

STUDI LITERATUR UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERFIKIR KREATIF DAN KRITIS MATEMATIS DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN REALISTIK DAN KONTEKSTUAL DALAM MATERI FUNGSI KELAS VIII SMP

Putri Meilia Asmara^{1*}, Cinthya Bella²

¹Pendidikan Matematika

²Cinthya Bella

*¹) cinthyabela123@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan pendekatan Realistik dan Kontekstual yang diterapkan dalam pembelajaran matematika dengan soal materi fungsi kelas VIII SMP dengan menggunakan studi literatur. Sumber data dalam penelitian ini adalah dengan melalui internet, buku, dan riset jurnal. Teknis analisis data pada penelitian ini adalah mengidentifikasi topik yang akan dibahas. Selanjutnya membuat contoh soal yang berkaitan dengan pendekatan realistik dan kontekstual pada materi kelas VIII SMP yang mana bisa diujikan kedepannya untuk peserta didik. Kemudian mencari sumber melalui buku, jurnal, internet yang berkaitan dengan topik dan mengumpulkan data tersebut. Setelah data dan sumber nya dikumpulkan lalu dipelajari, kemudian dilanjutkan dengan pengolahan data dan dianalisis menggunakan analisis deskriptif.

Kata Kunci: Pendekatan realistik, kontekstual, berfikir kreatif dan kritis.

PENDAHULUAN

Sekarang ini banyak sekali peserta didik yang tidak menyukai matematika (Parnabhakti & Ulfa, 2020). Matematika selalu dipandang sulit, menyeramkan, dan membosankan (Utami & Ulfa, 2021). Matematika adalah suatu pelajaran yang sangat penting untuk dipelajari disetiap jenjang pendidikan karena dapat berpengaruh pada kehidupan nyata sehari-hari (Puspaningtyas & Dewi, 2020). Tidak hanya pada kehidupan nyata saja, tetapi matematika juga sangat berpengaruh pada mata pelajaran eksak lainnya (Puspaningtyas, n.d.). Matematika dapat membekali peserta didik untuk berfikir secara kritis, kreatif, logis, sistematis dan analitis yang dapat untuk diterapkan dalam pelajaran dan kehidupan sehari-harinya (Megawaty et al., 2021).

Tujuan umum pengajaran matematika adalah kemampuan pemecahan masalah yang ada di kehidupan yang berhubungan dengan matematika (Maskar & Anderha, 2019). Berkaitan dengan kemampuan berfikir kreatif, memang benar kemampuan berfikir kreatif sangat perlu dikembangkan di era sekarang ini, untuk dapat menghasilkan sesuatu yang baru di masa depan (Anderha & Maskar, 2021). Pembelajaran dengan pendekatan Realistik itu dirancang untuk membuat peserta didik memahami matematika dengan permasalahannya dalam kehidupan sehari-hari (Saputra, Darwis, et al., 2020). Dengan pendekatan Realistik peserta didik dapat memecahkan permasalahannya dengan keterampilannya berfikir kreatif (Saputra & Permata, 2018). Dalam pembelajaran memang sebaiknya dapat mengembangkan sikap dan kemampuan peserta didik dalam memecahkan permasalahan

agar dapat melatih peserta didik untuk berfikir secara kreatif (Puspaningtyas & Ulfa, 2020a). Selaras dengan pendapat Waluyo bahwa siswa dapat memiliki kemampuan berfikir kreatif adalah salah satu tujuan pembelajaran matematika (Ulfa et al., 2016).

Peserta didik perlu diberikan kesempatan untuk menemukan matematika melalui praktik yang mereka alami sendiri, karena itu sangat ditekankan pada Pendekatan Realistik bahwa matematika ialah sebagai aktivitas manusia sehingga dalam pembelajarannya peserta didik tidak hanya menerima materi yang disajikan (Utami & Dewi, 2020). Menyadari sangat pentingnya berfikir secara kritis matematis, diperlukan pendekatan untuk membuat siswa lebih aktif dan sekaligus dapat mengenal lebih dalam lagi tentang budaya di sekitarnya adalah Pendekatan Kontekstual (Dewi, 2021). Berdasarkan penjabaran tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk memaparkan kajian literatur tentang contoh soal materi Fungsi dengan menggunakan Pendekatan Realistik dan Kontekstual yang mana dapat diujikan kepada peserta didik kedepannya dan bisa meningkatkan kemampuan berfikir kreatif dan kritis (Maskar & Dewi, 2021).

KAJIAN PUSTAKA

Pendekatan Realistik

Pendekatan matematika realistik atau dalam bahasa Inggris disebut Realistic Mathematic Education (RME) adalah pendekatan pembelajaran yang bertitik tolak pada hal-hal yang “real” bagi siswa (Maskar, 2020). Pendekatan RME adalah sebuah pendekatan pembelajaran matematika yang dikembangkan oleh Freudenthal di Belanda pada tahun 1973 (Saputra, Pasha, et al., 2020). Pendekatan ini menekankan keterampilan proses dalam mempelajari matematika, berdiskusi dan berkolaborasi, berargumentasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri dan pada akhirnya dapat menggunakan matematika itu untuk menyelesaikan masalah, baik secara individu maupun kelompok (Ulfa, 2018). Pendekatan RME sudah melalui proses ujicoba dan penelitian lebih dari 42 tahun, implementasinya telah terbukti berhasil merangsang penalaran dan kegiatan berpikir siswa (Parnabhakti & Puspaningtyas, 2021). Matematika realistik yang dimaksudkan dalam hal ini adalah pembelajaran matematika di sekolah yang dilaksanakan dengan menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran (Parinata & Puspaningtyas, 2021). Masalah-masalah realistik digunakan sebagai sumber munculnya konsep-konsep matematika atau pengetahuan matematika formal (Dewi & Septa, 2019). Mekanisme tersebut merupakan proses pembentukan konsep-konsep matematika yang terbentuk berdasarkan adanya masalah-masalah yang ada di dalam dunia nyata (Dewi, 2018b). Pembelajaran matematika realistik diawali dengan dunia nyata, agar dapat memudahkan siswa dalam belajar matematika, kemudian siswa dengan bantuan guru diberikan kesempatan untuk menemukan sendiri konsep-konsep matematika (Maskar & Wulantina, 2019). Setelah itu, diaplikasikan dalam masalah sehari-hari atau dalam bidang lain (Maskar et al., 2020). Jadi pembelajaran tidak mulai dari definisi, teorema atau sifat-sifat dan selanjutnya diikuti dengan contoh, namun sifat, definisi, teorema itu diharapkan “seolah-olah ditemukan kembali” oleh siswa (Sugama Maskar, n.d.). Jelas bahwa dalam pembelajaran matematika realistik siswa ditantang untuk aktif bekerja bahkan diharapkan agar dapat mengkonstruksi atau membangun sendiri pengetahuan yang akan diperolehnya (Saputra & Pasha, 2021).

Pendekatan Kontekstual

Pendekatan pembelajaran kontekstual merupakan pendekatan pembelajaran yang dikenal dengan sebutan Contextual Teaching and Learning (CTL) (Efendi et al., 2021). Pembelajaran kontekstual adalah pendekatan pembelajaran yang mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata siswa (Puspaningtyas & Ulfa, 2021). Pendekatan kontekstual diharapkan hasil belajar dapat lebih bermakna bagi siswa, sehingga siswa dapat mengaplikasikan hasil belajarnya dalam kehidupan mereka dalam jangka panjang (Puspaningtyas, 2019a). Pendekatan pembelajaran kontekstual lebih mengutamakan aktifitas siswa dalam pembelajaran sehingga siswa dapat menemukan konsep tentang materi pembelajaran dan mengaitkan konsep tersebut dengan situasi dunia nyata mereka (Dewi, 2018a). Pendekatan pembelajaran kontekstual mendorong siswa untuk selalu aktif dalam menemukan konsep dan mengaitkan antara pengalaman yang dimiliki siswa dengan materi yang dipelajari (Maskar, 2018). Dalam matematika setiap konsep saling berkaitan dengan konsep lain, dan suatu konsep menjadi prasyarat bagi konsep lain (Hikmah & Maskar, 2020). Sehingga siswa harus lebih banyak diberi kesempatan untuk melakukan keterkaitan tersebut (Darwis et al., 2020). Dengan pendekatan pembelajaran kontekstual siswa akan memperoleh pengetahuan dan ketrampilan sebagai bekal untuk memecahkan masalah kehidupannya di lingkungan masyarakat (Very & Pasha, 2021). Dengan demikian pendekatan pembelajaran kontekstual pembelajaran adalah pembelajaran yang mendorong siswa untuk menemukan konsep dan mengaitkan konsep yang dipelajari dengan pengalaman yang dimiliki sebagai pengetahuan prasyarat untuk membangun konsep baru (Ulfa & Puspaningtyas, 2020). Dengan pendekatan pembelajaran kontekstual pembelajaran akan menjadi lebih bermakna dan siswa dapat mengaplikasikan konsep yang dipelajari dengan kehidupan nyata mereka untuk memecahkan masalah kehidupan di lingkungannya (Puspaningtyas & Ulfa, 2020b).

METODE

Penelitian ini merupakan metode kepustakaan (Puspaningtyas, 2019b). Penelitian ini adalah jenis penelitian dengan mengumpulkan data dari internet, buku, jurnal dan lainnya (Fatimah & Puspaningtyas, 2020). Penelitian dilakukan dengan melihat dan menghubungkan ke indikator pendekatan realistik dan kontekstual pada materi Fungsi kelas VIII SMP. Penelitian ini adalah literature perpustakaan sehingga pengumpulan datanya berupa mencari sumber tertulis yang berisi tentang tema dan topik yang dibahas kemudian mengaitkannya dengan bahan soal yang telah dibuat (Maskar & Dewi, 2020).

Langkah awal penelitian ini adalah mengidentifikasi topik yang akan dibahas (Fatimah et al., 2020). Selanjutnya mencoba membuat contoh soal yang berkaitan dengan pendekatan realistik dan kontekstual pada materi kelas VIII SMP yang mana kedepannya dapat diujikan kepada peserta didik. Kemudian mencari sumber melalui buku, jurnal, internet yang berkaitan dengan topik dan mengumpulkan data tersebut. Setelah data dan sumbernya dikumpulkan lalu dipelajari, kemudian dilanjutkan dengan pengolahan data dan dianalisis menggunakan analisis deskriptif (Dewi & Sintaro, 2019).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Seorang guru membutuhkan sesuatu pendekatan pembelajaran yang bervariasi agar dapat meningkatkan keaktifan belajar pada peserta didik. Ada pendekatan yang dapat digunakan yaitu pendekatan Realistik dan Kontekstual. Pendekatan Realistik dan Kontekstual dapat mengembangkan kemampuan siswa dalam berfikir kreatif dan kritis matematis. Untuk itu,

peneliti mencoba membuat contoh soal yang berhubungan dengan pendekatan Realistik dan Kontekstual yang mana kedepannya dapat diujikan kepada peserta didik.

Soal Pendekatan Realistik dan Kontekstual

1. Pak toni menabung di Bank Lampung dengan tabungan awal Rp. 250.000,00 pada bulan September 2021. Pak Toni selalu rutin menabung setiap bulan dengan besar yang sama dengan tabungan awal. Tujuan pak Toni menabung adalah ia ingin membelikan anaknya gamelan untuk pengambilan nilai seni musik di sekolahnya. Harga gamelan itu Rp. 1.450.000. Jika pak toni menabung secara rutin tiap bulan dengan besar yang sama dengan tabungan awal, Maka pada bulan keberapakah pak toni bisa mengambil uang tabungannya tersebut?
2. Pak rahmat adalah seorang penjahit Baju Adat. Dalam 2 hari, ia bisa menjahit Baju Adat sebanyak 1 pakaian setelan. Suatu hari Bu Rahmi ingin menjahitkan baju Adat Lampung Kepada pak Rahmat untuk anak muridnya yang akan menari Bedana pada acara Hari Pahlawan pada tanggal 10 November 2021 di Lapangan Saburai. Jumlah murid Ibu rahmi yang ingin menari adalah 24 siswa. Jika sekarang tanggal 1 September 2021. Pada tanggal berapakah pak Rahmat menyelesaikan Baju Adat Lampung tersebut?
3. Ibu Rani mempunyai Toko Kain Batik Lampung di Bambu Kuning, Bandar Lampung. Setiap hari-nya ia dapat menjual kain Batik Lampung sepanjang 10 meter. Ibu Rani membeli kain Batik Lampung dengan kisaran harga Rp. 55.000,00. Sedangkan harga per-meter nya ia jual sebesar Rp. 60.000,00 dengan mengambil untung per-meternya Rp.5.000,00. Pada tanggal 1 September, Bu Sukma ingin membeli Kain Batik untuk acara pernikahan anaknya yang akan dibagikan ke tetangga. Ia membeli kain Batik Lampung sepanjang 34 meter untuk 34 kepala rumah tangga di sekitar rumahnya. Jika ibu Rani menjual dengan harga Rp. 58.000,00 dikarenakan ibu Sukma membeli banyak kain, Maka Berapakah jumlah keuntungan ibu Rani?

Soal diatas merupakan soal dengan pendekatan Realistik dan Kontekstual yang berhubungan kehidupan sehari-hari. Pada soal nomor 1 dibuat dengan tujuan agar siswa dapat mengukur atau menghitung berapa uang yang ingin siswa dapat pada waktu tertentu, diharapkan dengan adanya pendekatan realistik dan kontekstual ini siswa bisa menghitung atau mengukur dengan adanya masalah itu dikehidupan sehari-hari, bukan hanya menggunakan rumus. Pada soal nomor 2 dibuat dengan tujuan agar siswa dapat menghitung berapa waktu yang harus diperlukan dengan tidak tergantung oleh rumus. Pada soal nomor 3 dibuat dengan tujuan agar siswa dapat menghitung berapa uang yang akan dikeluarkan untuk membeli sesuatu tanpa menggunakan rumus.

Permasalahan pada soal itu adalah permasalahan yang dekat dengan kehidupan sehari-hari yang akan membuat peserta didik menjadi lebih antusias untuk mengerjakannya. Selain itu juga, soal yang berkaitan pendekatan Relialistik dan Kontekstual akan membangun pengetahuan dan memberikan tantangan belajar bagi peserta didik. Berdasarkan penjabaran di atas, maka diharapkan bahwa soal Pendekatan Realistik dan Kontekstual dapat membantu peserta didik untuk lebih bisa antusias dalam pembelajaran Matematika dan dapat menjadi inspirasi kepada peneliti yang ingin mengujikan soal Pendekatan Realistik dan Kontekstual kepada peserta didik. Dan diharapkan juga contoh soal Pendekatan

Realistik dan Kontekstual ini dapat membangun pola pikir yang kreatif dan kritis matematis yang dapat bermanfaat untuk mata pelajaran yang lainnya.

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan di atas, dapat disimpulkan peserta didik perlu pembelajaran yang membangun pengetahuan dan tantangan belajar dengan Pendekatan Realistik dan Kontekstual. Sehingga dapat menumbuhkan pola pikir yang kreatif dan kritis matematis.

REFERENSI

- Anderha, R. R., & Maskar, S. (2021). PENGARUH KEMAMPUAN NUMERASI DALAM MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA TERHADAP PRESTASI BELAJAR MAHASISWA PENDIDIKAN MATEMATIKA. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 2(1), 1–10.
- Darwis, D., Saputra, V. H., & Ahdan, S. (2020). Peran Sistem Pembelajaran Dalam Jaringan (SPADA) Sebagai Solusi Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid-19 di SMK YPI Tanjung Bintang. *Prosiding Seminar Nasional Darmajaya*, 1, 36–45.
- Dewi, P. S. (2018a). Efektivitas pendekatan open ended ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah matematis. *Prisma*, 7(1), 11–19.
- Dewi, P. S. (2021). E-Learning: PjBL Pada Mata Kuliah Pengembangan Kurikulum dan Silabus. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1332–1340.
- Dewi, P. S. (2018b). Efektivitas PMR ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kreatif dan Disposisi matematis Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(2), 355–365.
- Dewi, P. S., & Septa, H. W. (2019). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa dengan pembelajaran berbasis masalah. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 31–39.
- Dewi, P. S., & Sintaro, S. (2019). Mathematics Edutainment Dalam Bentuk Aplikasi Android. *Triple S (Journals of Mathematics Education)*, 2(1), 1–11.
- Efendi, A., Fatimah, C., Parinata, D., & Ulfa, M. (2021). PEMAHAMAN GEN Z TERHADAP SEJARAH MATEMATIKA. *JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA UNIVERSITAS LAMPUNG*, 9(2), 116–126.
- Fatimah, C., & Puspaningtyas, N. D. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Pembelajaran Online Mata Pelajaran Matematika di MAN 1 Lampung Selatan. *JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA UNIVERSITAS LAMPUNG*, 8(4), 250–260.
- Fatimah, C., Wirnawa, K., & Dewi, P. S. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Operasi Perkalian Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama (Smp). *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(1), 1–6.
- Hikmah, S. N., & Maskar, S. (2020). Pemanfaatan aplikasi microsoft powerpoint pada siswa smp kelas viii dalam pembelajaran koordinat kartesius. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(1), 15–19.

- Maskar, S. (2018). Alternatif Penyusunan Materi Ekspresi Aljabar untuk Siswa SMP/MTs dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik. *Prisma*, 7(1), 53–69.
- Maskar, S. (2020). Maximum Spanning Tree Graph Model: National Examination Data Analysis of Junior High School in Lampung Province. *Proceeding International Conference on Science and Engineering*, 3, 375–378.
- Maskar, S., & Anderha, R. R. (2019). Pembelajaran transformasi geometri dengan pendekatan motif kain tapis lampung. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 40–47.
- Maskar, S., & Dewi, P. S. (2020). Praktikalitas dan Efektifitas Bahan Ajar Kalkulus Berbasis Daring Berbantuan Geogebra. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 888–899.
- Maskar, S., & Dewi, P. S. (2021). PENINGKATAN KOMPETENSI GURU MA DARUR RIDHO AL-IRSYAD AL ISLAMIYYAH PADA PEMBELAJARAN DARING MELALUI MOODLE. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 2(1), 1–10.
- Maskar, S., Dewi, P. S., & Puspaningtyas, N. D. (2020). Online Learning & Blended Learning: Perbandingan Hasil Belajar Metode Daring Penuh dan Terpadu. *PRISMA*, 9(2), 154–166.
- Maskar, S., & Wulantina, E. (2019). Persepsi Peserta Didik terhadap Metode Blended Learning dengan Google Classroom. *INOMATIKA*, 1(2), 110–121.
- Megawaty, D. A., Setiawansyah, S., Alita, D., & Dewi, P. S. (2021). Teknologi dalam pengelolaan administrasi keuangan komite sekolah untuk meningkatkan transparansi keuangan. *Riau Journal of Empowerment*, 4(2), 95–104.
- Parinata, D., & Puspaningtyas, N. D. (2021). Optimalisasi Penggunaan Google Form terhadap Pembelajaran Matematika. *MATHEMA: JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA*, 3(1), 56–65.
- Parnabhakti, L., & Puspaningtyas, N. D. (2021). PERSEPSI PESERTA DIDIK PADA MEDIA POWERPOINT DALAM GOOGLE CLASSROOM. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 2(1), 18–25.
- Parnabhakti, L., & Ulfa, M. (2020). Perkembangan Matematika dalam Filsafat dan Aliran Formalisme yang Terkandung dalam Filsafat Matematika. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(1), 11–14.
- Puspaningtyas, N. D. (n.d.). *THE PROFILE OF STUDENTS' LATERAL THINKING IN SOLVING MATHEMATICS OPEN-ENDED PROBLEM IN TERMS OF LEARNING STYLE DIFFERENCES*.
- Puspaningtyas, N. D. (2019a). Berpikir Lateral Siswa SD dalam Pembelajaran Matematika. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 24–30.

- Puspaningtyas, N. D. (2019b). Proses Berpikir Lateral Siswa SD dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Open-Ended Ditinjau dari Perbedaan Gaya Belajar. *MAJAMATH: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(2), 80–86.
- Puspaningtyas, N. D., & Dewi, P. S. (2020). Persepsi Peserta Didik terhadap Pembelajaran Berbasis Daring. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 3(6), 703–712.
- Puspaningtyas, N. D., & Ulfa, M. (2020a). IMPROVING STUDENTS LEARNING OUTCOMES IN BLENDED LEARNING THROUGH THE USE OF ANIMATED VIDEO. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 133–142.
- Puspaningtyas, N. D., & Ulfa, M. (2020b). Pelatihan Soal Matematika Berbasis Literasi Numerasi pada Siswa SMA IT Fitrah Insani. *Jurnal Pengabdian Masyarakat MIPA Dan Pendidikan MIPA*, 4(2), 137–140.
- Puspaningtyas, N. D., & Ulfa, M. (2021). Students' Attitudes towards the Use of Animated Video in Blended Learning. *The 1st International Conference on Language Linguistic Literature and Education (ICLLLE)*.
- Saputra, V. H., Darwis, D., & Febrianto, E. (2020). Rancang bangun aplikasi game matematika untuk penyandang tunagrahita berbasis mobile. *Jurnal Komputer Dan Informatika*, 15(1), 171–181.
- Saputra, V. H., & Pasha, D. (2021). Comics as Learning Medium During the Covid-19 Pandemic. *Proceeding International Conference on Science and Engineering*, 4, 330–334.
- Saputra, V. H., Pasha, D., & Afriska, Y. (2020). Design of English Learning Application for Children Early Childhood. *Proceeding International Conference on Science and Engineering*, 3, 661–665.
- Saputra, V. H., & Permata, P. (2018). Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Macromedia Flash Pada Materi Bangun Ruang. *WACANA AKADEMIKA: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 2(2), 116–125.
- Sugama Maskar, V. H. S. (n.d.). *Pengaruh Penghasilan & Pendidikan Orang Tua Serta Nilai UN Terhadap Kecenderungan Melanjutkan Kuliah*.
- Ulfa, M. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Thinking Aloud Pairs Problem Solving (TAPPS) dengan Pendekatan Saintifik ditinjau dari Gaya Belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(2), 345–353.
- Ulfa, M., Mardiyana, M., & Saputro, D. R. S. (2016). Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Thinking Aloud Pairs Problem Solving (Tapps) Dan Teams Assisted Individualization (Tai) Dengan Pendekatan Saintifik Pada Materi Operasi Aljabar Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Pembelajaran Matematika*, 4(2).
- Ulfa, M., & Puspaningtyas, N. D. (2020). The Effectiveness of Blended Learning Using A Learning System in Network (SPADA) in Understanding of Mathem
- Ulfa, M., & Puspaningtyas, N. D. (2020). The Effectiveness of Blended Learning Using A

- Learning System in Network (SPADA) in Understanding of Mathem. *Matematika Dan Pembelajaran*, 8(1), 47–60.
- Utami, Y. P., & Dewi, P. S. (2020). Model Pembelajaran Interaktif SPLDV dengan Aplikasi Rumah Belajar. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 24–31.
- Utami, Y. P., & Ulfa, M. (2021). Pemahaman Mahasiswa Pendidikan Matematika pada Perkuliahan Daring Filsafat dan Sejarah Matematika. *MATHEMA: JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA*, 3(2), 82–89.
- Very, V. H. S., & Pasha, D. (2021). Komik Berbasis Scientific Sebagai Media Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 5(1).