

PENGUNAAN PPT INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI HIMPUNAN

Dahlia Rizki Sayyidah¹, Arvin Efriani², Agustiany Dumeva Putri³
dahliavivo2017@gmail.com

^{1,2}Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia

Abstrak: Masih banyak siswa yang takut atau bahkan kesulitan dalam memahami matematika. Salah satunya pada materi himpunan, hal ini tentu berpengaruh pada hasil belajarnya. Oleh karena itu, diperlukan suatu hal yang menarik untuk dapat membuat siswa lebih tertarik dan dapat memahami materi lebih baik. Untuk itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan menggunakan ppt interaktif dengan classpoint pada materi himpunan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan ppt interaktif. Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan one grup pretest-posttest design. Penelitian ini telah dilaksanakan di SMP Negeri 17 Palembang pada bulan maret 2024 dengan melibatkan siswa kelas VII 6. Adapun teknik pengumpulan data menggunakan pretest dan posttest. Analisis data menggunakan uji hipotesis dan uji homogenitas. Hasil uji hipotesis didapatkan nilai $21 > 2,262$ yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Serta hasil uji homogenitas yaitu $1,446 < 3,178$ yang menunjukkan bahwa data yang peneliti miliki homogen. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa ppt interaktif dengan classpoint dapat membantu siswa meningkatkan semangat belajar, aktif, dan naiknya hasil belajar mereka.

Kata kunci: Classpoint, Hasil Belajar, Matematika

Abstract: *There are still many students who are afraid or even have difficulty understanding mathematics. One of them is the set material, this certainly influences the learning outcomes. Therefore, something interesting is needed to make students more interested and understand the material better. For this reason, researchers are interested in conducting research using interactive ppt with classpoints in the set material. The purpose of this research is to determine student learning outcomes before and after using interactive ppt. This type of research is an experiment with a one group pretest-posttest design. This research was carried out at SMP Negeri 17 Palembang in March 2024 involving class VII 6 students. The data collection technique used pretest and posttest. Data analysis uses hypothesis testing and homogeneity testing. The results of the hypothesis test obtained a value of $21 > 2.262$, which means H_0 is rejected and H_1 is accepted. And the results of the homogeneity test are $1.446 < 3.178$ which shows that the data the researcher has is homogeneous. The results of the research show that interactive ppt with classpoint can help students increase their enthusiasm for learning, be active, and improve their learning outcomes.*

Keywords: *Classpoint, Learning Results, Mathematics*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu upaya untuk memastikan siswa dapat hidup dengan baik dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara, karena dengan pendidikan siswa bisa menaikkan dan mengembangkan kualitas hidupnya sendiri (Budianti et al., 2023). Matematika adalah suatu ilmu yang dapat membantu siswa di kehidupan sehari-hari dalam memahami dan mengaplikasikan konsep-konsep yang penting. Pendidikan matematika membantu siswa dalam memahami rumus, angka, bilangan, dan geometri. Melalui pembelajaran matematika, siswa dapat mengembangkan kemampuan logika, pemecahan masalah, dan pemikiran kritis yang tidak hanya berguna dalam memahami konsep tetapi juga dapat berguna dalam pengambilan keputusan yang tepat di berbagai situasi. Sehingga diperlukan pembelajaran yang dapat meningkatkan hal-hal tersebut (Umam&Salma, 2021). Peran pendidikan matematika tidak hanya berperan pada pembelajaran di dalam kelas, tetapi juga menjadi pondasi dalam membekali generasi masa depan dengan kemampuan yang berpikir kritis dan analitis yang akan digunakan dalam menghadapi tantangan global.

Metode pembelajaran adalah salah satu cara yang digunakan yang sesuai dan serasi untuk menyajikan suatu hal sehingga tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien akan tercapai sesuai dengan yang diharapkan (Sawaludin: 2022). Metode pembelajaran konvensional biasanya melibatkan guru sebagai penggerak utama dalam proses pembelajaran. Guru menyampaikan materi, siswa mendengarkan, dan kemudian dilakukan latihan untuk menguji pemahaman. Akibatnya dari pembelajaran konvensional ini dapat membuat siswa menjadi pasif di kelas, sibuk sendiri, bermain dengan temannya sehingga ini dapat membuat siswa kurang aktif dan rendahnya prestasi pada

siSwati. Untuk itu diperlukan metode pembelajaran yang baik agar dapat menjadi efektif dan efisien ketika pembelajaran dilakukan dan keterampilan juga pemahaman siswa dapat bertambah (Budianti et al., 2023).

Di era modern saat ini guru dapat menggunakan pemanfaatan digital sebagai alat untuk memberikan materi kepada siswa. Menurut Hamzah, dkk (2022), media pembelajaran adalah segala peralatan yang digunakan pendidik dalam menyampaikan materi sehingga sampai kepada orang yang sedang belajar dengan baik dan efektif. Seorang guru diharuskan membuat media pembelajaran untuk meningkatkan ketertarikan siswa (Fitriana et al, 2021). Guru dapat menggunakan media sebagai alat bantu agar dapat menarik perhatian siswa terhadap pembelajaran, agar siswa dapat memahami, aktif dan lebih fokus ketika guru menyampaikan materi (Nurussyifa et al., 2019). Salah satu media yang dapat digunakan guru ketika menyampaikan materi di kelas adalah PowerPoint.

Ada banyak cara untuk kita dapat membuat PowerPoint yang menarik. Salah satunya dengan Classpoint. Classpoint merupakan salah satu media belajar digital bagi guru dan siswa untuk berinteraksi secara dinamis melalui penggunaan teknologi. Dalam konteks pendidikan, Classpoint dapat digunakan sebagai alat bantu yang memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri melalui penggunaan media digital yang interaktif. Dengan Classpoint guru dapat berinteraksi secara langsung kepada siswa, tanya jawab, menyelesaikan game yang dibuat, dan mendapatkan respon secara langsung dari siswa (Sundari et al., 2021). Guru dapat menyajikan materi himpunan dengan lebih menarik melalui fitur-fitur yang disediakan oleh aplikasi ini, seperti visualisasi diagram, kuis interaktif, dan diskusi online. Dengan demikian, diharapkan siswa akan lebih mudah memahami konsep-konsep himpunan dan meningkatkan motivasi belajarnya.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Dian Hadiyani S, dkk (2021) dengan judul “Penerapan Media Presentasi Classpoint Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris MAN 19 Jakarta” menunjukkan bahwa penggunaan media presentasi Classpoint dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada kelas X1 MIPA, yaitu sebesar 81% siswa mendapatkan nilai diatas 75 sebagai nilai akhir minimal. Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa penyampaian materi dengan bentuk dan media yang menarik dapat membantu siswa untuk lebih cepat memahami materi yang disampaikan. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Sri Suwartin Widjathi (2021) menunjukkan hasil bahwa penggunaan alat peraga untuk materi himpunan dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa kelas VII A MTs NW Mataram. Dari penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa media belajar sangat membantu guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran agar dapat efektif dan lebih menarik.

Dari beberapa penelitian terdahulu, peneliti menarik untuk meneliti hasil belajar siswa smp dengan ppt interaktif dengan classpoint yang membahas materi himpunan. Dimana pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar siswa terhadap matematika yaitu materi himpunan dimana menggunakan media interaktif yaitu ppt dengan classpoint. Dengan mengamati perbedaan pemahaman siswa, kita dapat mengevaluasi sejauh mana penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai manfaat penerapan teknologi dalam pendidikan matematika. Dengan demikian, artikel ini akan membahas lebih lanjut mengenai perbandingan hasil belajar siswa dalam memahami materi himpunan menggunakan Classpoint. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berharga dalam pengembangan pendidikan matematika yang lebih inovatif dan efektif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metodologi eksperimen yang bersifat kuantitatif yang dilakukan dengan one group pretest-posttest design. Ada beberapa macam eksperimen salah satunya one group pretest-posttest design, dimana pada hal ini adanya pretest sebelum dilakukannya pembelajaran. Selanjutnya dilakukan posttest agar mendapatkan hasil yang lebih akurat. Karena dapat membandingkan keadaan sebelum diberikan pembelajaran (Sugiyono, 2013). Untuk mengetahui pengetahuan awal siswa peneliti melakukan pretest berupa beberapa soal sebelum memasuki materi

yang diberikan kepada siswa kelas VII. Kemudian dilanjutkan dengan materi melalui ppt interaktif dengan classpoint. Setelah proses pembelajaran maka siswa akan diberikan soal posttest untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa setelah pembelajaran yang menggunakan ppt interaktif. Selanjutnya hasil siswa yang berupa nilai akan digunakan untuk membandingkan sejauh mana mereka berhasil dalam pembelajaran tersebut.

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII 6 di SMP Negeri 17 Palembang. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara random sampling, random sampling adalah pengambilan sampel secara acak tanpa memperhatikan strata dalam populasi (Rahim et al, 2021). Instrumen pengumpulan data yang peneliti gunakan dengan beberapa soal tes. Soal-soal digunakan untuk mengetahui hasil pemahaman siswa setelah penyampaian materi yang dilakukan dengan ppt interaktif dengan classpoint. Tes dilakukan sebanyak dua kali yang terdiri dari pretest dan posttest yang mana setiap test berisi 10 soal pilihan ganda, dengan soal yang sama namun type yang berbeda. Kemudian data yang diperoleh dilakukan uji hipotesis dan uji homogenitas. Dimana uji hipotesis data menggunakan paired T-Test sample yang dilakukan dengan menggunakan Excel..

HASIL DAN PEMBAHASAN

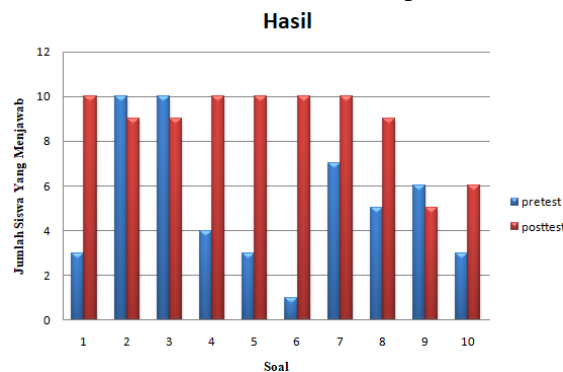
Dalam proses penelitian berlangsung menggunakan ppt interaktif dengan classpoint pada kelas yang dilakukan uji coba. Untuk mengetahui adanya perbedaan hasil belajar siswa dilakukan tes. Tes yang dilakukan sebelum pembelajaran dimulai (pretest), dilanjutkan dengan pemberian materi yang dilakukan menggunakan ppt interaktif dengan classpoint. Setelah penyampaian materi peneliti melakukan tes kembali kepada siswa yaitu posttest. Pada tabel 1 adalah skema desain penelitian one group pretest-posttest design:

Tabel 1. Skema one group pretest-posttest design

Kelas	Pretest	Treatment	Posttest
Eksperimen	O1	x	O2

Tes berupa soal pilihan ganda sebanyak 10 soal yang terdiri dari a, b, c, dan d yang memiliki level kesulitan sesuai dengan tingkat kelas yang dilakukan. Dengan menggunakan soal yang sama antara soal sebelum diberikan materi dan sesudah diberikan materi, namun dengan type yang berbeda. Hasil belajar siswa tersebut yang akan diolah untuk menentukan apakah ada perbedaan setelah siswa melakukan pembelajaran menggunakan ppt interaktif dengan classpoint dalam materi himpunan. Pada soal pretest dan posttest terdapat beberapa soal yang sama, namun angkanya dimodifikasi sedikit juga peletakkan soal tidak berada dinomor yang sama pada pretest. Contohnya jika di pretest soal nomor 4 tentang himpunan kelipatan 2, maka di posttest soal tersebut diganti menjadi himpunan kelipatan 3 dan diletakkan pada nomor 3. Masih ada beberapa soal lagi yang diberlakukan hal yang sama, dengan tujuan untuk mengetahui apakah siswa benar-benar mengerjakan sesuai dengan yang sudah dipahami atau dengan asal-asalan.

Gambar 1. Hasil Pretest dan Posttest pada Kelas VII 6



Rata-rata hasil pretest pada siswa kelas VII 6 diperoleh angka sebesar 52,222 dan posttest 87,777 berdasarkan hasil ini, terdapat peningkatan pada hasil belajar siswa. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada perbandingan hasil belajar siswa antara sebelum dilakukannya pembelajaran dan setelah

dilakukannya pembelajaran menggunakan ppt interaktif dengan classpoint. Dari hasil yang diperoleh siswa setelah mengerjakan pretest dan posttest ini menunjukkan bahwa siswa benar-benar mengerjakan sesuai dengan apa yang sudah mereka dapatkan ketika pemberian materi.

Rata-rata siswa memperoleh nilai 52,222 pada hasil pretest yang mana tes ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menjawab soal pada materi himpunan. Setelah menyelesaikan pretest, dilanjutkan dengan pemberian materi terhadap siswa, pada proses ini pembelajaran berpusat pada siswa, siswa diminta untuk aktif. Setelah proses pemberian materi, siswa diminta kembali untuk menjawab soal berupa posttest untuk melihat hasil belajarnya dan untuk mengetahui apakah ada peningkatan antara sebelum di berikannya materi menggunakan ppt interaktif. Hasil yang diperoleh pada posttest rata-rata siswa mendapat nilai 87,777.

Uji hipotesis yang dilakukan dengan teknik analisis data paired t-test sample. Paired t-test sample adalah teknik analisis pada subjek yang di uji yang berbeda kondisi antara sebelum dan sesudah (Rahmawati & Yulia, 2022). Berdasarkan hasil yang dilakukan diperoleh nilai t tabel bernilai 2,262 dan t hitung sebesar 21. Oleh karena itu, hasil dari uji normalitas t-test paired sample menunjukkan bahwa nilai t hitung $>$ t tabel yaitu $21 > 2,262$. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan ppt interaktif terhadap hasil belajar siswa. Selanjutnya untuk uji homogenitas diperoleh $F_{hitung} = 1,446$ dan $F_{tabel} = 3,178$ yang berarti bahwa data pretest dan posttest memiliki varians yang homogen. Uji perbedaan dua rata-rata pretest dan posttest diperoleh angka sebesar 52,222 untuk pretest dan 87,777 untuk posttest. Hasil tersebut menunjukkan bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $1,446 < 3,178$ yang menunjukkan bahwa data yang peneliti miliki homogen.

Pada awal saat mengerjakan pretest siswa terlihat kebingungan dengan soal yang telah diberikan, sehingga beberapa siswa menjawab dengan asal. Selanjutnya pada pemberian materi siswa diminta untuk fokus dan memperhatikan pada layar dan diminta untuk menjawab game yang telah disediakan di powerpoint melalui handphone yang telah mereka bawa. Melalui hal ini siswa dengan semangat memperhatikan dan mendengarkan serta ikut berpartisipasi ketika guru bertanya, dikarenakan powerpoint yang ditampilkan menarik dan juga berwarna serta karena adanya fitur game yang ada di classpoint membuat siswa penasaran untuk mencoba.

Tampilan pada ppt dibuat semenarik mungkin agar dapat membuat siswa lebih tertarik ketika pembelajaran. Tampilan pada ppt dipadu padankan dengan beberapa gambar serta warna yang cerah, sehingga ketika dilihat oleh siswa sangat menarik. Selanjutnya tampilan slide ppt dibuat dengan tata letak yang rapi sehingga siapa saja dapat mudah dalam memahaminya. Di awal slide siswa diberikan gambaran tentang pertanyaan singkat mengenai materi. Disini ditampilkan gambar yang berkaitan dengan himpunan, selanjutnya penjelasan secara singkat materi tentang himpunan. Dimana pada ppt tampilan ini dibuat semenarik mungkin dengan gambar-gambar yang unik serta pemilihan warna yang cerah. Diakhir ppt ditampilkan fitur game yang dapat digunakan oleh semua siswa. Dibagian game ini siswa dapat menjawab, menggambar, mewarnai, dll sesuai perintah yang ada dalam tampilan game di ppt. Ciri khas pada ppt ini semua siswa dapat mengaksesnya melalui handphone dengan cara membuka web nya lalu memasukkan kode yang telah diberitahu oleh peneliti.

Setelah melalui proses perlakuan yang diberikan kepada siswa. Peneliti kembali memberikan soal posttest kepada siswa untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan classpoint. Saat siswa mengerjakan soal posttest, peneliti memperhatikan siswa dengan seksama untuk melihat cara siswa mengerjakannya, apakah siswa menjawab dengan asal atau menjawab dengan apa yang sudah siswa dapatkan ketika perlakuan tadi. Hasil yang didapat siswa benar-benar berfikir dan menjawab soal dengan serius sesuai dari apa yang telah siswa dapat dan pelajari ketika member perlakuan. Namun meskipun begitu, masih ada beberapa siswa yang keliru dalam menjawab soal, tidak banyak soal yang masih salah dijawab oleh siswa, rata-rata hanya 1-2 soal saja. Hal ini dikarenakan waktu pembelajaran yang sudah selesai sehingga membuat siswa terburu-buru dalam menjawab.

Menurut Munir (2012: 110), multimedia interaktif dibuat dengan menggabungkan berbagai media (format file) berupa teks, gambar (vektor atau bitmap), grafik, suara, animasi, video, interaksi, dll dan dikemas menjadi file digital (terkomputerisasi) yang digunakan untuk berkomunikasi kepada publik. Dengan adanya komponen tersebut pada media interaktif salah satunya ppt, dapat meningkatkan ketertarikan siswa, semangat belajar, dan keaktifan siswa ketika pembelajaran terutama pada pelajaran matematika. Dian Hadiyani S, dkk (2021) mengatakan bahwa media presentasi classpoint ini dapat menarik perhatian siswa untuk fokus dan memotivasi dirinya sendiri untuk belajar dengan cara yang menyenangkan sehingga semangat belajar siswa meningkat dan

naiknya hasil belajar mereka. Karena dengan adanya tampilan yang lebih berwarna, karakter lucu, tampilan yang menarik dll, membuat siswa lebih memperhatikan dan aktif, karena akan timbul rasa penasaran yang tinggi terhadap sesuatu hal yang baru siswa temui dan lihat. Terbukti saat pemberian materi siswa sangat aktif dan juga fokus dalam memperhatikan saat diberi penjelasan, dan semangat untuk mencoba kedepan ketika disuruh untuk menjawab.

Penggunaan ppt interaktif dengan classpoint dalam pembelajaran himpunan di SMP pada kenyataannya memberikan peningkatan terhadap hasil belajar siswa. Menurut Asrizal Wahdan W, (2019) penggunaan media interaktif memberika suasana belajar, menarik dan menyenangkan kepada siswa, melalui interaksi yang terjadi antar siswa memberikan pengalaman yang baru dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Karena biasanya pembelajaran konvensional hanya terjadi satu arah dimana guru sebagai peran utama.

PENUTUP

Berdasarkan data yang diperoleh dari analisis data tes siswa dan data jurnal yang dilakukan oleh peneliti yaitu ada perubahan nilai hasil belajar siswa setelah menggunakan ppt interaktif dengan classpoint dalam pembelajaran matematika materi himpunan. dengan demikian ppt interaktif dengan classpoint dapat membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajarnya karena tampilan yang menarik membuat siswa lebih aktif. Sebagian besar siswa memberikan respon yang baik terhadap pembelajaran menggunakan ppt interaktif dengan classpoint, karena dengan media ini siswa dapat menyampaikan pendapat, materi yang mereka ketahui dan menjawab beberapa game yang ada pada classpoint. Dari hasil penelitian dan pembahasan diatas dapat peneliti simpulkan bahwa penerapan ppt interaktif dengan Casspoint dapat meningkatkan hasil belajar himpunan pada siswa kelas VII 6 di SMP Negeri 17 Palembang. Semoga dengan penelitian ini dapat menjadi perhatian guru untuk menerapkan media ini di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Budianti, Y., Rikmasari, R., & Oktaviani, D. A. (2023). Penggunaan Media Powerpoint Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar* .
- Darmawan, A., Busnawir, & Sahidin, L. (2024). Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Perbandingan . *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika* .
- Fitriana, K., Farikha, N., & Kristanti, R. (n.d.). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA MATERI HIMPUNAN BERBASIS POWERPOINT.
- Munir. (2012). *Multimedia*. Bandung: Alfabeta.
- Nurussyifa, A. M., Djumhana, N., & Saefudin, A. (2019). Perbedaan Hasil Belajar Ip Siswa SD Berdasarkan Penggunaan Multimedia Interaktif Berbasis PowePoint. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* , 45-56.
- Nuryadi, Astuti, T. D., Utami, E. S., & Budiantara, M. (2017). *Dasar-Dasar Statistik Penelitian* . Yogyakarta: SIBUKU MEDIA.
- Pagarra, H., Syawaluddin, A., Krismanto, W., & Sayidiman. (2022). *Media Pembelajaran* . Gunungsari: Badan Penerbit UNM.
- Pratama, G. H., Sugandi, A. I., & Yuliani, A. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Himpunan Menggunakan LKS Dengan Model Problem Based Learning (PBL) Di Kelas VII SMP Negeri 1 Margaasih. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* , 301-310.
- Rahmawati, D., & Hidayati, Y. M. (2022). Pengaruh Multimedia Berbasis Website Pada Pembelajaran Matematika Terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* , 2367-2375.
- Riva'i, Z., Ayuningtyas, N., & Dhany, A. F. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android pada Materi Himpunan Kelas VII. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* .
- Sawaludin, Hasanah, S. U., Vestia, E., Achmad, A. B., Firdausiyah, L., Udin, T., et al. (2022). *METODE DAN MODEL PEMBELAJARAN*. Pringgarata: Yayasan Hamjah Diha.
- Shofari, M. R., & Sahronih, S. (2022). Perbandingan Hasil Belajar Melalui Media Berbasis Aplikasi Dan PowerPoint Pada Siswa Kelas VI SD. *Jurnal Sains dan Ilmu Pendidikan* , 26-31.

- Sugiyono, P. D. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sundari, D. H., Iskandar, & Muhlis. (2021). Penerapan Media Presentasi Classpoint untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris MAN 19 Jakarta. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran*.
- Umam, H. I., & Jiddiyah, S. H. (2021). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Ilmiah Sebagai Salah Satu Keterampilan Abad 21. *Jurnal Basicedu*, 350-356.
- Uskono, I. V., Lakapu, M., Jagom, Y. O., Dosinaeng, W. B., & Bria, K. (2020). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika Dan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Of Honai Math*, 145-156.
- Widjathi, S. S. (2021). Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa Kelas VII MTs. Nw Mataram Materi Pokok Himpunan. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 30-48.
- Wilsa, A. W. (2019). Perbedaan Hasil Belajar Siswa Yang Menggunakan Multimedia Interaktif Dengan Buku Teks Dalam Pembelajaran Biologi di SMA. *Jurnal Mangifera Edu*, 62-70.