

IMPLEMENTASI PERMAINAN ULAR TANGGA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Muchammad Faiz Agam¹, Aprilia Dwi Handayani², Mohammad Mujiono³

Universitas Nusantara PGRI Kediri^{1,2}, SD Negeri Burengan 3 Kediri³

e-mail: faizagm6@gmail.com¹, aprilriadwi@unpkediri.ac.id², mujek.moh05@gmail.com³

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji implementasi permainan ular tangga untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa di SD Negeri Burengan 3. Melalui metode penelitian tindakan kelas (PTK), data dikumpulkan dari hasil belajar selama pra-siklus, dan 2 siklus pembelajaran. Peneliti menggunakan desain penelitian dari Kemmis & Mc. Taggart dengan langkah-langkah meliputi Perencanaan (*plan*), Melaksanakan tindakan (*act*), Melaksanakan pengamatan (*observe*), dan Mengadakan refleksi / analisis (*reflection*). Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan di SD Negeri Burengan 3 Kota Kediri. Peneliti mengambil penelitian di kelas I pada mata pelajaran Matematika SD materi perbandingan bilangan cacah. Jumlah siswa kelas I sebanyak 26 anak terdiri dari 15 laki-laki dan 11 perempuan. Pada penelitian ini diperoleh hasil bahwa sebelum menerapkan permainan ular tangga, hasil belajar siswa dapat dikatakan rendah yang semula pada pra-siklus 61 meningkat menjadi 72 di siklus I dan mengalami peningkatan menjadi 83 pada siklus II setelah dilakukan perbaikan. Ketuntasan belajar klasikal siswa mengalami peningkatan dari 31% pada pra-siklus menjadi 62% pada siklus I dan pada siklus II meningkat menjadi 73%. Dengan demikian, hasil ini menunjukkan bahwa permainan ular tangga berhasil membantu siswa dalam memahami materi perbandingan bilangan dengan lebih mudah dan menarik. Pembelajaran menjadi lebih interaktif, siswa lebih termotivasi, serta lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: *Permainan Ular Tangga, Hasil Belajar, Matematika*

ABSTRACT

This study examines the implementation of the snakes and ladders game to improve students' mathematics learning outcomes at SD Negeri Burengan 3. Using the Classroom Action Research (CAR) method, data were collected from learning outcomes during the pre-cycle and two learning cycles. The researcher employed a research design by Kemmis & McTaggart, which includes the steps of planning, acting, observing, and reflecting. The implementation of this CAR was conducted at SD Negeri Burengan 3, Kediri City. The research was carried out in Grade I for the Elementary School Mathematics subject, specifically on the topic of comparing integers. The class consisted of 26 students, comprising 15 boys and 11 girls. The results of this study showed that before the implementation of the snakes and ladders game, students' learning outcomes were relatively low, with an average score of 61 during the pre-cycle. This improved to 72 in Cycle I and further increased to 83 in Cycle II after improvements were made. Students' classical learning mastery also improved, rising from 31% in the pre-cycle to 62% in Cycle I, and reaching 73% in Cycle II. Thus, these results indicate that the use of the snakes and ladders game successfully helped students understand the concept of number comparison more easily and engagingly. Learning became more interactive, and students were more motivated and active during the learning process.

Keywords: *Snakes and Ladders Game, Learning Outcomes, Mathematics*

PENDAHULUAN

Pembelajaran di sekolah seharusnya dirancang untuk memungkinkan siswa mengembangkan potensinya secara optimal. (Wahab et al., 2021) Mengatakan proses belajar

mengajar pada dasarnya merupakan interaksi antara guru, siswa, dan sumber belajar. Sehingga seluruh komponen dalam belajar saling berkaitan agar dapat mencapai tujuan pembelajaran. Tujuan dari pembelajaran mencakup tiga aspek, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Untuk mencapai tujuan tersebut, dibutuhkan peran yang maksimal dari guru, baik dalam menyampaikan materi, menggunakan metode, memanfaatkan media, mengelola kelas, dan berbagai aspek lainnya.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam perkembangan kognitif anak sejak usia dini. Pembelajaran matematika harus dilakukan secara bertahap karena setiap konsep memiliki prasyarat yang menjadi dasar bagi pemahaman konsep selanjutnya. Seorang siswa tidak dapat langsung mempelajari suatu konsep yang rumit tanpa terlebih dahulu memahami konsep prasyarat yang lebih sederhana.

Bilangan merupakan komponen dasar dari matematika yang sangat penting untuk dipahami. Kemampuan untuk membedakan bilangan satu dengan yang lain menjadi dasar yang harus dipahami oleh siswa untuk dapat melanjutkan proses mereka dalam mempelajari konsep yang lebih rumit. Namun, terdapat siswa di kelas 1 SD Negeri Burengan 3 Kota Kediri yang menghadapi kesulitan dalam memahami konsep bilangan terutama pada materi membandingkan bilangan. Mereka belum mampu membedakan bilangan mana yang lebih besar dan mana yang lebih kecil di antara dua bilangan. Pembelajaran yang berpusat pada guru serta hanya menerapkan latihan soal saja. Hal ini justru mengakibatkan siswa menjadi bosan dalam belajar. Guru juga belum menerapkan media yang variatif selama pembelajaran sehingga berdampak pada hasil belajar siswa yang kurang mengalami perkembangan. Oleh karena itu, dibutuhkan inovasi dalam pembelajaran matematika untuk menciptakan suasana yang kreatif, afektif dan menyenangkan dalam belajar (Agusdianita & Karjiyati, 2021). Pemanfaatan media dan model pembelajaran yang lebih menyenangkan menurut (Hany & Setyaningsih, 2021) dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi yang diajarkan.

Media pembelajaran yang menyenangkan seperti permainan, dinilai efektif untuk membantu siswa dalam berlatih serta memahami konsep-konsep matematika dengan lebih baik. Salah satu permainan yang dapat diterapkan guna meningkatkan kemampuan kognitif siswa adalah ular tangga. Permainan ular tangga adalah salah satu jenis permainan papan dengan dadu dan papan permainan yang memuat gambar ular dan tangga serta terdapat sekat berupa kotak berisi nomor (Setiani & Handayani, 2022). Penelitian (Sanda, 2019) menyatakan bahwa permainan ular tangga efektif dalam upaya peningkatan kemampuan kognitif siswa. Dengan bermain ular tangga, para siswa secara tidak langsung akan mempelajari materi, sehingga mereka lebih menikmati kegiatan pembelajaran yang berlangsung. Selain itu menurut (Dary et al., 2024) penerapan permainan ular tangga ini relevan dengan kehidupan siswa yang suka bermain, sehingga dapat menunjang pelaksanaan pembelajaran yang menyenangkan.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “Implementasi Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sd Negeri Burengan 3” dengan harapan dapat memberikan alternatif media belajar bagi guru untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa terutama pada mata pelajaran matematika.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas, (Fitri et al., 2024) menjelaskan, PTK merupakan metode penelitian yang dilakukan untuk meningkatkan proses dan praktik pembelajaran di kelas. Desain PTK ini menggunakan model Kemmis & Mc. Taggart. Menurut (Machali, 2022) langkah-langkah PTK meliputi Perencanaan (plan), Melaksanakan tindakan (act), Melaksanakan pengamatan (observe), dan Mengadakan refleksi /analisis (reflection). Penelitian ini dilakukan secara langsung oleh peneliti sendiri.

Penelitian ini melibatkan siswa siswi kelas 1 SD Negeri Burengan 3 Kecamatan Pesantren Kota Kediri sebagai subjek penelitian. Jumlah siswa siswi kelas 1 sebanyak 26 anak terdiri dari 15 laki-laki dan 11 perempuan. Penelitian dilaksanakan pada semester II tahun ajaran 2024/2025. Penelitian ini bermaksud untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa setelah dilakukan pembelajaran dengan menerapkan media permainan ular tangga pada mata pelajaran matematika materi perbandingan bilangan cacah.

Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 siklus. Pada setiap siklus terdiri dari 4 kegiatan diantaranya perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi sesuai model penelitian tindakan kelas Kemmis & Mc. Taggart. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan instrumen tes dan non tes (wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi). Proses analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif untuk menentukan ketuntasan belajar dan menentukan nilai rata-rata hasil belajar.

Penelitian ini menggunakan tes evaluasi yang berupa tes pilihan ganda dengan jumlah 10 butir soal untuk mengukur capaian hasil belajar siswa pada tahap pra-siklus, siklus I dan siklus II. Setelah melakukan penilaian, selanjutnya dilakukan pengelompokan hasil belajar berdasarkan tingkat ketuntasannya. Ketuntasan pada hasil belajar didasarkan pada nilai KKM sebesar 75. Siswa dengan nilai diatas 75 dinyatakan tuntas sedangkan nilai dibawah 75 dinyatakan tidak tuntas.

Nilai rata-rata hasil belajar siswa diperoleh dengan cara menjumlahkan seluruh nilai siswa kemudian dibagi jumlah siswa. Setelah dilakukan pengelompokan data siswa yang tuntas dan tidak tuntas selanjutnya dilakukan analisis ketuntasan secara klasikal. Adapun cara menghitung persentase ketuntasan hasil belajar klasikal siswa dilakukan dengan membagi jumlah siswa yang tuntas dengan jumlah siswa lalu dikalikan 100%. Apabila ketuntasan belajar siswa <70% maka ketuntasan belajar secara klasikal siswa belum tercapai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

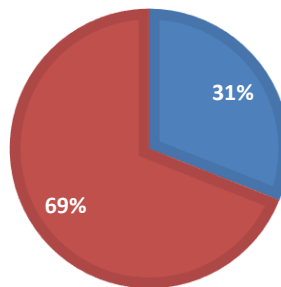
Hasil

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dengan 2 siklus yaitu siklus I dan siklus II. Sebelum dilakukan tindakan siklus, peneliti melaksanakan tahap pra-siklus untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Pada tahap pra-siklus dilaksanakan pembelajaran matematika materi perbandingan bilangan cacah secara konvensional tanpa menerapkan permainan ular tangga. Kemudian pada siklus 1 dan 2, peneliti melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan permainan ular tangga. Permainan ular tangga diterapkan pada kegiatan inti pembelajaran setelah guru menyampaikan materi. Siswa memainkan ular tangga secara berkelompok dengan masing-masing kelompok terdiri dari 5 sampai 6 anak. Papan ular tangga terdiri dari 30 petak, pada beberapa petak terdapat petak soal. Ketika bidak sampai pada petak soal, maka pemain harus menjawab soal tantangan yang diberikan oleh guru. Siswa yang sampai pada petak terakhir pertama kali keluar sebagai pemenang. Pada akhir setiap tahapan peneliti memberikan soal evaluasi berupa tes pilihan ganda sebanyak 10 soal guna mengukur hasil belajar siswa.

1. Hasil Belajar Pra-siklus

Hasil belajar pra-siklus menunjukkan bahwa dari 26 siswa kelas 1 SD Negeri Burengan sebanyak 18 atau 69 % siswa belum tuntas dan 8 atau 31% siswa sudah tuntas. Berdasarkan perolehan rata-rata kelas dengan nilai 61. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai kriteria ketuntasan klasikal yang ditentukan. Hal tersebut dapat dilihat pada diagram berikut.

■ Tuntas ■ Belum Tuntas

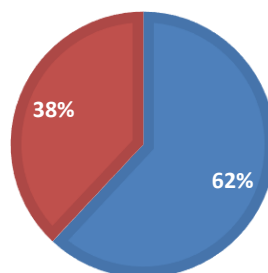


Gambar 1. Hasil Belajar Siswa Tahap Pra-siklus

2. Hasil Belajar Siklus I

Hasil belajar matematika pada siklus I menunjukkan bahwa dari 26 siswa kelas I SD Negeri Burengan sebanyak 10 atau 38% siswa belum tuntas dan 16 atau 62% siswa sudah tuntas. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan persentase ketuntasan klasikal setelah peneliti menerapkan pembelajaran melalui permainan ular tangga. Selain itu, juga didukung dengan meningkatnya rata-rata kelas yang menjadi 72. Namun, hasil ini belum memenuhi target ketuntasan klasikal sehingga pelaksanaan pembelajaran dilanjutkan pada siklus II. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

■ Tuntas ■ Belum Tuntas

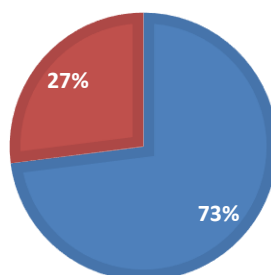


Gambar 2. Hasil Belajar Siklus I

3. Hasil Belajar Siklus II

Hasil belajar matematika pada siklus II menunjukkan bahwa dari 26 siswa kelas I SD Negeri Burengan 3 sebanyak 7 atau 27% siswa belum tuntas dan 19 atau 73% siswa sudah tuntas. Berdasarkan perolehan data, pada siklus II terjadi peningkatan persentase ketuntasan klasikal melalui penerapan permainan ular tangga dalam pembelajaran. Selain itu, juga didukung dengan meningkatnya rata-rata kelas menjadi 83. Berdasarkan data tersebut diperoleh peningkatan hasil belajar dibandingkan siklus sebelumnya serta telah memenuhi target ketuntasan secara klasikal sehingga pembelajaran dihentikan pada siklus II. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

■ Tuntas ■ Belum Tuntas



Gambar 3. Hasil belajar Siklus II

Pembahasan

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas I SD Negeri Burengan 3 kota Kediri, dengan melibatkan 26 siswa yang terdiri dari 15 laki-laki dan 11 perempuan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi membandingkan bacaan melalui permainan ular tangga. Tahap pra-siklus dilakukan untuk mengetahui kondisi awal kemampuan siswa tentang materi yang diajarkan. Hasil pada tahap pra-siklus menunjukkan bahwa 8 atau 31% siswa sudah tuntas sesuai kriteria minimal yang ditetapkan yaitu 75. Sebanyak 18 atau 69% siswa belum mencapai ketuntasan, hal ini mengindikasikan bahwa terjadi permasalahan pada kemampuan siswa dalam membandingkan bilangan cacah.

Pembelajaran pada tahap pra-siklus dilakukan secara konvensional dengan metode ceramah serta pemberian latihan soal melalui media papan tulis. Pembelajaran yang diterapkan masih terpusat pada guru sehingga siswa kurang aktif dalam pembelajaran. Ketika penyampaian materi, siswa cenderung banyak bermain dan kurang memperhatikan penjelasan guru. Hal ini menunjukkan adanya potensi apabila dilaksanakan pembelajaran dengan menerapkan media permainan. Belajar sambil bermain efektif diterapkan pada anak usia dini untuk membuat siswa lebih memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru (Khomsin & Rahimmatussalisa, 2021). Berdasarkan temuan tersebut, peneliti memutuskan untuk mengimplementasikan permainan ular tangga sebagai media belajar. Permainan ular tangga adalah jenis permainan tradisional yang tergolong *board game* dengan dadu dan papan permainan yang memuat gambar ular dan tangga serta terdapat sekat berupa kotak (Setiani & Handayani, 2022). Permainan ular tangga yang berwarna sehingga menarik dan dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar (Dary et al., 2024).

Pada penelitian ini, pembelajaran dengan menerapkan permainan ular tangga dilaksanakan pada siklus I dan siklus II. Setiap siklus pembelajaran yang dilakukan sebanyak 1 pertemuan dalam durasi 2 x 35 menit. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan siswa dalam membandingkan bilangan cacah pada setiap siklus yang dilaksanakan. Pada setiap akhir siklus dilakukan tes evaluasi untuk mengetahui hasil belajar siswa.

Pada siklus I, penerapan permainan ular tangga menunjukkan adanya peningkatan awal yang cukup signifikan. Hal ini dilihat dari jumlah siswa yang mencapai ketuntasan mengalami peningkatan menjadi 62% atau sebanyak 16 siswa, dibandingkan dengan ketuntasan pada tahap pra-siklus yang hanya sebesar 31% atau sebanyak 8 siswa. Meskipun demikian, kemampuan siswa dalam membandingkan bilangan cacah masih belum mencapai target yang diharapkan. Permainan ular tangga dimainkan dalam satu kelompok bermain. Satu kelompok terdiri dari 5 sampai 6 siswa. Pada papan permainan terdapat beberapa petak soal. Ketika bidak sampai pada petak soal, siswa harus menjawab soal tantangan yang dipegang oleh guru. Jumlah soal tantangan untuk petak soal sangat terbatas sehingga dalam waktu singkat sudah habis serta tidak dapat mencukupi seluruh siswa. Akibatnya banyak siswa yang tidak mengerjakan soal

tantangan. oleh karena itu, intervensi pembelajaran dengan menggunakan permainan ular tangga perlu dilanjutkan pada siklus selanjutnya.

Pada siklus II, ketuntasan hasil belajar siswa ditetapkan telah mencapai kriteria yang telah ditentukan. Hal ini dilihat dari jumlah siswa yang mencapai ketuntasan sebesar 73% atau sebanyak 19 siswa. Data ini menunjukkan adanya peningkatan dari siklus sebelumnya. Selain itu nilai rata-rata kelas selama 2 siklus juga mengalami peningkatan. Pada tahap pra-siklus nilai rata-rata kelas sebesar 61 kemudian meningkat menjadi 72 pada siklus I. Pada siklus II rata-rata nilai siswa kembali meningkat menjadi 83. Pada siklus II, kemampuan siswa dalam membandingkan bilangan cacah sudah mencapai target yang diharapkan. Permainan ular tangga dilakukan dengan aturan yang sama dengan siklus sebelumnya. Perbedaan terdapat pada soal tantangan yang dimasukkan ke dalam amplop serta diperuntukkan pada masing-masing kelompok bermain. Sehingga jumlah soal dapat mencukupi keseluruhan siswa. Peningkatan dari siklus ke siklus menunjukkan bahwa penerapan permainan ular tangga telah efektif untuk membantu meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi membandingkan bilangan cacah. Hal ini sejalan dengan penelitian (Munadah et al., 2021) yang menyatakan bahwa penerapan permainan ular tangga memungkinkan adanya partisipasi aktif dari siswa, mengasah kemampuan kognitif serta menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan. Penelitian lain seperti yang dilakukan oleh (Ariza et al., 2024) memberikan hasil positif berupa peningkatan hasil belajar siswa setelah menerapkan permainan ular tangga dalam pembelajaran.

Salah satu faktor yang mempengaruhi peningkatan hasil belajar yaitu minat dan motivasi siswa (Wijaya et al., 2022). Siswa kelas I SD yang notabene senang bermain akan tertarik jika diberikan suatu permainan. Sehingga belajar sambil bermain baik secara individu maupun kelompok, mampu membuat siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran serta meningkatkan kemampuan mereka dalam memahami materi pembelajaran. Oleh karena itu, guru perlu menggunakan media permainan secara berkelanjutan dan intensif guna meningkatkan hasil belajar siswa. Penerapan permainan ular tangga dalam pembelajaran telah terbukti membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa. Dengan demikian, melihat hasil penelitian serta penelitian lain yang relevan dapat disimpulkan bahwa penerapan permainan ular tangga dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi perbandingan bilangan pada siswa kelas 1 SD Negeri Burengan 3.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan mengimplementasikan permainan ular tangga dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas 1 SD Negeri Burengan 3 Tahun Ajaran 2024/2025 pada materi perbandingan bilangan cacah. Hal ini terlihat dari peningkatan nilai rata-rata kelas dari 61 pada pra-siklus menjadi 72 pada siklus 1, dan akhirnya mencapai 83 pada siklus 2. Hal ini juga didukung dengan persentase ketuntasan belajar klasikal yang mengalami peningkatan dari 31% pada pra-siklus, naik menjadi 62% pada siklus 1, dan mencapai 73% pada siklus 2. Peningkatan ini menunjukkan bahwa permainan ular tangga membantu siswa dalam memahami materi perbandingan bilangan dengan lebih mudah dan menyenangkan. Pembelajaran menjadi lebih interaktif, siswa lebih termotivasi, serta lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusdianita, N., & Karjiyati, V. (2021). Pelatihan penggunaan media pembelajaran manipulatif untuk menanamkan konsep bangun ruang bagi guru di Sdn 67 Kota Bengkulu. *Darmabakti*, 1. <https://e-journal.poltekbangplg.ac.id/index.php/darmabakti>
- Ariza, Y., et al. (2024). Peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran team games tournament (TGT) berbantuan media
- Copyright (c) 2025 MANAJERIAL: Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan

- ular tangga kelas V SD Negeri 18 Pendopo. *Conference Series*, 7(3), 1988–1995. <https://jurnal.uns.ac.id/shes>
- Dary Mu, U., et al. (2024). Penerapan model Make a Match berbantuan media permainan ular tangga untuk meningkatkan hasil belajar matematika kelas V Sdn Medaeng 1 Sidoarjo. *Pendas*.
- Ginting, F. R., et al. (2024). Menyiasati tantangan pelaksanaan penelitian tindakan kelas. *Sindoro: Cendekia Pendidikan*, 3, 10–20.
- Hany, B. A., & Setyaningsih, N. (2021). The influence of learning media, learning motivation and mathematics communication on mathematics learning outcomes. *Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 11(2), 111–120. <https://doi.org/10.20961/jmme.v11i2.58715>
- Khomsin, & Rahimmatussalisa. (2021). Efektivitas media permainan ular tangga untuk meningkatkan kemampuan mengenal kosakata bahasa Inggris pada anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 10(1), 25–33.
- Machali, I. (2022). Bagaimana melakukan penelitian tindakan kelas bagi guru? *Indonesian Journal of Action Research*, 1(2), 315–327. <https://doi.org/10.14421/ijar.2022.12-21>
- Munadah, R., et al. (2021). Penerapan permainan ular tangga dalam peningkatan hasil belajar geometri bangun ruang di kelas V SD 006 Rambah Samo. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(1), 46–56.
- Rekysika, S. N. (2019). Media pembelajaran ular tangga bilangan untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun. *Cakrawala Dini*, 10(1).
- Setiani, G. A. K., & Handayani, D. A. P. (2022). Permainan ular tangga: Media pembelajaran siswa kelas V sekolah dasar. *Mimbar Ilmu*, 27(2), 262–269. <https://doi.org/10.23887/mi.v27i2.49128>
- Wahab, A., et al. (2021). *Teori dan aplikasi ilmu pendidikan* (N. Saputra, Ed.; 1st ed.). Yayasan Penerbit Muhammad Zaini. https://pics.unipma.ac.id/content/download/B009_29_11_2021_04_46_59jurnal%202_compressed.pdf
- Wijaya, T., et al. (2022). A case study of factors that affect secondary school mathematics achievement: Teacher-parent support, stress levels, and students' well-being. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(23), Article 16247. <https://doi.org/10.3390/ijerph192316247>