

Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) Berbantuan Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

Winda Herawati¹, Sandi Wahyuni², Milati Nurlatifah³, Maya Ulfa Fauziyah⁴.

¹SDN Manggis, Bogor, Indonesia

²SDN 4 Setiamulya, Tasikmalaya, Indonesia

³SDN 205 Neglasari, Bandung, Indonesia

⁴SDN Cihurip, Tasikmalaya, Indonesia

Corresponding author: windahrwt@gmail.com

ABSTRACT

The research was conducted to know the student learning for learning thematic using learning model model Project Based Learning (PjBL). The research is Classroom Action Research which was carried out in two cycles. The research subjects were 20 (twenty) fifth grade students at SDN Manggis Dramaga Bogor. The form of data analysis used is descriptive statistics and quantitative descriptive analysis. The results showed that in the initial reflection the average student learning outcomes were only 45% who had scores above the minimum completeness criteria. The results of the study experienced an increase in cycle I there were 65% of students who had scores above the minimum completeness criteria and cycle II there were 90% of student who had scores above the minimum completeness criteria. The increase in student thematic learning outcomes can be seen from the results of calculating the Gain Score (N-Gain) which is 0.56. This the learning model of Project Based Learning (Pjbl) assisted by interactive multimedia can improve the learning outcomes of fifth grade students in thematic learning at SDN Manggis Dramaga Bogor Academic Year 2022/2023.

Keywords: Project Based Learning, Interactive Multimedia, Result In Learning

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik setelah menggunakan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL). Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan sebanyak dua siklus. Subjek penelitian yaitu 20 (dua puluh) siswa kelas V SDN Manggis Dramaga Bogor. Bentuk analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif dan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada refleksi awal rata-rata hasil belajar siswa hanya 45% yang memiliki nilai diatas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hasil penelitian mengalami peningkatan pada siklus I terdapat 65% siswa yang memiliki nilai diatas KKM dan siklus II terdapat 90% yang memiliki nilai di atas KKM. Adapun peningkatan hasil belajar tematik siswa dapat dilihat dari hasil perhitungan Gain Score (N-Gain) adalah sebesar 0,56. Dengan demikian model pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) berbantuan multimedia interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran tematik di SDN Manggis Dramaga Bogor Tahun Pelajaran 2022/2023.

Kata Kunci: Model Project Based Learning, Multimedia Interaktif, Hasil Belajar

Pendahuluan

Pendidikan adalah hal yang sangat penting. Sekolah adalah institusi pendidikan tempat menimba ilmu bagi siswa dengan cara belajar, yang dilakukan secara sadar dalam kondisi dan situasi yang direncanakan. Maksud menimba ilmu disini yaitu mencari, menggali, dan menambah suatu pengetahuan maupun pengalaman belajar yang terjadi dalam proses pembelajaran. Keberhasilan proses pembelajaran dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi seperti siswa, guru dan lingkungan belajar. Faktor yang memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran adalah siswa dan guru.

Dalam pembelajaran, guru bukan hanya sebagai pemimpin yang hanya mengarahkan siswa dalam kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan, namun juga bertugas sebagai motivator, fasilitator, dan mediator. Terlebih lagi dalam menghadapi tantangan pendidikan di era revolusi industri 4.0 pembelajaran di kelas dan pengelolaan kelas harus disesuaikan dengan standar kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (Purnomo, 2020 : 113). Oleh karena itu sudah seharusnya guru mampu menciptakan suasana pembelajaran di kelas yang bermakna, kreatif, menyenangkan, dan dinamis yang ditunjang dengan strategi, model, dan media yang tepat untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam proses kegiatan pembelajaran.

Pada kenyataannya pada proses pembelajaran di kelas guru masih menggunakan model konvensional dan media buku saja. Hal tersebut ditemukan di SDN Manggis Dramaga Bogor, dimana berdasarkan hasil observasi permasalahan yang ditemukan antara lain : (1) Pembelajaran yang monoton dimana hanya menggunakan model konvensional (2) Pembelajaran berpusat pada guru sehingga menyebabkan kurang aktifnya siswa dalam proses pembelajaran (3) Kurang variatifnya penggunaan media dalam proses pembelajaran (4) Masih terdapat beberapa siswa yang kurang disiplin pada saat proses pembelajaran di kelas. Padahal penggunaan model dan media tersebut jika disesuaikan dengan karakteristik siswa dapat menunjang serta membangkitkan semangat siswa dalam belajar yang dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang mampu melibatkan siswa secara aktif karena siswa dihadapkan pada suatu masalah yang harus dipecahkan oleh siswa dan siswa juga diminta untuk menghasilkan produk atau proyek dari suatu permasalahan tersebut. Produk yang dibuat oleh siswa berdasarkan pemahaman siswa lalu kemudian dituangkan dalam bentuk proyek atau produk tersebut.

Pembelajaran berbasis proyek didasarkan pada teori konstruktivisme dan merupakan pembelajaran siswa aktif (*student centered learning*). Proses pembelajaran melalui pembelajaran berbasis proyek memungkinkan guru untuk “belajar dari siswa” dan “belajar bersama siswa”. Pembelajaran melalui pembelajaran berbasis proyek juga dapat digunakan sebagai metode belajar untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam membuat perencanaan, berkomunikasi, menyelesaikan masalah, dan membuat keputusan (Kusuma dan Japa, 2018:32)

Menurut Sani (2014:174), pembelajaran berbasis proyek dilakukan untuk memperdalam pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dengan cara membuat karya atau proyek yang terkait dengan materi ajar dan kompetensi yang diharapkan dimiliki oleh siswa. Proyek bisa dibuat berupa prototipe atau produk sederhana, misalnya: tulisan untuk majalah sekolah, majalah dinding tentang permasalahan lingkungan, buku mini, klipng, pompa air sederhana, membuat kebun, pupuk organik dari lingkungan sekitar, daur ulang sampah, dan sebagainya.

Model pembelajaran berbasis proyek mencakup kegiatan menyelesaikan masalah (*problem solving*), pengambilan keputusan, keterampilan melakukan investigasi, dan keterampilan membuat karya. Siswa harus fokus pada penyelesaian masalah atau pertanyaan yang memandu mereka untuk memahami konsep dan prinsip yang terkait dengan proyek.

Masing-masing kelompok belajar mungkin mengajukan proyek yang berbeda untuk menyelesaikan masalah yang ditemui. Guru berperan dalam membantu siswa merencanakan pengerjaan proyek, menganalisis sketsa atau rancangan proyek jika diminta oleh kelompok, mengurus kebutuhan kerja sama yang mungkin diperlukan. Pemahaman siswa secara

mendalam tentang konsep dan prinsip merupakan sasaran yang dikehendaki dalam melibatkan mereka dalam mengerjakan sebuah proyek.

Menurut Susanto (2013:208) “pemerolehan pengetahuan dan proses pemahaman akan sangat terbantu, apabila siswa dapat sekaligus melakukan sesuatu yang terkait dengan keduanya, yaitu dengan mengerjakannya maka siswa akan menjadi lebih tahu dan paham”. Dalam hal ini model pembelajaran berbasis proyek sangat sesuai karena inti dari model pembelajaran ini adalah siswa “mengerjakan” apa yang dipelajarinya sehingga dapat meningkatkan hasil belajar kompetensi pengetahuan, kompetensi keterampilan, maupun kompetensi sikap.

Multimedia interaktif merupakan gabungan beberapa unsur media lain, antara teks, gambar, grafis, animasi, audio dan video, serta cara penyampaian interaktif yang dapat membuat suatu pengalaman belajar bagi siswa seperti dalam kehidupan nyata di sekitarnya, (Bardi dan Jailani, 2015).

Menurut Rusdewanti dan Gafur (2014) menyatakan bahwa multimedia bermanfaat dalam proses pembelajaran, maka menjadikan: (1) pengajaran lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar; (2) bahan pengajaran lebih jelas maknanya sehingga dapat dipahami oleh siswa dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pembelajaran dengan baik; (3) metode mengajar lebih bervariasi; (4) siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan penjelasan guru tetapi ikut terlibat dalam aktifitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain.

Penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran tentunya memiliki kelebihan yaitu: (1) sistem pembelajaran lebih inovatif dan interaktif; (2) pendidik akan selalu dituntut untuk kreatif dan inovatif dalam mencari terobosan pembelajaran; (3) mampu menggabungkan antara teks, gambar, audio, musik, animasi gambar atau video dalam suatu kesatuan yang saling mendukung guna tercapainya tujuan pembelajaran; (4) menambah motivasi peserta didik selama proses belajar mengajar hingga didapatkan tujuan pembelajaran yang diinginkan; (5) mampu memvisualisasikan materi yang selama ini sulit untuk diterangkan hanya sekedar dengan penjelasan atau alat peraga yang konvensional; dan (6) melatih peserta didik lebih mandiri dalam mendapatkan ilmu pengetahuan, Munir (Nazalin dan Muhtadi, 2016).

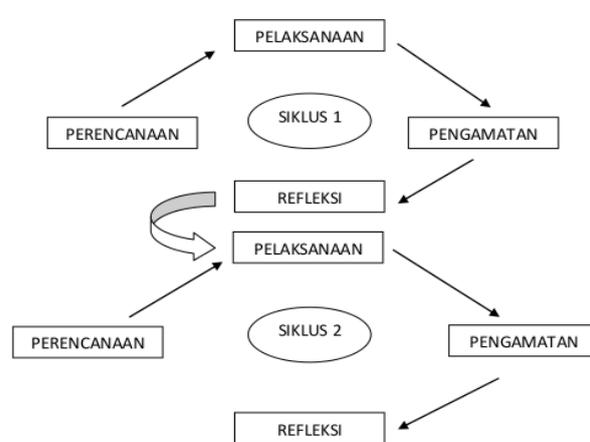
Berdasarkan hasil analisis nilai harian siswa, sangat diperlukan suatu tindakan untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh siswa. Dimana seorang guru harus mampu menerapkan pembelajaran yang menyenangkan dan berpusat pada siswa yaitu dengan menerapkan model pembelajaran project based learning (PjBL) berbantuan multimedia interaktif. Hasil penelitian Kusuma dan Japa (2018) dengan menggunakan model PjBL berbantuan media audio visual telah terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan penelitian Dwiqi, dkk. (2020) dengan menggunakan multimedia interaktif telah terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar tematik siswa kelas V melalui penerapan model pembelajaran project based learning (PjBL) berbantuan multimedia interaktif di SDN Manggis Dramaga Bogor Tahun Pelajaran 2022-2023.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V semester I Tahun Pelajaran 2022-2023 SDN Manggis Dramaga Bogor pada pembelajaran tematik muatan pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Manggis Dramaga Bogor sebanyak 20 siswa.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (classroom action research). Pada penelitian ini penulis menggunakan penelitian tindakan kelas model Kemmis dan Taggart. Menurut Kemmis dan Taggart (Arikunto, 2010) penelitian tindakan dapat dipandang sebagai suatu siklus yang terdiri dari empat kegiatan pokok, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan (observasi), dan refleksi. Secara mudah PTK yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart dapat digambarkan dengan diagram alur berikut ini.



Gambar Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Gambar 1. Desain PTK Kemmis dan Taggart

Sesuai dengan jenis penelitian yang telah dipilih, yaitu jenis penelitian tindakan kelas dari Kemmis dan Taggart, yaitu berbentuk spiral dari siklus berikutnya. Setiap siklus meliputi:

1. Planning (rencana)
Pada tahap ini peneliti memfokuskan permasalahan yang terjadi untuk diteliti. Kemudian peneliti merumuskan masalah secara eksplisit.
2. Action (tindakan)
Tahap ini mencakup tindakan yang akan dilakukan oleh guru sebagai upaya untuk memperbaiki, meningkatkan, dan mengubah keadaan yang diinginkan di kelas.
3. Observation (pengamatan)
Tahap ini dilakukan bersamaan saat tahap tindakan berlangsung. Observasi dilakukan agar peneliti dapat mengetahui atau memiliki gambaran yang utuh dan objektif tentang kemajuan belajar siswa dan pengaruh tindakan yang diterapkan pada kondisi kelas.
4. Reflection (refleksi)
Refleksi bertujuan untuk mengetahui apakah tindakan yang dilakukan berhasil atau tidak. Pada tahap ini, peneliti menentukan bagaimana tindakan yang diambil dapat memecahkan masalah sesuai tujuan atau belum. Peneliti mencari tahu sejauh mana tindakan yang diambil dapat memperbaiki masalah yang diteliti.

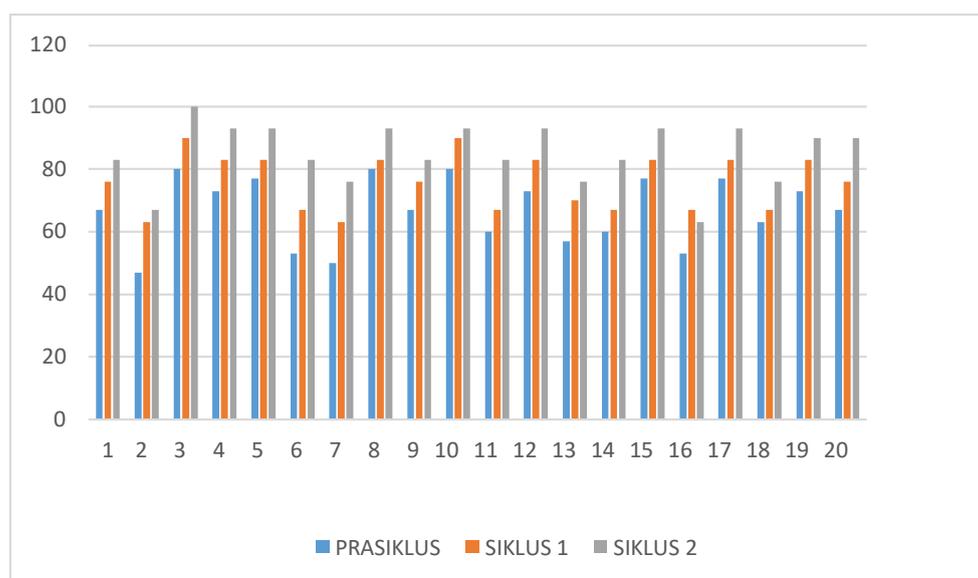
Pada penelitian ini, data yang digunakan adalah data tentang kompetensi pengetahuan yang dikumpulkan dengan metode tes. Metode tes digunakan pada setiap akhir siklus dengan menggunakan tes untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran berbasis proyek berbantuan multimedia interaktif. Metode tes adalah cara memperoleh data yang berbentuk suatu tugas yang harus dikerjakan oleh seseorang atau kelompok orang yang di tes (testee), dan dari tes dapat menghasilkan suatu skor. Menurut Sudjana (2013:35), “tes sebagai alat penilaian adalah pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada siswa untuk mendapat jawaban dari siswa dalam bentuk lisan (tes lisan), dalam bentuk tulisan (tes tulisan), atau dalam bentuk perbuatan (tes tindakan)”.

Dalam penelitian ini, tes yang digunakan yakni tes objektif pilihan ganda. Tes objektif pilihan ganda (multiple choice test) terdiri atas suatu keterangan atau pemberitahuan tentang suatu pengertian yang belum lengkap dan untuk melengkapinya harus memilih satu dari beberapa kemungkinan jawaban yang telah disediakan (Arikunto, 2013:183). Kunci jawaban memberikan informasi apakah jawaban siswa benar atau salah. Oleh karena itu melalui tes objektif ini peneliti berharap memperoleh data mengenai hasil belajar siswa kelas V SDN Manggis Dramaga Bogor.

Hasil dan Pembahasan

Hasil pelaksanaan tindakan pada siklus I dan siklus II, memperlihatkan adanya peningkatan hasil belajar siswa serta keterampilan siswa terhadap pembelajaran juga sudah sangat positif. Hal ini menunjukkan bahwa terjadinya peningkatan hasil belajar tematik siswa melalui penerapan model project based learning (PjBL) berbantuan multimedia interaktif pada siswa kelas V SDN Manggis Dramaga Bogor.

Hasil belajar siswa sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di SDN Manggis yang telah ditetapkan bahwa siswa memiliki ketuntasan jika memiliki nilai paling sedikit 70. Pada pra siklus capaian ketuntasan hasil belajar siswa hanya mencapai sebesar 45% dan sebesar 55% tidak tuntas. Di siklus I setelah menggunakan model project based learning (PjBL) berbantuan multimedia interaktif diperoleh hasil belajar siswa telah tuntas sebesar 65% dan sebesar 35% tidak tuntas dengan rata-rata kelas 76. Pada siklus II diperoleh hasil belajar siswa telah tuntas sebesar 90% dan sebesar 10% tidak tuntas dengan rata-rata kelas 85. Berdasarkan ketuntasan secara klasikal, maka hasil belajar siswa pada siklus II telah mencapai ketuntasan secara klasikal. Adapun hasil belajar siswa selama siklus I dan siklus II dapat dilihat dari sajian grafik dan tabel berikut



Gambar 2. Hasil tes formatif hasil belajar siswa

Data	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Indikator pencapaian hasil belajar	45%	65%	90%

Tabel 1. Tabel Rekapitulasi Indikator Pencapaian Data

Berdasarkan grafik dan tabel sebelumnya dapat dilihat bahwa peningkatan hasil belajar dari setiap siklus dapat terlihat dengan jelas, sehingga pada siklus II ketuntasan hasil belajar siswa sudah mencapai ketuntasan secara klasikal.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama dua tahap yaitu, siklus I dan siklus II, maka dapat disimpulkan bahwa melalui model pembelajaran project based learning berbantuan multimedia interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan dengan data hasil belajar siswa meningkat 20% pada siklus I dengan presentase rerata nilai sebesar 65%. Pada siklus II rata-rata nilai meningkat menjadi 90%.

Pembelajaran berbasis proyek memfokuskan pada aktivitas siswa yang berupa pengumpulan informasi dan pemanfaatannya untuk menghasilkan sesuatu yang bermanfaat bagi kehidupan siswa itu sendiri ataupun bagi orang lain, namun tetap terkait dengan kompetensi dasar (KD) dalam kurikulum (Kosasih, 2014:96). Dengan diterapkannya pembelajaran berbasis proyek berbantuan media interaktif sudah diperoleh 5 keuntungan, yaitu (1) increased motivation, (2) increased problem solving ability, (3) improved library

research skill, (4) increased collaboration, dan (5) increased resource-management skills dengan pemaparan sebagai berikut: membuat rasa ingin tahu siswa bertambah setelah ditayangkan video yang menarik dan saat melakukan pengumpulan informasi (increased motivation and improve library research skill), sikap tanggung jawab dan peduli siswa menjadi lebih baik saat melakukan perancangan proyek, penyusunan jadwal, dan penyelesaian proyek secara berkelompok (increase collaboration, problem solving ability and increased resource-management skill).

Menurut Susanto (2014:208) pemerolehan pengetahuan dan proses pemahaman akan sangat terbantu, apabila siswa dapat sekaligus melakukan sesuatu yang terkait dengan keduanya, yaitu dengan mengerjakannya maka siswa akan menjadi lebih tahu dan paham. ini berarti pembelajaran berbasis proyek sangat sesuai diterapkan bagi siswa karena inti dari model pembelajaran ini adalah siswa mengerjakan apa yang telah dipelajarinya sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada kompetensi pengetahuan, kompetensi keterampilan, maupun kompetensi sikap siswa. Pada siklus II indikator keberhasilan penelitian ini telah tercapai, maka tindakan dihentikan pada siklus II.

Berdasarkan simpulan, dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut : (1) Model pembelajaran project based learning berbantuan multimedia interaktif salah satu alternatif model pembelajaran inovatif yang sesuai untuk membelajarkan pembelajaran tematik dengan muatan IPA dan Bahasa Indonesia pada siswa kelas V sekolah dasar (2) Bagi guru umumnya agar selalu mencari inovasi baru dalam pelaksanaan pembelajaran agar mencapai kualitas pembelajaran yang optimal (3) Hambatan yang terjadi pada saat kegiatan pembelajaran dapat dijadikan pelajaran untuk diperbaiki pada penelitian atau kegiatan pembelajaran berikutnya.

Daftar Pustaka

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bardi, dan Jailani. (2015). Pengembangan Multimedia Berbasis Komputer Untuk Pembelajaran Matematika Bagi Siswa Sma. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 2(1), 49–63.
- Dwiqi, dkk. (2020). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran IPA Unntuk Siswa SD Kelas V. *Jurnal EDUTECH Universitas Pendidikan Ganesha*, 8(2), 35
- Jumasa, M. A., dan Surjono, H. D. (2016). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Bahasa Inggris Untuk Pembelajaran Teks Recount Di Mtsn II Yogyakarta. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 3(1), 25–39.
- Kusuma, dan Japa (2018). Penerapan Model PjBL Berbantuan Media Audiovisual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Profesi Guru*, 1(1), 31-32
- Kosasih, E. 2014. *Strategi Belajar dan Pembelajaran implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Yrama Widya
- Nazalin, dan Muhtadi, A. (2016). Pengembangan Multimedia Interaktif Pembelajaran Kimia Pada Materi Hidrokarbon Untuk Siswa Kelas Xi Sma. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 3(2), 221–236.
- Rusdewanti, P. P., dan Gafur, A. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Seni Musik Untuk Siswa Smp. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 1(2), 153–164.

- Sani, Abdullah. 2014. Pembelajaran Saintifik Untuk Implementasi Kurikulum 2013. Jakarta: Bumi Aksara
- Sudjana, Nana. 2013. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Susanto, Ahmad. 2014. Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta : Kencana.
- Purnomo, H., Mahpudin., Sunanto, L. (2020) Pengelolaan Kelas Belajar di Era 4.0. Jurnal Elementaria Edukasia, 3(1), 112-119.