

**PENGARUH SISTEM PEMBELAJARAN *BLENDED* DENGAN METODE
PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR ANALISIS PADA MATA PELAJARAN EKONOMI
(Studi Eksperimen pada Siswa Kelas XI IPS SMAN 1 Ciasem Subang KD
Pendapatan Nasional)**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Ekonomi



Disusun Oleh:

Dewi Elviana

1805399

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN EKONOMI
FAKULTAS PENDIDIKAN EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2022

**PENGARUH SISTEM PEMBELAJARAN *BLENDED* DENGAN METODE
PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR ANALISIS PADA MATA PELAJARAN EKONOMI
(Studi Eksperimen pada Siswa Kelas XI IPS SMAN 1 Ciasem Subang KD
Pendapatan Nasional)**

Oleh :
Dewi Elviana

Sebuah Skripsi yang Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Ekonomi dan Bisnis

© Dewi Elviana
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2022

Hak Cipta dilindungi Undang-undang
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
Dengan dicetak ulang, di *photo copy*, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

LEMBAR PENGESAHAN

“Pengaruh Sistem Pembelajaran *Blended* dengan Metode *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Analisis Siswa”

**(Studi Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas XI IPS SMAN 1
Ciasem KD Pendapatan Nasional)**

Bandung, Agustus 2022

Skripsi ini telah disetujui oleh:


Pembimbing I :



Prof. Dr. Dadang Dahlan, M.Pd.

NIP. 195712051982031002

Pembimbing II :



Yana Rohmana, S.Pd., M.Si.

NIP. 1979062520050011002

Mengatahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Ekonomi



Dr. Nefi Budiwati, M.Si

NIP. 19630221 198703 2 001

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul “Pengaruh Sistem Pembelajaran *Blended* dengan Metode *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Analisis pada Mata Pelajaran Ekonomi (Studi Eksperimen Siswa Kelas XI IPS di SMAN 1 Ciasem Subang KD Pendapatan Nasional)” ini beserta seluruh isinya benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2022

Peneliti

Dewi Elviana

1805399

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Sistem Pembelajaran *Blended* dengan Metode *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Analisis pada Mata Pelajaran Ekonomi (Studi Eksperimen pada Siswa Kelas XI IPS di SMAN 1 Ciasem Subang KD Pendapatan Nasional)”**.

Skripsi ini membahas pengaruh sistem pembelajaran *blended* dengan metode *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir analisis. Dengan demikian, penulis berharap penelitian ini mampu menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan yang masih rendahnya kemampuan berpikir analisis siswa pada mata pelajaran ekonomi di SMAN 1 Ciasem Subang.

Penulis menyadari bahwa dalam menulis skripsi ini masih banyak terdapat kesalahan dan kekurangan dalam penulisannya, maka dari itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Dan semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi pembaca dan penulis selanjutnya.

Bandung, Agustus 2022

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari Rahmat Allah SWT Serta bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin memberikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Solehuddin, M.Pd., MA., sebagai rektor Universitas Pendidikan Indonesia.
2. Bapak Prof. Dr. H. Eeng Ahman, MS., selaku Dekan Fakultas Pendidikan Ekonomi dan Bisnis (FPEB) Universitas Pendidikan Indonesia.
3. Ibu Dr. Hj. Neti Budiwati, M.Si., sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Ekonomi.
4. Bapak Prof. Dr. H. Dadang Dahlan., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis.
5. Bapak Yana Rohmana, S.Pd., M Si., selaku Dosen Pembimbing skripsi 2 sekaligus Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan motivasi demi kelancaran sebuah penelitian dan memotivasi agar terus semangat dalam menjalani perkuliahan.
6. Kepada seluruh jajaran dosen dan staff akademik yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama perkuliahan berlangsung.
7. Bapak Nana Suryana., S.Pd., M.M.Pd. selaku guru ekonomi di SMAN 1 Ciasem yang telah memberikan penulis kesempatan untuk belajar mengajar dan memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
8. Kepada anak-anak kelas XI IPS 2 dan XI IPS 4 yang telah kebersamaian selama tiga minggu lebih dan antusias nya yang sangat luar biasa.
9. Orangtua tercinta, Bapak (Alm) Waryono dan Ibu Maesaroh, terima kasih telah mendo'akan, mendidik, mengayomi, menyayangi setulus hati kepada penulis sampai saat ini juga selalu memberikan dukungan, semangat, kesabaran, pengorbanan, dorongan yang amat sangat besar sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
10. Kepada sahabat saya Yayan Riyanto, Nida Fitria, Site Ayu, Euis Rosmaydinis, Intan Jayani, Sinta Hartini, Firawati Ramdanita, Elvira Nurbasari, Winda Rina, Ica Ayu, Rizka Fauziah, dan Triana Nurhalizah

yang telah kebersamai selama penulis membuat skripsi dan selalu memberikan semangat serta dukungan yang tiada henti.

11. Kepada teman-teman Pendidikan Ekonomi 2018.
12. Kepada seluruh pihak yang tidak dapat saya tuliskan satu persatu yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, semoga semua kebaikan tersebut Allah SWT membalas dengan balasan yang jauh lebih banyak, *Aamiinn Ya Robbal'Alaminn*.

Bandung, Agustus 2022

Penulis

Dewi Elviana (1805399), “Pengaruh Sistem Pembelajaran *Blended* dengan Metode *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Analisis Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi (Studi Eksperimen Siswa Kelas XI IPS di SMAN 1 Ciasem KD Pendapatan Nasional)” di bawah bimbingan Prof. Dr. H. Dadang Dahlan, M.Pd dan Yana Rohmana, S.Pd., M.Si.

ABSTRAK

Permasalahan dalam penelitian ini adalah adanya pergantian proses belajar selama pandemi covid-19 dari sistem *online* menjadi sistem *blended* dan rendahnya kemampuan berpikir analisis siswa di SMAN 1 Ciasem. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh sistem pembelajaran *blended* dengan metode *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir analisis pada mata pelajaran ekonomi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonequivalent control group design*. Subjek pada penelitian ini yaitu siswa kelas XI IPS 4 dan XI IPS 2, kelas XI IPS 4 sebagai kelas eksperimen sedangkan kelas XI IPS 2 sebagai kelas kontrol. Instrumen dalam penelitian ini berupa tes tertulis berbentuk soal uraian. Analisis data pada penelitian ini menggunakan statistik parametrik dengan uji normalitas, homogenitas, hipotesis (*paired sample t-test* dan *independent sample t-test*). Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan kemampuan berpikir analisis siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan sistem pembelajaran *blended* dengan metode *problem based learning* pada kompetensi dasar pendapatan nasional; Terdapat perbedaan kemampuan analisis pada kelas eksperimen menggunakan sistem *blended* dengan metode *problem based learning* dan kelas kontrol menggunakan metode ceramah setelah diberikan perlakuan. Terjadi peningkatan kemampuan berpikir analisis kelas eksperimen dengan nilai N-Gain sebesar 0,56 dengan kelas kontrol sebesar 0,47 yang keduanya masuk kedalam kategori sedang.

Kata Kunci : Kemampuan Berpikir Analisis, Sistem *Blended* Metode *Problem Based Learning*

Dewi Elviana (1805399), “The Effect of Blended Learning System with Problem Based Learning Method on Students Analytical Thinking Ability in Economics Subjects” (Experimental Study of Class XI Social Studies Students at SMAN 1 Ciasem KD National Income) under the guidance of Prof. Dr. H. Dadang Dahlan, M.Pd and Yana Rohmana, S.Pd., M.Si.

ABSTRAK

The problems in this study are the low analytical thinking ability of students at SMAN 1 Ciasem, the change in the learning process during the covid-19 pandemic from an online system to a blended system. The purpose of this study was to determine the effect of the blended learning system with the problem based learning method on analytical thinking skills in economics subjects. The method used in this study is a nonequivalent control group design. The subjects in this study were students of class XI IPS 4 and XI IPS 2, Class XI IPS 4 as the experimental class while class XI IPS 2 as the control class. The instrument in this study was a written test in the form of a description. Data analysis in this study used parametric statistics with tests of normality, homogeneity, hypotheses (paired sample t-test and independent sample t-test). The results showed that there were differences in students' analytical thinking skills before and after being treated with a blended learning system with the problem based learning method on the basic competencies of national income; There are differences in analytical skills in the experimental class using a blended system with problem based learning methods and the control class using the lecture method after being given treatment. There was an increase in the analytical thinking ability of the experimental class with an N-Gain value of 0.56 with a control class of 0.47, both of which were in the medium category.

Keywords: Blended learning system, problem based learning, analytical thinking ability

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Struktur Organisasi Skripsi.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA TEORITIS, DAN HIPOTESIS	9
2.1 Kajian Pustaka	9
2.1.1 Konsep Kemampuan Berpikir Analisis.....	9
2.1.2 Konsep Belajar dan Pembelajaran	13
2.1.3 Sistem Pembelajaran <i>Blended</i>	14
2.1.4 Konsep <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	15
2.1.5 Teori Belajar yang Melandasi Metode Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	23
2.2 Penelitian Terdahulu.....	25
2.3 Kerangka Teoritis	31

2.4	Hipotesis	34
BAB III	METODE PENELITIAN.....	36
3.1	Objek dan Subjek Penelitian	36
3.2	Metode Penelitian.....	36
3.3	Desain Penelitian.....	36
BAB IV	PEMBAHASAN DAN HASIL	49
4.1	Hasil Penelitian	49
4.1.1	Deskripsi Lokasi Penelitian.....	49
4.1.2	Deskripsi Subjek Penelitian.....	51
4.1.3	Deskripsi Proses Pembelajaran.....	52
4.1.4	Deskripsi Hasil Penelitian	55
4.1.5	Analisis Deskriptive Kemampuan Berpikir Analisis Pada Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	55
4.1.6	Uji Normalitas	56
4.1.7	Uji Homogenitas.....	57
4.1.8	Uji Hipotesis.....	58
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian	61
BAB V	KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI.....	66
5.1	Kesimpulan	66
5.2	Implikasi.....	66
5.3	Rekomendasi.....	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN – LAMPIRAN	72

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Tes Kemampuan Analisis Siswa Kelas XI IPS SMAN 1 Ciasem Tahun Ajaran 2021/2022.....	5
Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran Problem Based Learning.....	21
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu	25
Tabel 3.1 Non Equivalent Control Group Desain.....	37
Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel Tingkat Kemampuan Analisis.....	37
Tabel 3.3 Interpretasi Nilai r untuk Uji Validitas	40
Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas.....	41
Tabel 3.5 Intrepretasi Besarnya Koefisien Kolerasi	42
Tabel 3.6 Hasil Uji Reliabilitas.....	42
Tabel 3.7 Hasil Uji Daya Pembeda.....	44
Tabel 4.1 Fasilitas Sekolah	50
Tabel 4.2 Kelas Eksperimen dan Kontrol Berdasarkan Jenis Kelamin	51
Tabel 4.3 Hasil Analisis Deskriptive Kemampuan Berpikir Analisis Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	56
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Analisis Siswa Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	57
Tabel 4.5 Hasil Uji Homogenitas Kemampuan Berpikir Analisis pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	58
Tabel 4.6 Hasil Hipotesis 1	59
Tabel 4.7 Hasil Uji Hipotesis 2.....	60
Tabel 4.8 Hasil Uji Hipotesis 3	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teoritis Penelitian.....	34
----------------------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Silabus Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI IPS	73
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	84
Kisi-kisi Soal Kemampuan Berpikir Analisis	143
Rubik Soal <i>Pre-test</i> Dan <i>Post-test</i>	151
Soal <i>Pre-Test</i> Dan <i>Post-Test</i>	157
Lembar Observasi Penelitian	160
Hasil Uji Coba Soal Penelitian.....	165
Hasil Output Perhitungan SPSS	171
Nilai N-Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	177
Daftar Nama Siswa Uji Soal	181
Soal Pra Penelitian SMAN 1 Ciasem.....	182
Dokumentasi Penelitian	184
Surat Izin Penelitian	186
Catatan Bimbingan Dosen 1 dan 2.....	189

DAFTAR PUSTAKA

Referensi Buku:

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Andreson dan Kartwohl L. (2010). *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran dan Asessment*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ayu Karina Sulistyorini²), Pujayanto³), E. Y. E., & Sulistyorini, A. K. P. E. Y. E. (2013). *Analisis Pencapaian Kompetensi Kognitif Dalam Pembelajaran Fisika*. 1(1), 19–26.
- Baharuddin, W. &. (2008). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Cahyo, A. d. (2017). *Panduan Aplikasi Teori Belajar* . Jakarta: PT. Diva Press.
- Cresswell, J. (2012). *Research Design Pendekatan Kualitatif*, . Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Dahar, R. W. (2011). *Teori-teori Belajar & Pembelajaran* . Bandung: Erlangga.
- Fraenkel, J. R. (1993). *How to design and Evaluate Reseach in Education*. New York: McGraw hill Inc.
- Gunawan, I. (2018). TAKSONOMI BLOOM – REVISI RANAH KOGNITIF:. *Pendidikan* , 101-102.
- Hamdayama, J. (2015). *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Bogor : Ghalia Indonesia.
- Husamah. (2014). *PEMBELAJARAN BAURAN (Blended Learning)*. Jakarta: Pretasi Pustakaraya.
- Margono. (2004). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Munir. (2017). *Pembelajaran Digital* . Bandung : Alfabeta CV.

- Nana, S. (2011). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT REMAJA ROSDAKARYA.
- Nurliana Nasution, N. J. (2019). *Buku Model Blended Learning*. Riau: Unilak Press.
- Paul Eggen, D. K. (2016). *Strategi dan Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Indeks.
- Riduwan, S. (2011). *Pengantar Statistika Untuk Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sani, A. (2013). *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sudaryono. (2012). *Dasar-dasar Evaluasi Pembelajaran* . Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sukmadinata, N. S. (2012). *Landasan Psikologis Proses Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sundayana, R. (2014). *Statistika Penelitian Pendidikan* . Bandung: Alfabeta.
- Suryani, S. d. (2018). *Buku Model Problem Based Learning (PBL) Mata Kuliah Pengetahuan Bahan Makanan*. Yogya Karta: CV BUDI UTAMA.
- Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu (Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan)*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Yuberti. (2014). *Teori Pembelajaran dan Pengembangan Bahan Ajar Dalam Pendidikan*.

Referensi Jurnal:

- Andriani, R., & Rasto, R. (2019). Motivasi belajar sebagai determinan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 80. <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14958>
- Annuuru, T., A., Johan, R., C., & Ali, M. (2017). Peningkatan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dalam Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Peserta Didik Sekolah Dasar Melalui Model Pembelajaran Treffinger. *Edutcehnologia*, 3(2), 136–144. <https://ejournal.upi.edu/index.php/edutechnologia/article/view/9144>
- Ayu Karina Sulistyorini²), Pujayanto³), E. Y. E., & Sulistyorini, A. K. P. E. Y. E. (2013). *Analisis Pencapaian Kompetensi Kognitif Dalam Pembelajaran Fisika*. 1(1), 19–26.
- Eliyasni, R., Kenedi, A. K., & Sayer, I. M. (2019). Blended Learning and Project

- Based Learning: The Method to Improve Students' Higher Order Thinking Skill (HOTS). *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, 4(2), 231–248. <https://doi.org/10.25217/ji.v4i2.549>
- Habibah, F. N., Setiadi, D., & Bahri, S. (2022). *Pengaruh Model Problem Based Learning berbasis Blended Learning terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas XI di SMAN 2 Mataram.*
- Hadi, Syamsu Yuniarti, T. (2015). Peningkatan Kemampuan Analisis Pokok Bahasan Masalah Ekonomi Dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Siswa Sma Negeri 1 Bandongan Kabupaten Magelang. *Dinamika Pendidikan*, 10(1), 76–87. <https://doi.org/10.15294/dp.v10i1.5096>
- Hidayah, W., Dewi, N. K., & Retnoningsih, A. (2014). Unnes Journal of Biology Education. *Journal Og Biology Education*, 3(3), 319–329.
- Manggabarani, A. F., & Masri, M. (2016). *Pengaruh Model Pembelajaran Blended Learning Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Pitumpanua Kab . Wajo (Studi Pada Materi Pokok Sistem Periodik Unsur) The Effect Of “ Blended Learning ” Models On Motivation and Student Achieve.* 83–93.
- Maziyatul Khusna, Sudaryanto, D. D. (2020). *Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Berbasis Blended Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas VI SD Muhammadiyah Banjarn, 1(2), 274–282.*
- Novita, S., Santosa, S., & Rinanto, Y. (2016). Perbandingan Kemampuan Analisis Siswa melalui Penerapan Model Cooperative Learning dengan Guided Discovery Learning. *Proceeding Biology Education Conference*, 13(1), 359–367.
- Oktaviana, D., & Haryadi, R. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Mahasiswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(4), 1076. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i4.3069>
- Rujiani. (2019). Saiberkom Untuk Peningkatan Hots Dan Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Kelas Iv. *Elementary School: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ke-SD-An*, 6(1), 33–41.

<https://journal.upy.ac.id/index.php/es/article/view/96/89%0Ahttps://journal.upy.ac.id/index.php/es/article/view/96>

- Saputra, L. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Multiliterasi Dan Kemampuan Berorganisasi Terhadap Kemampuan Analisis Kimia Peserta Didik (Eksperimen Pada Peserta Didik Sma Negeri Di Kecamatan Cilodong Kota Depok). *Jurnal Pendidikan MIPA*, 1(1), 68–80.
- Sugrah, N. U. (2020). Implementasi teori belajar konstruktivisme dalam pembelajaran sains. *Humanika*, 19(2), 121–138. <https://doi.org/10.21831/hum.v19i2.29274>
- Suparlan, S. (2019). Teori Konstruktivisme dalam Pembelajaran. *Islamika*, 1(2), 79–88. <https://doi.org/10.36088/islamika.v1i2.208>
- Susanti, H. D., Arfamaini, R., Sylvia, M., Vianne, A., D, Y. H., D, H. L., Muslimah, (2017). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar dengan Metode Problem Based Learning pada Mata Pelajaran Tune Up Motor Mesin Siswa Kelas XI di SMK Insan Cendekia Turi Sleman 2015/2016. *Jurnal Keperawatan Universitas Muhammadiyah Malang*, 4(1), 724–732. <http://dx.doi.org/10.1038/s41562-020-0887->
- Triyanto, S. ., & Prabowo, C. . (2020). Efektivitas Blended-Problem Based Learning dengan Lesson Study Terhadap Hasil Belajar. *BIOEDUKASI: Jurnal Pendidikan Biologi*, 13(1), 42–48.
- Yuberti. (2014). *Teori Pembelajaran dan Pengembangan Bahan Ajar Dalam Pendidikan*.