

Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media Audio Canva Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas IV di SD Negeri Percontohan Kabanjahe

Rasita Karina Br Manulang^{1*}, Irsan², Halimatusakdiah³, Faisal⁴, Imelda Free Unita Manurung⁵

¹⁻⁵ Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Medan, Indonesia

Korespondensi penulis : Rasitakarina14@gmail.com

Abstract : *The purpose of this study was to determine the effect of using the PBL learning model assisted by audio canva media on the results of the division of grade IV students of SD Negeri Percontohan Kabanjahe. This study uses a Nonequivalent Control Group Design. This research was conducted at SD Negeri Percontohan Kabanjahe, Kabanjahe District, Karo Regency, North Sumatra Province. The population in this study were all grade IV students of SD Negeri Percontohan Kabanjahe in the 2023/2024 academic year. Data collection techniques in this study used interviews, tests, and documentation. And the analysis technique of this study used normality, homogeneity and hypothesis tests. Based on the results of the study, the t-statistic value = 8.99 was obtained with a p-value (two-tail) = 6.84E-13. Because the p-value < 0.05, the null hypothesis (H₀) is rejected, which means there is a significant difference between the experimental class and the control class. Overall, the results of this study indicate that the PBL model assisted by Canva media has a significant influence on learning outcomes in Traffic material in grade IV of SD Negeri Pecontohan Kabanjahe in the 2024/2025 academic year.*

Keywords: *Canva, Results, PBL*

Abstrak : Tujuan penelitian ini, yaitu untuk mengetahui pengaruh dri penggunaan model pembelajaran PBL berbantuan media audio *canva* terhadap hasil belahar siswa kelas IV SD Negeri Percontohan Kabanjahe. Penelitian ini menggunakan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Percontohan Kabanjahe, Kecamatan Kabanjahe, Kabupaten Karo, Provinsi Sumatera Utara. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri Percontohan Kabanjahe T.A.2023/2024 yang berjumlah. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan wawancara, tes, dan dokumentasi. Dan teknik analisis penelitian ini menggunakan uji normalitas, homogenitas dan hipotesis. Berdasarkan hasil penelitian penelitian, diperoleh nilai t-statistik = 8.99 dengan p-value (two-tail) = 6.84E-13. Karena p-value < 0.05, maka hipotesis nol (H₀) ditolak, yang berarti terdapat perbedaa yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model *PBL* berbantuan media *Canva* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar pada materi Lalu Lintas di kelas IV SD Negeri Percontohan Kabanjahe pada T.A 2024/2025.

Kata Kunci: Canva, Hasil, PBL

1. PENDAHULUAN

Thobroni (2016:22), hasil belajar mencakup keseluruhan perilaku, tidak terbatas pada salah satu aspek potensi manusia saja. Oleh karenanya, hasil belajar dimaknai sebagai proses dinamika individu secara menyeluruh, yang tidak hanya dinilai dari satu aspek potensi manusia. Sesuai dengan pandangan Purwanto (2015:44), hasil belajar dipahami melalui makna yaitu hasil dan belajar. Hasil belajar ialah pencapaian yang diperoleh dari implementasi proses atau aktivitas penyebab dinamika input secara fungsional. sementara belajar dilaksanakan dalam upaya untuk mengubah perilaku siswa. Proses pembelajaran dalam domain kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa menghasilkan perubahan perilaku.

Bloom menyatakan bahwa ada tiga area perubahan perilaku yang merupakan hasil belajar (dalam Rusmono 2017, hlm. 8). Ketiga ranah tersebut ialah kognitif, emosional, serta psikomotorik. Tujuan yang berkaitan dengan pertumbuhan intelektual siswa dan perolehan informasi baru berada di bawah lingkup domain kognitif pendidikan. Perubahan perilaku siswa yang menandakan kemahiran dalam kemampuan manipulatif fisik tertentu ialah bagian dari domain psikomotorik. Tujuan pembelajaran afektif mencakup deskripsi perubahan dalam perspektif, semangat, dan prinsip.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara saya pada tanggal 31 Oktober 2023 di SD Negeri Percontohan Kabanjahe menunjukkan beberapa fakta tentang hasil belajar siswa kelas IV bahasa Indonesia. Hasil wawancara saya dengan wali IV menunjukkan siswa IV tidak memahami materi yang diberi guru dikarenakan proses pembelajarannya monoton dan hanya menggunakan metode ceramah. Hasil observasi menunjukkan bahwa hanya 10 dari 32 siswa dapat memahami materi dengan cepat.

Salah satu masalah yang dihadapi siswa di kelas empat SD Negeri Percontohan Kabanjahe adalah hasil belajar yang buruk. Ini terjadi karena tidak menggunakan media audio visual dan model pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami materi. Dengan memanfaatkan model pembelajaran berbasis masalah memberi peningkatankreativitas dan keterampilan mereka, sehingga mereka dapat belajar secara mandiri. Dengan model pembelajaran berbasis masalah ini, media audio visual berbantu Canva digunakan. Media ini memadukan suara dan gambar secara langsung, sehingga melibatkan pendengaran dan penglihatan siswa. Jadi, memadukan gambar dan teks dapat membuat pembelajaran lebih menarik bagi anak-anak dan mempercepat pemahaman verbal dan visual mereka, menjadikan pembelajaran lebih nyata. Media audio visual membantu siswa memahami konsep.

Dengan bantuan media audio visual, model pembelajaran berbasis masalah akan memberi siswa pengalaman belajar yang nyata dan membantu mereka menyelesaikan masalah sebagai peningkatan kreatifitas dan tingkat berpikir kritis siswa. Model ini digunakan dengan melihat masalah yang sebenarnya sehingga terjadi pengembangan keterampilan siswa dan peningkatan kepercayaan diri. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model PBL yang didukung oleh media audio visual Canva pada hasil belajar Bahasa Indonesia siswa kelas IV di SD Negeri Percontohan Kabanjahe, guna mengetahui apakah penerapan model PBL memberi dampak signifikan pada peningkatan hasil belajar siswa. Jika ada pengaruh yang signifikan, sekolah akan sangat menguntungkan dalam peningkatan hasil belajar siswa. Selain itu, studi ini diharapkan bisa memotivasi dan mendorong siswa untuk menjadi kreatif dan semangat dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media Audio Canva terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas IV di SD Negeri Percontohan Kabanjahe”**.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Penelitian ini menggunakan desain *Nonequivalent Control Group Design*, yaitu desain yang melibatkan pemberian *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Percontohan Kabanjahe, Kecamatan Kabanjahe, Kabupaten Karo, Provinsi Sumatera Utara. Populasi adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri Percontohan Kabanjahe T.A.2023/2024 yang berjumlah 62 siswa. Penelitian ini melibatkan 62 siswa dari kelas IV-A dan IV-B, yang diambil secara acak. Penggunaan model PBL dengan bantuan media audio *Canva* adalah variabel bebas dalam penelitian ini sedangkan hasil belajar pada siswa kelas IV. Teknik pengumpulan data penelitian ini adalah menggunakan wawancara, tes dan dokumentasi. Adapun instrument penelitian pada penelitian ini menggunakan lembar wawancara, instrument tes. Uji coba instrument tes menggunakan uji validitas tes, reliabilitas tes, tingkat kesukaran tes dan daya pembeda soal. Teknik analisis pada penelitian ini yaitu uji normalitas data, homogenitas dan hipotesis.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SD Negeri Percontohan Kabanjahe. Penelitian ini menggunakan kelas V-A sebagai kelas eksperimen yang diberi model pembelajaran PBL dengan bantuan media audio *Canva*. sementara kelas IV-B sebagai kelas kontrol diberikan model pembelajaran model PBL tanpa audio *Canva*. Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari wawancara, dokumentasi dan tes sebanyak 25 soal.

Sebelum perlakuan diberikan kepada kelas eksperimen, dilakukan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Kemudian, perlakuan dilakukan dengan model pembelajaran PBL dengan berbantuan media audio *Canva*. Setelah perlakuan mengajar dengan model pembelajaran tersebut, dilakukan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan. Sementara itu, kelas IV-B bertindak sebagai kelas kontrol yang diberikan model pembelajaran PBL dengan berbantuan media audio *Canva*, dengan tujuan untuk membandingkan hasil belajar antara kelas yang menggunakan media *Canva* dan yang tidak.

Berdasarkan hasil uji validitas yang ditampilkan pada Tabel 4.1, dari total 25 butir soal yang diuji, sebanyak 21 butir soal dinyatakan valid karena memiliki nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} (0.31). Sedangkan 4 butir soal, yaitu soal nomor 6, 10, 17, dan 20, dinyatakan tidak valid. Hasil perhitungan reliabilitas menunjukkan bahwa nilai KR-21 yang diperoleh adalah 0.67, masuk kategori Tinggi berdasarkan kriteria reliabilitas. Berdasarkan hasil perhitungan, soal dalam kategori mudah memiliki indeks kesukaran di atas 0.67, sedangkan soal dalam kategori sedang berada dalam rentang 0.33 - 0.66. Tidak ada soal yang masuk dalam kategori sulit (indeks kesukaran <0.33). Sebagian besar soal berada dalam kategori mudah dan sedang, menunjukkan bahwa instrumen penelitian ini cukup seimbang dalam mengukur kemampuan responden. Berdasarkan hasil perhitungan, sebagian besar butir soal memiliki daya pembeda yang rendah, dengan nilai D di bawah 0.20. Hanya beberapa butir soal yang masuk kategori cukup, seperti soal nomor 1, 4, 12, 13, dan 14, dengan nilai D antara 0.21 - 0.40. Tidak ada soal yang memiliki daya pembeda baik (>0.40). Oleh karena itu, diperlukan revisi atau penggantian butir soal dengan daya pembeda yang lebih tinggi agar instrumen lebih efektif dalam mengukur perbedaan kemampuan siswa.

Hasil Uji Statistik Pretest-Posttest

Untuk mengetahui perbedaan signifikan antara nilai pretest dan posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, dilakukan uji statistik menggunakan metode t-Test. Berikut adalah hasil perhitungan:

Tabel 1. Hasil Uji t-Test

Statistik	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Mean	32.71	15.50
Variance	66.68	50.60
Observations	35	30
Pooled Variance	59.28	-
Hypothesized Mean Diff	0	-
df (derajat kebebasan)	63	-
t Stat	8.99	-
P(T \leq t) one-tail	3.42E-13	-
t Critical one-tail	1.669	-
P(T \leq t) two-tail	6.84E-13	-
t Critical two-tail	1.998	-

Berdasarkan hasil uji t-Test, diperoleh nilai t-statistik sebesar 8.99 dengan p-value two-tail sebesar 6.84E-13. Karena nilai $p < 0.05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai gainscore kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian, peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal

ini menunjukkan metode pembelajaran yang digunakan pada kelas eksperimen memiliki dampak yang lebih efektif pada peningkatan pemahaman siswa dibandingkan metode yang diterapkan pada kelas kontrol. Dari hasil ini, intervensi pembelajaran yang diberikan dalam kelas eksperimen memiliki pengaruh yang nyata pada peningkatan hasil belajar siswa dibanding kontrol yang tidak menerima intervensi tersebut.

Uji Normalitas

Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode **Kolmogorov-Smirnov** dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Variabel	Rata-rata	STD	L Hitung	L Tabel ($\alpha = 0.05$)
Eksperimen	32.71	8.17	0.7909	0.1478
Kontrol	15.50	7.11	0.9300	0.161

Hasil uji menunjukkan bahwa $L \text{ Hitung} > L \text{ Tabel}$ pada kedua kelompok (eksperimen dan kontrol), yang berarti bahwa data tidak terdistribusi normal. Dengan demikian, asumsi normalitas tidak terpenuhi dalam penelitian ini.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah varians kedua kelompok homogen atau tidak. Hasil uji homogenitas adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

Variabel	Variance
Eksperimen	66.68
Kontrol	50.60

Karena terdapat perbedaan varians yang cukup besar antara kedua kelompok, dapat disimpulkan bahwa varians kedua kelompok tidak homogen. Oleh karena itu, dalam analisis lebih lanjut perlu dilakukan pertimbangan terhadap metode statistik yang digunakan untuk mengakomodasi perbedaan varians ini.

Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol dalam penelitian ini. Pengujian dilakukan dengan menggunakan **uji-t**, dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis

Statistik	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Mean	32.71	15.50
Variance	66.68	50.60
Observations	35	30
df (derajat kebebasan)	63	-
t Stat	8.99	-
P(T<=t) one-tail	3.42E-13	-
P(T<=t) two-tail	6.84E-13	-
t Critical two-tail	1.998	-

Dari hasil uji hipotesis, diperoleh nilai t-statistik = 8.99 dengan p-value (two-tail) = 6.84E-13. Karena p-value < 0.05, maka hipotesis nol (H_0) ditolak, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan metode pembelajaran yang digunakan dalam kelas eksperimen memiliki pengaruh yang lebih besar pada peningkatan hasil belajar.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar Bahasa Indonesia pada materi Lalu Lintas yang diajarkan melalui model pembelajaran *PBL* berbantuan media *Canva* lebih tinggi secara signifikan dibandingkan dengan hasil belajar IPAS pada materi yang sama yang diajarkan melalui model pembelajaran *PBL* berbantuan media *Canva* di kelas IV SD Negeri Pecontohan Kabanjahe pada T.A 2024/2025. Dari hasil penelitian, diperoleh nilai t-statistik = 8.99 dengan p-value (two-tail) = 6.84E-13. P-value < 0.05, maka hipotesis nol (H_0) ditolak, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan model *PBL* berbantuan media *Canva* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar pada materi Lalu Lintas di kelas IV SD Negeri Pecontohan Kabanjahe pada T.A 2024/2025.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah sani, R., & Rahman, M. (2022). *Monograf komunikasi efektif dan hasil belajar* (R. R.Rerung (ed.)). Media Sains Indonesia.
- Adiga, U. & Sachidananda, A. 2015. *Problem Based Learning. International Journal of Current Research*. Vol. 7: 17181-17187
- Agus Mujiono, E. (2018). *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik Di Smkn 7 Surabaya*.

359 -365.

- Agustin Husnul Khotimah, D. K. (2019). *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Pkn Siswa*. Jurnal Kajian Teknologi , 158-165.
- AH Sanaky, H. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaban Dipantara.
- Arsyad, A. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta:Raja Grafindo Persada
- Bahir, F. A., Hasan, M., Tahir, T., & Rahmatullah. (2020). *Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik*. Indonesian Journal of Social and Educational Studies, 10-21.
- Bloom. 2017. Hasil Belajar. Bandung: Alfabeta.
- Djamaluddin,A., Wardana. (2019). *Belajar dan Pembelajaran*. Parepare: CV. Kaafah Learning Center
- Djonomiarjo, T. (2018). *Pengaruh Model Problem Based Learning*. Jurnal Pendidikan Nonformal Aksara , 39-46.
- Fatmawati, E. (2021). *Pembelajaran Tematik*. Jakarta: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini
- Faisal. (2018). *Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar*. Medan: CV Harapan Cerdas.
- Freire, Paulo. (2020). *Pendidikan Kaum Tertindas, diterjemahkan oleh Pradana*. Yogyakarta: Narasi.
- Gunawan, dkk. (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA dan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Kelas V SD*. JTIEE. 2(1). 33-45. berkomunikasi; g) Melibatkan para peserta didik belajar dengan mengintegrasikan pengetahuan/informasi dengan dunia nyata
- Haji, A. G., Safriana, & Safitri, R. 2015. *The Use of Problem Based Learning to Increase Students' Learning Independent And To Investigate Students' Concept Understanding on Rotational Dynamic at Students of SMA Negeri 4 Banda Aceh*. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia. 4(1):67-72
- Haryanti, Y. D. (2017). *Model Problem Based Learning Membangun Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Cakrawala Pendas. 3 (2): halaman 57-63.
- Hermawan. 2022. Metode Pembelajaran Discovery Learning. Bandung: Manggu Makmur Tanjung Lestari
- Kusumawati, F., & Adawiyah, R. (2019). *Pengaruh model pembelajaran problem based learning (PBL) terhadap keterampilan berpikir kritis siswa*. Jurnal Pendidikan Hiyati, 5(1), 31-38
- Ngalimun. (2016). *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Presindo

- Nofri Hendri, Merdeka Belajar: *Antara Retorika Dan Aplikasi*, (E-Tech Jurnal: 2020), Vol.8 No.1, h.2. 1
- Novi Andria Caesariani. (2018). *Pemanfaatan Multimedia Interaktif pada Model Problem Based Learning dalam Pembelajaran Matematika*. Jurnal Pendidikan Tambusai, 4(11), 832–840.
- Nurdyansyah. (2019). *Inovasi Model Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Nurhadifah. (2019). *Model Pendidikan Inovatif Abad 21*. Yogyakarta: Samudra Biru.
- Marsinah Enok Noni, 2019, *Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis*, Seminar Nasional Pendidikan, FKIP UNMA, 8 Agustus.
- Pramono. (2014). *Kinerja Guru Sejarah: Studi Kausal Pada Guru-Guru Sejarah SMA di Kota Semarang*. Paramita: Historical Studies Journal, 24(1).
- Priansa. (2018). *Perencanaan & Pengembangan SDM*. Bandung: Alfabeta.
- Pribadi, Benny. 2017. *Media dan Teknologi dalam Pembelajaran*. Jakarta : Kencana
- Purwanto, M Ngalim. 2011. *Psikologi Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Putra, S.R. 2012. *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Jogjakarta: DIVA Press
- Rahman, S. (2022). *Pentingnya motivasi belajar dalam meningkatkan hasil belajar*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar.
- Ristiasari, T., Bambang, P., & Sri, S. 2012. *Model Pembelajaran Problem Solving Dengan Mind Mapping Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa*. Unnes Journal of Biology Education. 1(3): 34-41
- Riyanto, Muhamad, Masduki Asbari, and Dahru Latif. "Efektivitas Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa." *Journal of Information Systems and Management (JISMA)* 3.1 (2024): 1-5
- Riswati, R., Alpusari, M., & Marhadi, H. 2018. *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri 019 Sekeladi Tanah Putih*. Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Keguruan dan Ilmu Pendidikan, 5(1), 1-12
- Rusman. (2017). *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Sanaky, A.H. 2015. *Media Pembelajaran Interaktif Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dirgantara.
- Setyorini, I. D., Wulandari, S. S. (2021). *Pengaruh Media Pembelajaran, Fasilitas dan Lingkungan belajar Terhadap Hasil Belajar Selama Pandemi Covid19*. Jurnal PROFIT: Kajian Pendidikan Ekonomi dan Ilmu Ekonomi, 8(1), 19-29

- Shaputri, W., Marhadi, H., & Antosa, Z. 2017. *Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV SD Negeri 29 Pekanbaru*. Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Keguruan dan Ilmu Pendidikan, 5(1), 1-10
- Siti Mustaghfiroh, *Konsep “Merdeka Belajar” Perspektif Aliran Progresivisme John Dewey*, (Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran, 2020), Vol. 3 No. 1, h.146.
- Slamento. (2015). *Belajar dan Faktor Faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sudarmin. 2014. *Pendidikan Karakter Etnosains dan Kearifan Lokal*. Semarang: CV. Swadaya Manunggal
- Sudjana, Nana. (2019). *Metode Statistik*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Suharsimin, A. (2019). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka cipta
- Sutirman, (2013). *Media & Model-model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Sukirman Nurdjan dkk., 2018. *Bahasa Indonesia Untuk Perguruan Tinggi*. Makassar: Penerbit Aksara Timur
- Tanjung, R. E., & Faiza, D. (2019). *Canva Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika*. Jurnal Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika, VoteTEKNIKA 7(2)
- Thabroni, G. (2020). *Model Pembelajaran: Pengertian, Ciri, Jenis Dan Macam Contoh* . Diakses 2 Februari 2023, dari <https://Serupa.Id/ModelPembelajaran-Pengertian-Ciri-Jenis-Macam-Contoh>
- Tia Alfianiawati, D. N. (2019). *Pengaruh Penggunaan Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Ips Dikels V SD*. e- Jurnal Inovasi Pembelajaran SD , 1-10.
- Warsono, Hariyanto. 2013. *Pembelajaran Aktif: Teori Dan Asesmen*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Yanuarti, Ary dan Sobandi. (2016). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching*. Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran. 1(1): 12
- Zamzam, K.F. 2016. *Pendekatan Problem Based Learning Untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa*. Jurnal Pedagogia. 5 (2): 279-28