



## PEDADIDAKTIKA: JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

### Hasil Belajar Matematika melalui Media Papan Musi pada Materi KPK dan FPB di Sekolah Dasar

Muhammad Surya Tryadi Ramadhan<sup>1</sup>, Dindin Abdul Muiz Lidinillah<sup>2</sup>, Karlimah<sup>3</sup>

Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Daerah Tasikmalaya Indonesia, Jl. Dadaha, Tasikmalaya

Email: [Msuryatryadi@upi.edu](mailto:Msuryatryadi@upi.edu)<sup>1</sup>, [dindin\\_a\\_muiz@upi.edu](mailto:dindin_a_muiz@upi.edu)<sup>2</sup>, [Karlimah@upi.edu](mailto:Karlimah@upi.edu)<sup>3</sup>

Submitted Received 11 October. Fist Received 11 November 2023. Accepted 11 December 2023

First Available Online 30 December 2023. Publication Date 30 December 2023

#### Abstract

*This research is motivated by the low value of math test results on the subject of KPK and FPB in problem solving, this is marked by the lower score still reaching 67.5 the expected target of 70 so the way the teacher carries out learning is still conventional, namely only using the lecture method. This research is aimed at the use of Media board in learning mathematics on the subject of KPK and FPB in problem solving. Results of using Musi Board media in improving learning of KPK and FPB at elementary school Ciangsana 05. The method used in this research is Classroom Action Research (PTK) which adapts the spiral model The subjects of this research are students of class IV semester I of elementary school Ciangsana 05 Gunungputri, Bogor Regency, totaling 36 people. The results of the research using the music board media in learning mathematics showed an improvement in the learning process, students were very happy to work in their respective groups, as well as the acquisition of student scores in learning mathematics on the subject of KPK and FPB increased both in cycle I and in cycle II. Based on the results of the study, it can be concluded that the use of music board media can improve student learning outcomes in mathematics subjects with the subject matter of KPK and FPB.*

**Keyword:** Primary School, Mathematics, KPK, FPB.

#### Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi rendahnya nilai hasil ulangan matematika pada pokok bahasan KPK dan FPB dalam pemecahan masalah, hal ini ditandai nilai KKM masih mencapai 67,5 target yang diharapkan 70 demikian cara guru melaksanakan pembelajaran masih bersifat konvensional yaitu hanya menggunakan metode ceramah. Penelitian ini ditujukan pada penggunaan Media papan Musi pada pembelajaran matematika pokok bahasan KPK dan FPB dalam pemecahan masalah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mengadaptasi model spiral Subyek penelitian ini adalah siswa kelas IV semester I SDN Ciangsana 05 Gunungputri Kabupaten Bogor yang berjumlah 36 orang. Hasil penelitian dengan menggunakan media papan musik pada pembelajaran matematika menunjukkan adanya peningkatan proses pembelajaran, terlihat siswa sangat senang bekerja dalam kelompoknya masing-masing, demikian pula perolehan nilai siswa dalam pembelajaran matematika pokok bahasan KPK dan FPB mengalami peningkatan baik pada siklus I maupun pada siklus II. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa menggunakan media papan musik dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dengan pokok bahasan KPK dan FPB.

**Kata Kunci:** Sekolah Dasar, Matematika, KPK, FPB.

#### PENDAHULUAN

Pendidikan suatu kebutuhan yang begitu penting dan harus dimiliki semua orang untuk membentuk karakter

seseorang dan dapat mengembangkan kemampuannya. Pendidikan tidak hanya dipandang sebagai sarana untuk persiapan hidup yang akan datang, tetapi juga

sebagai sarana untuk kehidupan sekarang dalam perkembangan ke tingkat kedewasaannya. Menurut UU Republik Indonesia No.20 tahun 2003 pasal 4 No.5 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) menyatakan bahwa pendidikan diselenggarakan untuk mengembangkan budaya membaca, menulis, serta berhitung bagi seluruh masyarakat. Berdasarkan UU SISDIKNAS tersebut, berhitung merupakan salah satu indikator yang harus dikembangkan pada pendidikan di Indonesia. Untuk mengembangkan kemampuan berhitung, kementerian pendidikan memfasilitasi peserta didik dengan memasukkan matematika ke dalam mata pelajaran yang dimulai dari pendidikan usia dini hingga perguruan tinggi. Untuk mencapai tujuan pendidikan yang berkualitas diperlukan manajemen pendidikan yang dapat memobilisasi segala sumber daya pendidikan Tilaar (2021). Sementara menurut Fadjar (2005) pendidikan harus dikelola menurut manajemen modern dan berwawasan ke depan sebagai usaha mengantarkan peserta didik ke posisi-posisi yang tinggi di masa depan. Jadi, untuk mencapai tujuan pendidikan yang sejalan dengan nasionalisme, tidak hanya memperhatikan tentang kualitas saja namun juga manajemen modern dan

wawasan yang luas supaya tujuan pendidikan bisa tersalurkan dengan baik terhadap seluruh peserta didik.

Guru sebagai salah satu komponen penting dalam proses pembelajaran mempunyai peran yang besar dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Guru harus memiliki kemampuan menggunakan media pembelajaran yang dapat melibatkan siswa supaya aktif dalam pembelajaran. Untuk mengatasi dan memotivasi belajar siswa, harus memiliki proses pelajaran yang sehat, menyenangkan, dan kompetitif yang menjadikan siswa aktif dan kreatif, yaitu salah satunya adalah dengan Media Papan Musi. Media merupakan sebuah media atau perangkat yang digunakan pendidik untuk menyampaikan informasi yang disampaikan kepada peserta didik supaya tepat dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Media mempunyai arti begitu penting dalam pembelajaran, untuk memudahkan peserta didik dalam pembelajaran dapat terbantu dengan adanya media papan musu. Dalam pembelajaran matematika, untuk mengatasi kebosanan, kurang semangat dalam belajar peserta didik dan juga untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik hal ini diperkuat oleh Azhar (Arsyad, 2014) yang mengatakan bahwa untuk

meningkatkan hasil belajar materi FPB dan KPK bisa menggunakan media papan musu. Guru juga memiliki tugas yang sangat berat agar tercapainya tujuan pendidikan nasional Indonesia menurut (Undang-undang No.20 Tahun 2003) Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab. Menurut Djamarah (2015:280) guru adalah seseorang yang memberikan ilmu pengetahuan kepada anak didik atau tenaga profesional yang dapat menjadikan murid-muridnya untuk merencanakan, menganalisis dan menyimpulkan masalah yang dihadapi.

Matematika adalah salah satu komponen dari berbagai mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan. matematika merupakan sarana berpikir ilmiah yang sangat mendukung dalam mengkaji Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), dengan demikian matematika perlu diberikan kepada setiap siswa. Dalam

matematika objeknya terdiri dari bendabenda pikiran yang sifatnya abstrak, dapat diartikan bahwa objek dalam matematika tidak mudah untuk diamati dan dipahami dengan panca indera. Itulah sebabnya matematika tidak mudah untuk dipahami oleh sebagian siswa khususnya siswa tingkat sekolah dasar (MI/SD). Menurut Purwasih (2020:127) pembelajaran matematika memiliki ciri khusus diantaranya deduktif, konsisten, logis dan abstrak. Abstrak dalam segi pengungkapan fakta, penyampaian konsep prinsipnya. Keabstrakan matematika relatif tidak mudah di pahami oleh peserta didik pada umumnya. Hal ini sama dengan pendapat Gatot dalam Purwasih (2020:127), sifat matematika sebagai suatu konsep yang abstrak ini menyebabkan sulit untuk dipahami.

Pada pendidikan di Sekolah Dasar peserta didik diberikan beberapa pelajaran salah satunya yaitu matematika. Pembelajaran matematika merupakan pelajaran yang dalam proses pembelajarannya mengharuskan adanya keterlibatan antara guru dan peserta didik untuk mengubah sikap dan pola pikir peserta didik agar memiliki kemampuan, pengetahuan dan keterampilan secara matematis. Pembelajaran matematika ditujukan agar siswa dapat memiliki

keterampilan dalam permasalahan matematika serta dapat membentuk sikap yang baik dalam pembelajaran matematika.

Selain itu tujuan diberikannya matematika di jenjang pendidikan dasar dan menengah, yaitu untuk "Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari." Depdikbud (1994:1). Serta diharapkan agar siswa dapat menggunakan matematika sebagai cara bernalar (berpikir logis, kritis, sistematis, dan objektif). Dikatakan pula oleh Gagne Ruseffendi (1988:165), bahwa objek tidak langsung dari mempelajari matematika adalah agar siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah. Dari pendapat Gagne dan tujuan Kurikulum Matematika, dapat ditarik kesimpulan bahwa untuk dapat memecahkan suatu masalah, para siswa perlu memiliki kemampuan bernalar yang dapat diperoleh melalui pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika menurut Bruner dalam Handoyo (2000:56) adalah belajar tentang konsep dan struktur matematika yang terdapat dalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan antara konsep dan struktur matematika di dalamnya. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh peserta didik karena sukar untuk

dipahami sehingga dapat mempengaruhi aktivitas belajar peserta didik dalam proses belajar mengajar serta mempengaruhi tingkat pemahaman peserta didik. Hal ini terbukti bahwa masih banyak peserta didik yang kurang menyukai matematika. Pembelajaran pada umumnya sudah berjalan dengan baik namun masih terdapat permasalahan selama proses pembelajaran. Menurut Ismiyati (2016:2) untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan pendidik dan peserta didik harus berperan aktif dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu untuk mencapai sebuah pembelajaran yang menyenangkan diperlukan media untuk menunjang pembelajaran.

#### **METODE PENELITIAN**

Menurut IGAK Wardhani (2011) Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat. Esensi PTK terletak pada adanya tindakan dalam situasi alami untuk memecahkan masalah-masalah praktis dalam pembelajaran. PTK berangkat dari persoalan-persoalan praktis yang dihadapi oleh guru/calon guru di kelas. Prosedur pelaksanaannya dapat dimulai dengan analisis situasi,

perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, perrefleksian, dan evaluasi terhadap dampak tindakan. Prosedur ini dapat diulang sampai diperoleh hasil sesuai dengan kualitas yang diharapkan.

Menurut Arikunto pada penelitian tindakan kelas (PTK) terdiri dari kata yaitu penelitian, tindakan, dan kelas. Ketiga kata tersebut memiliki makna sebagai berikut:

1. Penelitian, menunjuk pada suatu kegiatan mencermati suatu objek samadengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti
2. Tindakan, menunjuk pada sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukandengan tujuan tertentu. Dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan untuk siswa.
3. Kelas, dalam hal ini tidak terikat pada pengertian ruang kelas, tetapi dalam pengertian yang lebih spesifik. Seperti yang sudah lama dikenal dalam bidang pendidikan dan pengajaran, yang dimaksud dengan istilah kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula.

Kesimpulan dari ketiga makna pengertian kata di atas yaitu penelitian tindakan kelas

(PTK) adalah pencermatan dalam bentuk tindakan terhadap kegiatan belajar yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan. Adapun penelitian tindakan kelas (PTK) mempunyai beberapa pengertian antara lain sebagai berikut:

1. PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas atau di sekolah tempat dia mengajar dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan proses dan praktis pembelajaran.
2. PTK adalah suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki atau meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas secara profesional.
3. PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas atau di sekolah tempat dia mengajar dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan proses dan praktis pembelajaran.
4. PTK adalah suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki atau meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas secara profesional.
5. PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki

kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat.

PTK memiliki karakteristik yang berbeda dengan penelitian lainnya. Adapun karakteristik PTK Susilo (2008: 5) antara lain sebagai berikut:

1. Masalah yang diteliti berupa masalah praktik pembelajaran sehari-hari di kelas yang dihadapi oleh guru atau calon guru,
2. Diperlukan tindakan-tindakan tertentu untuk memecahkan masalah tersebut dalam rangka memperbaiki atau meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas
3. Terdapat perbedaan keadaan sebelum dan sesudah dilakukan PTK, dan
4. Guru sendiri yang berperan sebagai peneliti.

PTK memiliki tujuan Susilo (2008: 8) antara lain sebagai berikut:

1. PTK dilaksanakan demi perbaikan atau peningkatan praktik pembelajaran secara berkesinambungan,
2. Pengembangan kemampuan-keterampilan guru untuk menghadapi masalah aktual pembelajaran di kelas Menumbuhkan budaya meneliti dikalangan guru, dan
3. Memperbaiki dan meningkatkan mutu pengajaran (pembelajaran) melalui teknik
4. Teknik pengajaran yang tepat sesuai dengan masalah dan tingkat

perkembangan peserta didik

PTK memberikan banyak manfaat bagi guru maupun calon guru dalam memecahkan masalah-masalah pembelajaran di kelas. Adapun manfaat yang diperoleh dari PTK bagi guru maupun calon guru Susilo (2008:9) diantaranya sebagai berikut:

1. Guru dan calon guru dapat langsung memperbaiki praktik-praktik pembelajaran agar menjadi lebih baik dan lebih efektif
2. Guru dan calon guru dapat meneliti sendiri kegiatan praktik pembelajaran yang dilakukan di kelas,
3. Guru dan calon guru dapat melihat, merasakan, dan menghayati apakah praktik-pratik pembelajaran yang dilakukan selama ini memiliki keefektifan yang tinggi,
4. Guru dan calon guru dapat mencari cara atau prosedur baru untuk memperbaiki dan meningkatkan profesionalisme guru dalam pembelajaran di kelas,
5. Guru dan calon guru dapat meningkatkan mutu pengajaran dan hasil belajar peserta didik berdasarkan temuan langsung di kelas.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru sehingga prestasi

belajar siswa dapat meningkat. Dengan kata lain, penelitian bertujuan untuk memecahkan masalah-masalah setempat suatu sekolah atau lebih khusus lagi pembelajaran tertentu dan di suatu kelas tertentu dengan menggunakan metoda ilmiah.

Untuk menunjang kelancaran proses pembelajaran di kelas, dalam penelitian ini peneliti menggunakan prinsip-prinsip penelitian tindakan kelas yaitu :

1. Tidak mengganggu komitmen mengajar,
2. Pelaksanaan penelitian tidak mengubah jadwal yang sudah ada sebelumnya disekolah
3. Metoda pemecahan masalah reliabel karena pendekatan yang digunakan merupakan pendekatan yang pernah digunakan oleh peneliti lain sebelumnya yaitu pendekatan kontekstual.
4. Permasalahan yang diangkat berorientasi pada pemecahan masalah guru dalam tugas keseharian.

Matematika dengan melihat fenomena tersebut di atas maka salah satu solusi saya mencoba untuk menggunakan media papan musu dalam pembelajaran matematika tentang konsep KPK dan FPB. Hasil dan respon siswa memberi gambaran bahwa pembelajaran matematika tentang konsep KPK dan FPB dengan menggunakan media papan musu, siswa merasa senang, dan kreatif serta bisa bekerjasama dengan teman lainnya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendapat siswa terhadap Media Papan Musi pada pembelajaran matematika tentang KPK dan FPB yang diperoleh melalui angket.

Data yang diperoleh melalui angket, menunjukkan bahwa siswa merasa senang, aktif, dan kreatif dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari respon siswa terhadap angket yang diberikan setelah pembelajaran berlangsung. Berdasarkan respon siswa terhadap pembelajaran matematika bisa disimpulkan bahwa pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang menyenangkan walaupun ada sebagian dari siswa bahwa matematika merupakan pembelajaran yang menakutkan. Untuk lebih mengoptimalkan dalam pembelajaran matematika dengan melihat fenomena tersebut di atas maka salah satu solusi saya mencoba untuk menggunakan media papan musu dalam pembelajaran matematika tentang konsep KPK dan FPB. Hasil dan respon siswa memberi gambaran bahwa pembelajaran matematika tentang konsep KPK dan FPB dengan menggunakan media papan musu, siswa merasa senang, dan kreatif serta bisa bekerjasama dengan teman lainnya.

Hasil yang diperoleh pada test formatif siklus I belum sesuai dengan yang diharapkan karena masih ada siswa yang mendapatkan

nilai di bawah kriteria ketuntasan minimum, ini disebabkan karena siswa pada umumnya belum mengetahui dan memahami pembelajaran yang menggunakan media papan musi tetapi masih terbiasa dengan pembelajaran konvensional, sehingga ketika mengerjakan soal sebagai hasil belajar siswa masih banyak yang belum memahami materi.

Berdasarkan hasil observasi untuk mengetahui hasil evaluasi siklus I memperoleh nilai rata-rata 60,52 atau 60,52% mengalami peningkatan dengan 6,42% dari nilai evaluasi pra Tindakan yaitu 60,52 atau 66,94%. Kemudian data pada tabel di atas dapat ditafsirkan ketika siswa mengerjakan test-formatif siswa belum mempunyai kesiapan belajar yang baik. Hal ini terlihat dari kemampuan siswa untuk mengerjakan soal sangat kurang. Rata-rata yang diperoleh dari testformatif adalah 6,69. Nilai rata-rata ini sangat jauh dari target yang ditetapkan yaitu 7. Siswa belum mempunyai kemampuan prasyarat yang diharuskan untuk dikuasai siswa sebelum mengikuti pembelajaran pada konsep KPK dan FPB. Nilai yang diperoleh pada hasil test-formatif ada yang mendapat nilai 8 sebanyak 2 orang (6 %) dan terendah nilai 4,5 sebanyak 1 orang (3 %) dan yang mendapat nilai antara 5 dan 7 sebanyak 25 orang (73 %). Dari perubahan tersebut ternyata menjadi petunjuk bahwa pembelajaran dengan menggunakan media papan musi belum

membantu siswa dalam memahami konsep KPK dan FPB.

Berdasarkan hasil observasi mengenai hasil evaluasi, siklus II memperoleh nilai rata-rata 81,38 atau 81,38% menalami peningkatan yang sangat signifikan 14,44% dari nilai evaluasi pada siklus I yaitu 66,94 atau 6,94%.

Dari data pada tabel 4.7 di atas dapat dideskripsikan bahwa sebagian besar dari siswa mengalami kenaikan dalam perolehan hasil belajarnya. Rata-rata yang diperoleh siswa pada tindakan 2 adalah 8,1 ternyata ada kenaikan sebesar 2,33 siswa yang mendapatkan nilai 10 sebanyak 8 orang (23 %) Siswa yang memperoleh nilai 6 adalah 3 orang (9 %). Siswa yang memperoleh nilai antara 6,5 dan 9 sebanyak 23 orang (67 %). Siswa sudah mengalami kemajuan dalam pemahaman konsep KPK dan FPB. Kondisi seperti ini dapat menjadi petunjuk yang baik untuk belajar lebih lanjut tentang konsep KPK dan FPB dengan menggunakan media papan musi. Tugas guru yang paling penting adalah memupuk rasa percaya diri bagi siswa yang memiliki kemampuan relatif rendah, sehingga mereka mau bergabung dengan teman lain dalam kelompok.

Selain itu guru harus lebih memberikan pengarahan dan nasehat kepada siswa yang memiliki kemampuan tinggi untuk membiasakan membantu teman lain yang mengalami kesulitan. Perlu ada penekanan

bahwa belajar bersama dan membantu teman merupakan tindakan terpuji dan dapat menjadi amalan yang baik untuk siswa yang mengerjakannya dengan ikhlas. Ada hal lain yang perlu mendapat perhatian dalam pembelajaran bahwa siswa harus diberi kesempatan untuk belajar dengan dilengkapi media secara optimal.

### SIMPULAN

Dari gambaran hasil penelitian dengan menggunakan media papan musik yang telah dibahas pada bab sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut

1. Penerapan pelaksanaan media papan musik dalam pembelajaran matematika tentang konsep KPK dan FPB di kelas IV SDN Ciangsana 05 dapat berjalan dengan lancar, siswa bisa menerima dengan baik dan terlihat senang dalam belajar.
2. Pembelajaran dengan media papan musik ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pelaksanaan pembelajaran
3. Pelaksanaan perencanaan pembelajaran penggunaan media papan musik di SDN Ciangsana 05 belum menggunakan, setelah saya membuat media papan musik dan membawa kesekolah diterima dengan baik oleh siswa. Siswa merasa senang dan gembira menggunakan media papan musik tersebut.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, et. all. (2010). Penelitian Tindakan Kelas, Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi, dan Suharjojo, Supardi. (2011) Penelitian Tindakan Kelas Jakarta: Bumi Aksara. Cet: 10.
- Arsyad, M. N. (2018). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Terhadap Mahasiswa IKIP Budi Utomo Malang. *Agastya: Jurnal Sejarah Dan Pembelajarannya*, 8(2), 188-198.
- Depdikbud. (1994). Kurikulum Pendidikan Dasar Garis-Garis Besar Program Pengajaran Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama. Jakarta: Depdikbud.
- Djamarah, Syaiful Bahri. (2015). Psikologi Belajar. Jakarta : Rineka Cipta.
- Fadjar, A. M. (2005). Holistika pemikiran pendidikan. UIN-Maliki Press.
- Fatria, F. (2017). Penerapan Media Pembelajaran Google Drive Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 2(1), 138-144.
- Nana Sudjana. (2009). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: PT RemajaRosdakarya
- Purwasih, S. M. (2020). Pemanfaatan Dakota dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Materi FPB dan KPK.

- Jurnal Pendidikan Matematika, 11(1), 126-133.
- Ruseffendi, E. T. (1988). Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA. Bandung: Tarsito.
- Ruseffendi, E.T. (1988). Pengajaran Matematika Modern dan Masa Kini Untuk Guru dan SPG, Bandung : Tarsito.
- Simamora, K. A. L., & Tilaar, A. L. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau Dari Penggunaan Soal-Soal Matematika Tipe HOTS. MARISEKOLA: Jurnal Matematika Riset Edukasi dan Kolaborasi, 2(1), 23-30.
- Slameto. (2010). Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Suherman, Erman dkk. (2003). Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer. Bandung: UPI
- Surya, Mohammad. (1992). Psikologi Pendidikan (Cetakan ke-5 Edisi Revisi). Bandung: Jurusan PPB UPI