Jurnal Jendela Matematika

Volume 1 No. 2 Juli 2023 ISSN: 2986-7134 (Print) / ISSN: 2985-9875 (Online) The article is published with Open Access at: https://www.ejournal.jendelaedukasi.id/index.php/JJM

Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar

Sippa Fauzia, ⊠, STKIP Modern Ngawi **Anwas Mashuri, M. Pd**, STKIP Modern Ngawi **Budi Sasomo, M. Pd**, STKIP Modern Ngawi

⊠ siffaf207@gmail.com

Abstract: The research aims to determine differences in students' mathematical understanding abilities using the Realistic Mathematics Education (RME) method and to determine the effect of using the RME method on learning outcomes. The research design used is research. This design involves two groups, but measurements or observations are made twice.pre-test andpost-test. In this study, 2 samples were used, namely all students in class VII C with a total of 27 students and class VII D with a total of 27 students. Data collection techniques in this study are tests and documentation. Data analysis techniques using statistical calculations. The statistical test used is the t-test. Based on the results of calculations with the T test, the value of t count (t stat) > t table (t critical two tail) 6.590 > 2.059 is that H_0 is rejected, it can be said that there are differences in students before and after receiving treatment activities..

Keywords: Model, RME, Influence.

Abstrak: Penelitian memiliki untuk mengetahui adanya perbedaan kemampuan pemahaman matematika siswa yang menggunakan metode Realistic Mathematics Education (RME) dan Untuk mengetahui pengaruh pengunaan metode RME terhadap hasil belajar. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian. Pada desain ini melibatkan dua kelompok, akan tetapi pengukuran atau observasi dilakukan dua kali, *pre-test* dan *post-test*. Pada penelitian ini menggunakan 2 sampel adalah seluruh siswa kelas VII C dengan jumlah 27 siswa dan kelas VII D dengan jumlah 27 siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu tes dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan perhitungan statistik. Uji statistik yang digunakan yaitu Uji-t. Berdasarkan hasil perhitungan dengan uji T diperoleh nilai t hitung (t stat) > t tabel (t critical two tail) 6,590 > 2,059 adalah maka H_0 ditolak, dapat dikatakan bahwa ada perbedaan siswa sebelum dan sesudah menerima perlakuan kegiatan Kegiatan pembelajaran dengan model RME dilihat hasil hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar.

Kata kunci: Model, Realistic Mathematic Education, Pengaruh

Received 10 Juli 2023; Accepted 12 Juli 2023; Published 20 Juli 2023

Citation: S Fauzia, A Mashuri, B Sasomo. (2023). Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Jendela Matematika*, Vol 1 (2), 50-56.

(CC) BY-NC-SA

Copyright ©2023 Jurnal Jendela Matematika

Published by CV. Jendela Edukasi Indonesia. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-Non Commercial-Share Alike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Salah satu ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan penting dalam dunia ilmu pengetahuan adalah matematika. mata pelajaran yang diajarkan di setiap pandangan peserta didik bahwa matematika itu sulit. (Alam, 2017) jenjang pendidikan mulai dari SD hingga perguruan tinggi. Dilihat dari perkembangan ilmu pengetahuan, matematika memegang peranan yang sangat penting, karena matematika merupakan dasar pengetahuan, baik materi maupun kegunaannya. Hal ini tercermin dari jam pembelajaran matematika di sekolah lebih banyak dibandingkan pelajaran lain. Menurut Garis-garis Besar Program Pengajaran (GBPP) bahwa tujuan umum diberikannya matematika pada jenjang pendidikan dasar dan menengah meliputi dua hal, yaitu: Satu mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif dan efisien. Dua Mempersiapkan siswa agar menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari, dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan (Amir, 2015).

Pembelajaran matematika sangat penting untuk di pelajari dan di kuasai sebagai bekal dalam kehidupan sehari-hari maupun bidang lainnya. Dari sebagian siswa merasa matematika merupakan pelajaran yang gampang-gampang sulit. Hal tersebut disebabkan matematika tidak memerlukan hapalan seperti mata pelajaran yang lainnya, karena pembelajaran matematika yang membutuhkan pemahaman konsep. Namun pemahaman konsep ini yang menjadi kendala siswa. Mata pelajaran yang disampaikan guru cenderung sulit di pahami bagi siswa dan ini menjadi salah satu sebab kurangnya minat siswa belajar matematika karena kurang tertarik dan merasa bosan dengan model pembelajaran yang sangat monoton.

Pembelajaran matematika sangat diperlukan kemampuan dalam menganalisis, memahami, mengolah dan memecahkan permasalahan matematika yang ada. Akan tetapi, ketika peserta didik mendengar kata matematika mereka akan berpikir bahwa matematika adalah pembelajaran yang sulit (Yarmayani, 2016). Hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran, guru masih belum tepat dalam merancang dan menentukan metode pembelajaran yang tepat dalam kegiatan (Achmad et al., 2018). Agar pembelajaran tercapai dengan maksimal guru selalu berupaya agar peserta didik dapat menguasai materi dan memahami konsep-konsep matematika, upaya tersebut dapat dilakukan guru dalam pembelajaran di sekolah. Dalam pembelajaran terdapat proses belajar mengajar antara guru dengan peserta didik (Farias et al., 2009).

Dalam pembelajaran matematika siswa sering kali mengeluh dalam mempelajari dan menerima pembelajaran matematika yang sulit dan kurang menarik untuk memahami, padahal konsep yang ada pada matematika selalu perkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang sering kita lakukan dan kita jumpai. Matematika akan sangat dibutuhkan oleh semua manusia baik itu penerapannya maupun konsep berpikirnya untuk kehidupan masa depan yang lebih baik. Namun melihat kondisi siswa yang sangat mengeluh dalam menerima pembelajaran matematika dapat mempengaruhi terhadap hasil belajar siswa.

Adapun hasil observasi pada pembelajaran matematika siswa kelas VII SMPN 1 Mantingan dalam kegiatan pembelajaran secara langsung cenderung masih terpusat pada guru dengan menggunakan metode ceramah, dengan pembelajaran tersebut cenderung terpusat pada guru yang berkaitan pada kurangnya partisipasi siswa dalam mengikuti proses belajar. Berdasarkan yang terlihat pada proses pembelajaran yang sedang berlangsung, guru berperan sebagai sumber utama informasi bagi siswa yang mengakibatkan siswa hanya mendengar dan mencatat. Hal tersebut dapat di lihat dari hasil ulangan harian siswa pada mata pelajaran matematika pada materi bangun ruang sisi datar yang menunjukkan rata-rata nilai siswa adalah 40,5 dari nilai maksimal 100. Adapun

dari 32 siswa yang mengikuti ulangan, hanya 8 siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 75.

Dari hasil pengamatan itu dapat disimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran dikelas, guru masih cenderung menggunakan metode konvensional seperti penggunaan metode ceramah dan pemberian tugas sehingga membuat siswa cenderung bersifat pasif karena tiada adanya respon dan aktivitas siswa di dalam kelas.

Untuk menanggapi hal tersebut guru harus bisa menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan yang dibutuhkan siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat di terapkan dalam pembelajaran matematika oleh guru adalah model pembelajaran RME atau bisa disebut pendekatan matematika realistik. RME merupakan salah satu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang mengarahkan siswa untuk dapat mengintruksikan matematika dalam kehidupan nyata.

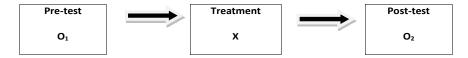
Suatu masalah realistik tidak harus selalu berupa masalah yang ada di dunia nyata (realword problem) dan bisa ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Namun suatu masalah disebut realistik jika masalah tersebut dapat di bayangkan atau nyata dalam pikiran siswa. Namun kebanyakan pendidik hanya memberikan pembelajaran berdasarkan buku pegangan yang kurang interaktif tidak mendukung kemampuan permasalahan pemecahan masalah matematis siswa.

Berdasarkan penelitian Ria Hardiyati, dkk dengan judul penelitian "Pengaruh Pendekatan RME terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa" tahun pelajaran 2014/2015. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran dengan pendekatan RME sangat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa dan hasil belajar matematika siswa. Hal ini terlihat dari pemahaman konsep matematis siswa yang dalam proses pembelajaran dapat menyelesaikan masalah kontekstual dan memiliki pengaruh yang positif terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa terutama dalam aspek berpikir lancar, luwes, dan orisinil yang berpengaruh terhadap hasil belajar siswa matematika.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis berinisiatif untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran RME Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VII SMPN 1 Mantingan.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan dan memakai pre-experimental design. Sedangkan berdasarkan jenis desain yang dimasukkan ke dalam kategori pre-experimental desaign maka, peneliti memakai model *One-Grup Pre-Test-Post-Test Design* Karena penelitian ini bertujuan untuk melihat seberapa besar pengaruh pendekatan RME. Berikut bagan desain penelitian:



Gambar 1 Desain Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta kelas VII SMPN 1 Mantingan pada semester genap tahun pelajaran 2022/2023 yang berjumlah 168 peserta didik. Sampel yang diambil pada penelitian Ini yaitu berjumlah 2 sampel yaitu kelas VII E kelas Kontrol sebelum mendapatkan metode RME dan kelas VII D sebagai kelas eksperimen kelas sesudah mendapatkan metode RME. Dengan pemlilihan secara random atau acak untuk mengambil sampel yang akan diambill. Instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini yaitu dokumentasi dan Tes. Tes berupa *Prestest* dan *Posttest* yang berisi tentang materi bangun ruang sisi datar. Soal dengan jumlah 35 soal dan di uji

cobakan pada kelas VII B SMPN 1 Mantingan. Selanjutnya peneliti melakukan uji validitas, reabilitas, daya beda, tingkat kesukaran kemudian diambil sejumlah 20 butir soal untuk digunakan tes dalam penelitian. Sebelum melaksanakan analisis data, terdapat uji prasyarat data merupakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Uji hipotesis yang digunakan yaitu Uji-t.

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Deskripsi data merupakan bagian dari laporan penelitian yang berisikan tentang gambaran mengenai data-data atau hasil yang telah diperoleh saat kegiatan penelitian yang telah dikumpulkan dan dianalisis oleh peneliti. Tujuan dari menganalisis data dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran RME ditinjau dari hasil belajar Matematika.

A. Data Uji Coba Instrumen

Sebelum melakukan pengambilan data, peneliti melakukan uji coba terhadap instrumen soal yang akan digunakan sebagai soal sebelum mendapat perlakuan pre-test dan Sesudaah mendapatkan perlakuan post-test. Uji coba dilakukan kelas VII B SMPN 1 Mantingan dengan jumlah 28 siswa. Uji coba dilakukan untuk mengetahui uji validitas, reabilitas, daya beda, tingkat kesukaran. Berdasarkan dari hasil penelitian hasil uji coba terdapat hasil uji validitas intrumen terdapat 30 jumlah soal, 22 soal yang valid dan 13 soal tidak valid pengujian uji validitas. Hasil tingkat kesukaran dapat dijelaskan bahwa hasil hitung terdapat 2 soal dengan tingkat kesukaran sukar, 28 soal dengan tingkat kesukaran sedang perhitungna uji taraf kesukaran menggunakan Microsoft Excel yang terdapat pada lampiran. Hasil uji daya beda terdapat 5 soal dengan kriteria soal jelek, 1soal dengan kriteria soal jelek sekali, 9 soal dengan kriteria soal cukup, 20 soal dengan kriteria soal baik perhitungna uji daya beda menggunakan Microsoft Excel. yang terdapat pada tabel Uji reabilitas didapatkan nilai sebesar 0,70 (Maka dapat disimpulkan instrument tes hasil belajar (reliabel) perhitungna uji reabilitas menggunakan Microsoft Excel.

B. Data Tes

Pelaksanaan post-test dan pre test kelas VII E kelas Kontrol *pre-test* sebelum mendapatkan metode RME diikuti oleh 27 siswa kelas VII D sebagai kelas eksperimen *post-test* kelas sesudah mendapatkan metode RME diikuti oleh 27 sisw. Pelaksanaan dilakukan secara luring. Dalam penelitian ini, peneliti memperoleh data dari hasil post test 20 soal pilihan ganda. Hasil analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik statistik deskriptif. Berikut ini adalah hasil dari *Pre-test* dan *Post-test* yang berisikan nilai minimun, maksimum, range, nilai rata-rata (mean), dan simpangan baku (standar deviasi)dapat dilihat pada table 4.1 Hasil *Pre-test* dan *Post-test* .

Mean Min Ν Max Range Std. Deviation 27 53.51 15.00 00.08 65.00 Pretest 2.745 27 72..40 40.00 90.00 50.00 Posttest 2.286

Tabel 1 Hasil Hasil Pre-test dan Post-test

Berdasarkan tabel 1 yang diberikan kepada 27 siswa Berdasarkan tabel 4.1 yang diberikan kepada 27 siswa kelas Pre-Test Kelas sebelum menerima model pembelajaran RME diperoleh jumlah nilai rata-rata 53.51, Range 65.00, Minimum 15.00, Maximum 80.00, Standard Deviation 2.745. Kelas sesudah menerima Perlakuan pembelajaran RME

diperoleh Nilai rata-rata post-test 72.40, Range 50.00, Minimum 40.00, Maximum 90.00, Standard Deviation 2.286. hasil Post-Test Pre-Tes perhitungna menggunakan Microsoft Excel.

C. Uji Normalitas

Pengujian hipotesis Hasil Pengujian mengunakan uji normalita homogenitas dan uji hipotesis paired sampel t-test. Uji Normalitas Untuk memperjelas hasil uji normalitas kelas Pre-Test Kelas sebelum menerima model pembelajaran RME dan Kelas sesudah menerima Perlakuan pembelajaran RME jumlah siswa 27 memiliki t_tabel 0,254. Untuk memperjelas hasil uji normalitas Sebelum dan Sesudah Menerima Perlakuan pembelajaran dengan model RME. Dapat dilihat pada tabel 2 hasil normalitas kolmogorov-smirnov.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas One-Sample Kolmogorov-Smirnov *Test Pri-Test, Post-Test* Sebelum dan Sesudah Menerima Perlakuan pembelajaran dengan model RME.

No	Kelas	$oldsymbol{t}_{hitumg}$	t_{tabel}	Keputusan Uji
1.	Post-Test	0,102	0,254	Normal
2.	Pri-Tes	0,216	0,254	Normal

Berdasarkan tabel.2 data dari kelas Sebelum dan Sesudah Menerima Perlakuan Kegiatan pembelajaran dengan model RME, menunjukan bahwa $\boldsymbol{t_{hitung}}$ 0,102 < < $\boldsymbol{t_{tabel}}$ 0,254 artinya data distribusi normal, karena Nilai $\boldsymbol{t_{hitung}}$ < $\boldsymbol{t_{tabel}}$ Artinya data dari kelas pri-test dan post-test Sebelum dan Sesudah Menerima Perlakuan Kegiatan pembelajaran dengan model RME berdistribusi normal. Proses Perhitungna uji normalitas menggunakan Microsoft Excel yang terdapat pada lampiran.

D. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas Uji homogenitas untuk mengetahui variasi-variasi sama atau tidak. Dapat dilihat pada Dapat dilihat pada tabel 3 hasil uji homogenitas *pri-test dan post-test* kelas Sebelum dan Sesudah Menerima Perlakuan Kegiatan pembelajaran dengan model *RME*.

Tabel 3 Hasil Uji Homogenitas *Pri-Test* Dan *Post- Test* Kelas Sebelum Dan Sesudah Menerima Perlakuan Kegiatan Pembelajaran Dengan Model RME.

Kelas	N	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
Pri-Test dan Post- Test Kelas Sebelum dan Sesudah Menerima Perlakuan Kegiatan pembelajaran dengan model RME		1.442	1.929	homogen

Berdasarkan table 4.3 dapatdisimpulkan dari distribusi ini yaitu menyatakan homogen, karena nilai nilai F_hitung 1.442 > F_tabel 1.929 artinya artinya data pre-test dan post-test kelas sebelum dan sesudah menerima perlakuan kegiatan Kegiatan pembelajaran dengan model RME berdistribusi homogen. proses perhitungna uji homogenitas kelas sebelum dan sesudah menerima perlakuan kegiatan bermain peran rumah balok dihitung menggunakan Microsoft Excel yang terdapat pada lampiran.

E. Uji Homogenitas

Uji hipotesis uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji t-Test: *Paired Two Sample for Means*. Uji t-Test: *Paired Two Sample for Means* digunakan sebagai alternatif berdistribusi normal. Uji yang digunakan untuk membandingkan hasil belajar

matematika siswa di sekolah sebelum dan sesudah menerima perlakuan Kegiatan pembelajaran dengan model RME. Hasil uji hipotesis t-Test: *Paired Two Sample for Means* menggunakan Microsoft Excel, disajikan pada table 4.

Tabel 4 Uji Hipotesis t-*Test: Two-Sample Assuming Equal Variances*Tabel 4 Uji Hipotesis Pared Sampel T-Test

Kelas	T_{hieung}	T_{tabel}	Kesimpulan
Pri-Test dan Post- Test Kelas Sebelum dan Sesudah Menerima Perlakuan Kegiatan pembelajaran dengan model RME	6,590	2,059	Ada pengaruh model pembelajaran RME terhadap hasil belajar siswa

Berdasarkan hasil perhitungan dengan uji T test diperoleh nilai t hitung (t stat) > t tabel (t critical two tail) 6,590 > 2,059. Maka H_0 ditolak, dapat dikatakan bahwa artinya ada perbedaan siswa sebelum dan sesudah menerima perlakuan kegiatan Kegiatan pembelajaran dengan model RME dilihat hasil hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar kelas VII SMPN 1 Mantingan. Perhitungan uji T - Test menggunakan Microsoft Excel secara lengkap terdapat pada lampiran.

Berdasarkan hasil penelitian data maka penelitian menyimpulkan bahwa ada Pengagruh Kegiatan pembelajaran dengan model RME dilihat hasil hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar kelas VII SMPN 1 Mantingan. Dapat dilihat di lampiran, siswa sebelum menerima perlakuan kegiatan pembelajaran dengan model RM) memiliki rerata *pre-test* = 53.26 dan siswa sesudah menerima perlakuan kegiatan model RME memiliki rerata nilai *post-test*= 72.55. Kelas dengan siswa yang sudah menerima perlakuan kegiatan model RME memiliki memiliki rerata yang lebih tinggi memiliki hasil hasil belajar matematika yang lebih baik.

SIMPULAN

Berdasarkan kesimpulan yang dilakukan oleh peneliti di VII SMPN 1 Mantingan tentang pengaruh model pembelajaran *Realisti Mathematics Education* (RME) terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar. Terdapat pengaruh model pembelajaran RME sebelum menerima perlakuan kegiatan pembelajaran dengan model RME dan sudah menerima perlakuan) kegiatan model RME. Dapat dilihatdari nilai siswa sebelum menerima perlakuan kegiatan pembelajaran dengan model RME memiliki rerata pre-test = 53.26 dan siswa sesudah menerima perlakuan kegiatan model RME memiliki rerata nilai post-test= 72.55. Kelas dengan siswa yang sudah menerima perlakuan kegiatan model RME memiliki rerata yang lebih tinggi memiliki hasil hasil belajar matematika yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- 1. Alwi, H. (2007). *Kamus besar bahasa Indonesia*. Jakarta: balai pustaka.
- 2. Arikunto, S. (2010). *Metode penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- 3. Arrinda, A. (2020). *Keefektifan E-Library Terhadap Minat Baca Siswa Sekolah*. Madiun: Program Studi Sekolah Dasar
- 4. Budiastuti, D., & Bandur, A. (2018). *Validitas dan Reliabilitas Penelitian*. In Binus. www.mitrawacanamedia.com
- 5. Bonk, C. J., & Graham, C. R. (2012). *The handbook of blended learning*: Global perspectives, local designs. John Wiley & Sons. Disampaikan Pada Kegiatan Pelatihan Metodologi Penelitian Pendidikan, Mp. (2013). Penelitian Ex Post Facto. 1–8.

- 6. Harefa, D., Gee, E., Ndruru, M., Sarumaha, M., Ndraha, L. D. M., Ndruru, K., & Telaumbanua, T. (2020). *Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Script untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika*. JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika), 6(1), 13. https://doi.org/10.30998/jkpm.v6i1.6602
- 7. Husamah, H. (2014). Pembelajaran bauran (Blended learning). Research Report.
- 8. Lumbanraja, L. H., & Daulay, S. (2018). *Analisis Tingkat Kesukaran Dan Daya Pembeda Pada Butir Tes Soal Ujian Tengah Semester Bahasa Indonesia Kelas Xii Sma Negeri 7 Medan Tahun Pembelajaran 2016/2017*. Kode: Jurnal Bahasa, 6(1), 15–24. https://doi.org/10.24114/kjb.v6i1.10814
- 9. McGrath, V. (2013). *The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs Memorial*. Canadian Journal of University Continuing Education, 33(1). https://doi.org/10.21225/d51g6h
- 10. Nurcahyo, B., & Riskayanto, R. (2018). *Analisis Dampak Penciptaan Brand Image Dan Aktivitas Word of Mouth (Wom) Pada Penguatan Keputusan Pembelian Produk Fashion.*Jurnal Nusantara Aplikasi Manajemen Bisnis, 3(1), 14. https://doi.org/10.29407/nusamba.v3i1.12026
- 11. Pratiwi, R. A. (2019). *Penerapan metode Discovery dan diskusi selama pembelajaran online*. Universitas Riau, 1–8.
- 12. Widyanti, R. (2019). (Teori Dan Konsep) Jilid 1 Editor: Model Model Pembelajaran Tatap Muka, 1–137.
- 13. Yunarti, N., & Kuswendi, U. (2021). *Pembelajaran Membaca Nyaring Pada Siswa SD Kelas III Melalui Metode Cooperative Script*. Of Elementary Education, 04(03), 445–451.
- 14. Widarto (2013). *Penelitian Ex Post Facto*. Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- 15. Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta
- 16. Sujud, A. (1989). Matra Fungsional administrasi pendidikan. Yogyakarta: Purbasari.
- 17. Winardi, J., Nurkolis, N., & Yuliejantiningsih, Y. (2017). Pengaruh Kepemimpinan Kepala Sekolah Dan Kompetensi Profesional Guru terhadap Sekolah Efektif pada SMP Negeri Rayon Patebon Kabupaten KendaL. Jurnal Manajemen Pendidikan (JMP), 6(2).
- 18. Juana, M., & Nursafitri, L. (2022). *Proses Pembelajaran Tatap Muka Di Tengah Wabah Covid-19 Di Mts Al-Iman Way Jepara*. JPPG: Jurnal Pengembangan Profesi Guru, 1(1), 1-23.