya. Berdasarkan hasil angket dimana sebagian besar siswa menjawab respon yang positif. Hal ini sejalan dengan (Atika *et al*, 2019) bahwa pengintegrasian budaya dalam pembelajaran dapat meningkatkan rasa cinta budaya pada peserta didik. Cinta budaya termasuk dalam salah satu nilai karakter anak bangsa yaitu nilai cinta tanah air. Cinta tanah air adalah cara berfikir, bersikap, dan berbuat yang menunjukkan kesetiaan, kepedulian, dan penghargaan yang tinggi terhadap bahasa, lingkungan fisik, social, budaya, ekonomi, dan politik bangsa, karakter demikian akan membangun sikap kerjasama baik dilingkungan keluarga, masyarakat, dan bangsa (Wibowo, 2012; Kemendiknas 2010). Menurut (Normina, 2017) peran pendidikan adalah sebagai transfer nilai-nilai budaya atau sebagai cara yang paling efektif dalam mentransfer

nilai- nilai budaya adalah dengan cara proses pendidikan, karena keduanya sangat erat hubungannya. Kebudayaan dengan pendidikan sangat erat sekali keduanya saling berkesinambungan dan tidak dapat dipisahkan karena saling membutuhkan antara satu sama lainnya (Normina, 2017). Pendidikan yang menanamkan cinta tanah air berdampak pada pembentukan bangsa yang tangguh, kompetitif, berkembang dinamis (Daryanto, 2013).

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa implementasi pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis *Culturally Responsive Teaching* menghasilkan respon yang positif dimana 85,71% peserta didik setuju jika metode ini diterapkan dalam proses pembelajaran. Hal ini juga didukung oleh hasil angket yang sudah disebar kepada peserta didik dimana dari 10 indikator yang sudah disajikan terdapat 9 indikator yang mendapatkan respon positif indikator tersebut meliputi pembelajaran PBL berbasis CRT mampu memberi peluang bekerjasama kerjasama pada peserta didik, memberikan suasana belajar yang menyenangkan, memberikan cara pengerjaan yang tidak membosankan, banyak hal baru yang di dapatkan, membuat peserta didik mampu menganalisis masalah, menjelaskan hasil analisis, dan mampu menyimpulkan masalah. Selain itu pembelajaran juga membuat peserta didik memahami budaya sekitar hingga menumbuhkan rasa cinta terhadap budaya sekitar. Sehingga dapat disimpulkan bahwa implementasi pembelajaran PBL berbasis budaya lokal ini sangat direkomendasikan untuk diterapkan di pembelajaran khususnya mata pelajaran Biologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Andari, I. A. K. M. L., Darsana, I. W., & Asri, A. S. (2019). 'Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Berbasis Portofolio Terhadap Hasil Belajar IPS'. *International Journal of Elementary Education*.
- Ariyana, Y., Pudjiastuti, A., Bestary, R., & Zamroni. (2018). 'Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi'. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Atika, N.T., Wakhuyudin, H., dan Fazriyah, K. (2019). Pelaksanaan Penguatan Pendidikan Karakter Membentuk Karakter Cinta Tanah Air. *Jurnal Mimbar Ilmu*.
- Daryanto.,S. D., (2013). 'Implementasi Pendidikan Karakter di Sekolah'. Yogyakarta: Penerbit Gava Media
- Fauzia, H. A. (2018). 'Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SD'. Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
- Handayani, A.A.A.T., Andayani, Y., Anwar, Y.A.S. (2022). Pengembangan LKPD IPA SMP Berbasis Etnosains Terintegrasi *Responsive Transformative Teaching* (CRTT). *Journal of Classroom Action Research*.
- Juliawan, G. A., Mahadewi, L. P. P., & Rati, W. R. (2017). 'Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika'. *Mimbar PGSD*.
- Malmia, W., Makatita, S. H., Lisaholit, S., Azwan, A., Magfirah, I., Tinggapi, H., & Umanailo, M. C. B. (2019). 'Problem-Based Learning as An Effort to Improve Student Learning Outcomes'. *International Journal of Scientific and Technology Research*.
- Maryono, Sinulingga, K., Derlina, & Sirait, R. (2021). 'Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika Berbasis Kultur Budaya Jawa Melalui Pendekatan *Culturally Responsive Teaching Development Of Based Physical Learning Devices Java Culture Culture Through Approach Culturally Responsive Teaching*'. *Jurnal Pendidikan Fisika*.
- Masykurni, M., Gani, A., & Khaldun, I. (2017). 'Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbasis Komputer untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar pada Konsep Larutan Penyangga di SMA Negeri 1 Padang Tiji'. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*.
- Maulida, Y. N., Eka, K. I., & Wiarsih, C. (2020). 'Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Sikap Kerjasama di Sekolah Dasar'. MUKADIMAH: *Jurnal Pendidikan, Sejarah, dan Ilmu-ilmu Sosial*.
- Normina. (2017). 'Pendidikan Dalam Kebudayaan'. *Ittihad Jurnal Kopertais Wilayah XI Kalimantan*.

-
- Nurrohma, R.I., Adistana, G.A.Y.P. (2021). 'Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan Media E-Learning Melalui Aplikasi Edmodo pada Mekanika Teknik'. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*.
- Rahmawati, Y dan Ridwan, A. (2017). Empowering Students' Chemistry Learning: The Integration Of Ethnochemistry In Culturally Responsive Teaching. Bulgaria. *Bulgarian Journal of Science Education*.
- Sumitro, A. H., Setyosari, P., & Sumarmi. (2017). 'Penerapan Model Problem Based Learning Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPS'. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*.
- Supiandi, M. I., & Julung, H. (2016). 'Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Biologi SMA'. *JPS (Jurnal Pendidikan Sains)*.
- Wahyuningtyas, R. dan Kristin, F. (2021). 'Meta Analisis Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Motivasi Belajar. *Mimbar PGSD Undiksha*.
- Wibowo, Agus. (2012). '*Pendidikan Karakter Strategi Membangun Karakter Bangsa Berperadaban*'. Yogyakarta: Pustaka Pelajar