

Peningkatan Hasil Belajar Pada Materi Statistika (Kuartil, Desil, Persentil) dengan Pendekatan Konstruktivisme

Nur Muhammad Rohim^{1*}

¹Matematika, FMIPA, Universitas PGRI Semarang, Jawa Tengah, 50125

*rokimnur50@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pendekatan Konstruktivisme dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam materi Statistika khususnya pada subbab materi kuartil desil dan persentil pada siswa kelas X2 di SMA N 14 Semarang, pada Tahun Pelajaran 2023/2024. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus, dengan empat tahapan utama: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Data dikumpulkan melalui post tes, lembar pengamatan, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Pendekatan Konstruktivisme berhasil meningkatkan hasil belajar Matematika, khususnya dalam materi Kuartil desil dan persentil. Peningkatan tersebut terlihat pada siklus I dan II, dengan nilai rata-rata Pre tes dan Post tes mengalami peningkatan. Pada siklus I, rata-rata Pre tes adalah 44,1, sedangkan rata-rata Post tes adalah 74,1. Pada siklus II, rata-rata Pre tes meningkat menjadi 74,1 dan rata-rata Post tes mencapai 80,2. Dengan demikian, pendekatan Konstruktivisme dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata kunci: Hasil belajar, Pendekatan Konstruktivisme, Matematika

ABSTRACT

This study aims to determine whether the Constructivism approach can improve student learning outcomes in Statistics, specifically in the subtopics of quartiles, deciles, and percentiles, for class X2 students at SMA N 14 Semarang during the 2023/2024 academic year. This classroom action research was conducted in two cycles, with four main stages: planning, implementation, observation, and reflection. Data were collected through post-tests, observation sheets, and documentation. The results showed that the application of the Constructivism approach successfully improved Mathematics learning outcomes, particularly in the topics of quartiles, deciles, and percentiles. This improvement was evident in both cycles I and II, with the average pre-test and post-test scores showing an increase. In cycle I, the average pre-test score was 44.1, while the average post-test score was 74.1. In cycle II, the average pre-test score increased to 74.1, and the average post-test score reached 80.2. Thus, the Constructivism approach can enhance student learning outcomes.

Keywords: Learning Outcomes, Constructivist Approach, Mathematics

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan bagian penting dari kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk di tingkat sekolah menengah atas. Selama ini, banyak siswa menganggap Matematika sebagai mata pelajaran yang sulit (Yulita, 2020). Mulai dari tingkat sekolah dasar hingga menengah, banyak peserta didik yang menganggap pelajaran Matematika sulit. Hal ini terbukti dari hasil Ujian Akhir Sekolah (UAS) yang masih jauh dari standar yang diharapkan. Salah satu tantangan dalam dunia pendidikan saat ini adalah kurangnya efektivitas proses pembelajaran yang diterapkan oleh para guru di sekolah. Proses pembelajaran yang berlangsung selama ini belum sepenuhnya mampu mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Selama proses pembelajaran di kelas, fokus hanya diberikan pada kemampuan siswa untuk menghafal informasi. Siswa dipaksa untuk mengingat dan menumpuk berbagai informasi tanpa perlu memahaminya atau menghubungkannya dengan situasi dalam

kehidupan sehari-hari (Sriyanti, 2013). Materi pelajaran yang mudah pun kadang kadang sulit berkembang dan sulit diterima oleh peserta didik karena cara atau metode yang digunakan nya kurang tepat (Sukatin et al. 2022).

Kondisi ini sering terjadi pada pembelajaran matematika, yang memperlihatkan bahwa selama proses pembelajaran matematika berlangsung di sekolah menengah atas masih banyak guru yang melakukan pembelajaran secara konvensional. Para pendidik belum sepenuhnya menerapkan pembelajaran yang aktif dan kreatif untuk melibatkan siswa, serta belum memanfaatkan berbagai pendekatan pembelajaran yang beragam sesuai dengan karakteristik materi pelajaran (Sriyanti & Suwardi, 2009). Alasan utama kelemahan dalam proses pembelajaran adalah karena sebagian besar guru belum memusatkan perhatian pada pengembangan keterampilan proses pada siswa (Nurlianti & Napratilora, 2020). Selain itu, para guru masih menggunakan pendekatan konvensional dalam menyampaikan materi. Siswa diberikan definisi-definisi dan teorema-teorema, kemudian langsung diberi contoh-contoh. Akibatnya, peserta didik hanya mencatat simbol-simbol dan rumus-rumus tanpa melihat aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini menyebabkan siswa kesulitan saat diberi soal yang berbeda dengan contoh-contoh atau soal latihan. Selain itu, minat belajar matematika rendah karena materi dan metode yang kurang menarik. Kondisi seperti ini berdampak pada hasil belajar Matematika yang rendah.

Oleh karena itu, belajar dianggap sebagai kegiatan yang sangat penting. Namun, saat ini proses pembelajaran sering kali hanya berfokus pada penyampaian materi dari buku teks. Kondisi ini mendorong siswa untuk menghafal sebelum menghadapi tes atau ulangan harian, baik itu ulangan tengah semester maupun ulangan akhir semester. Di lapangan, banyak sekolah yang belum memaksimalkan penggunaan berbagai pendekatan pembelajaran di kelas dan kurang bervariasi. Oleh karena itu, perlu menganalisis kendala dan hambatan dalam proses pembelajaran untuk perbaikan di masa depan. Guru perlu berpikir kritis dalam merancang proses pembelajaran agar siswa dapat secara aktif membangun konsep (Liana, 2020).

Dalam upaya memperbaiki proses pembelajaran, penelitian tindakan kelas dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. SMA N 14 Semarang adalah salah satu sekolah adiwiyata yang berada di Jl. Kokrosono, Kecamatan Semarang Utara. Meskipun SMA ini telah menerapkan Kurikulum Merdeka (KUMER), hasil wawancara dengan guru pamong mengungkapkan adanya beberapa kendala dalam pelaksanaan KUMER. Salah satu kendala utama adalah kurangnya antusiasme siswa untuk belajar; mereka lebih cenderung menerima apa pun yang disampaikan oleh guru, dan enggan mengemukakan pertanyaan atau pendapat. Berdasarkan informasi ini, dilakukan observasi di SMA N 14 Semarang selama pelaksanaan PPL 2 dibulan maret, dan ditemukan bahwa hasil belajar Matematika siswa kelas X di SMA tersebut masih tergolong rendah dilihat dari nilai Sumatif akhir semester 1. Hal ini dapat dilihat dari kriteria ketuntasan minimal yang diterapkan untuk mata pelajaran Matematika, yaitu 75. Hasil survei pada bulan Maret menunjukkan bahwa dari total 35 siswa, hanya 1 siswa yang memperoleh nilai di atas KKM, sedangkan 34 siswa lainnya belum memenuhi KKM yang ditentukan.

Dari hasil wawancara tersebut, juga diperoleh informasi dari guru pamong Matematika kelas X bahwa siswa sering mengalami kesulitan dan kekeliruan dalam menyelesaikan soal-soal latihan. Peneliti dan guru menduga bahwa pendekatan pembelajaran yang selama ini digunakan belum efektif. Akibatnya, hasil belajar Matematika siswa kelas X di SMA N 14 Semarang menjadi rendah. Berdasarkan dugaan tersebut, peneliti dan guru sepakat untuk mencoba tindakan alternatif dengan menerapkan pendekatan pembelajaran lain yang lebih mengutamakan keaktifan siswa dan memberi kesempatan siswa untuk mengembangkan potensinya secara maksimal.

Pendekatan pembelajaran yang peneliti maksud adalah pendekatan pembelajaran konstruktivisme. Pengajaran yang didasarkan pada konstruktivisme mengasumsikan bahwa siswa secara aktif berpartisipasi dalam penciptaan makna dan pengetahuan. Sederhananya, pengajaran konstruktivis memungkinkan siswa untuk belajar dengan bebas sambil menumbuhkan motivasi dan pemikiran kritis mereka (Nerita et al., 2023). Model

konstruktivisme lebih menekankan pada penerapan konsep learning by doing yaitu siswa mempelajari sesuatu melalui kegiatan manual (Anggraeni, 2019). Kuartil, Desil dan Persentil merupakan materi yang didalamnya memerlukan pemahaman dalam sisi konsep dari materi sebelumnya yaitu materi median. Kuartil Desil Persentil merupakan materi sub bab dari Statistika yang merupakan salah satu topik yang sulit diajarkan. Sehingga siswa memerlukan cara untuk bisa lebih mudah untuk memahami materi tersebut. Namun berdasarkan temuan penulis di lapangan, SMA N 14 Semarang belum menerapkan pendekatan pembelajaran yang bervariasi. Proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) di sekolah tersebut masih monoton, dan hal ini menjadi salah satu faktor mengapa hasil belajar siswa belum mencapai tingkat maksimal.

Sehubungan dengan penelitian yang relevan, peneliti mengacu pada penelitian sebelumnya dengan judul Pembelajaran Konstruktivisme Berbantuan Media Benda Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa ada Materi Bangun Ruang di Sekolah Dasar Di sebuah SD 1 Glanggang, terjadi peningkatan yang sangat signifikan dari siklus I hingga siklus II dengan menerapkan model konstruktivisme (Adhiyah, 2023). Penelitian berikutnya yang berjudul 'Penerapan Pendekatan Konstruktivisme Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik Pada Materi Statistika Kelas 12 Sma Negeri 4 Bojonegoro' (Ilmiyah et al., 2020) menunjukkan bahwa hasil belajar siswa mengalami kemajuan yang signifikan dengan menerapkan model pembelajaran konstruktivistik. Berdasarkan penelitian ini, penulis tertarik untuk lebih mendalami pendekatan konstruktivisme dalam penelitian selanjutnya.

Membangun pengetahuan adalah metode belajar yang memperkaya proses pembelajaran dengan memberikan pemahaman yang lebih baik dan meningkatkan daya ingat siswa. Dengan menerapkan pendekatan konstruktivisme, siswa dapat lebih aktif dan kreatif dalam berpikir, sehingga mengembangkan sikap kemandirian dalam belajar.

2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas, yang dalam bahasa Inggris disebut Classroom Action Research (CAR). PTK adalah Penelitian Tindakan Kelas yang harus dilaksanakan oleh guru sebagai bentuk peningkatan kompetensi guru terhadap peningkatan kualitas proses pembelajaran di sekolah dan pengembangan dunia pendidikan secara umum (Sri Astutik et al., 2021). Peneliti memilih metode ini agar masalah-masalah dalam proses pembelajaran di kelas dapat diatasi.

Penelitian ini dilakukan di SMA N 14 Semarang pada kelas X-2 yang terdiri dari 35 siswa. Arikunto menjelaskan bahwa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) melibatkan empat tahapan penting, yaitu: (1) perencanaan, (2) tindakan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi (Suharsimi, 2010). Dalam pengumpulan data penelitian ini, metode yang digunakan adalah pengamatan langsung atau observasi serta wawancara. Pengamatan dilakukan dengan memperhatikan tingkah laku peserta didik secara teliti.

Setiap siklus, guru melakukan pengamatan terhadap siswa untuk memahami sejauh mana perhatian dan aktivitas siswa, serta hasil belajar mereka terkait materi Matematika yang diajarkan. Wawancara digunakan untuk memperoleh informasi tentang karakteristik siswa secara umum, serta tingkat hasil belajar siswa khususnya dalam mata pelajaran Matematika. Analisis data sangat penting untuk mengetahui hasil dan mengambil kesimpulan logis berdasarkan data yang terkumpul di setiap siklus.

Untuk menghitung rata-rata ulangan tes formatif, kita menggunakan rumus (Dzamarah, 2010):"

$$\text{Nilai Rata - rata} = \frac{\text{Jumlah Seluruh Nilai Kelas}}{\text{Jumlah siswa}}$$

Untuk menghitung prosentase ketuntasan belajar siswa digunakan rumus (Dzamarah, 2010).

$$\text{Jumlah nilai (\%)} = \frac{\text{Frekuensi}}{\text{Jumlah Nilai Keseluruhan}} \times 100\%$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bagian ini disajikan hasil penelitian dan pembahasan sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu untuk menginvestigasi apakah pendekatan Konstruktivisme dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika, khususnya materi Statistika (Kuartil, Desil, Persentil) di kelas X-2 SMA N 14 Semarang, pada Tahun Pelajaran 2023/2024.

Hasil Penelitian

Sebelum diterapkannya pendekatan Konstruktivisme, pembelajaran Matematika di SMA N 14 Semarang menggunakan Pendekatan Konvensional yang umum digunakan. Namun, pemahaman siswa terhadap proses pembelajaran kurang optimal. Dalam prasiklus, nilai murni siswa pada mata pelajaran Matematika dijadikan pembandingan antara sebelum dan sesudah penerapan pendekatan Konstruktivisme. Nilai Ketuntasan Kriteria Minimum (KKM) untuk kelas X di SMA N 14 Semarang pada mata pelajaran Matematika adalah 75.

1. Siklus I

Pada Siklus I, peneliti langsung menerapkan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Konstruktivisme* untuk mata pelajaran Matematika kelas X-2 pada materi Statistika sub bab Kuartil Desil dan Persentil

a. Data Hasil Pengamatan

Dalam siklus 1, terdapat 35 siswa dengan nilai rata-rata pre-test sebesar 44,4. Nilai pre-test tersebut kemudian dihitung dalam bentuk persentase, dan hasilnya menunjukkan bahwa persentase pre-test siklus I adalah 2,86%. Setelah itu, dilakukan post-test dengan nilai rata-rata post-test I sebesar 74,03, yang setara dengan persentase 48,57%.

Dari data nilai siklus I di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil post-test siswa mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan pre-test. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan pada pre-test sebanyak 1 siswa (2,86%), sedangkan pada post-test meningkat menjadi 17 siswa (48,57%), yaitu peningkatan sebanyak 16 siswa (45,71%). Selain itu, nilai rata-rata pada post-test mencapai 74,03 atau setara dengan 48,57%, yang mengalami peningkatan dari nilai rata-rata kelas pada pre-test sebesar 44,4 (2,86%).

b. Refleksi

Pada akhir siklus pertama, peneliti berhasil mencapai beberapa hasil positif, antara lain:

- 1) Mayoritas siswa dengan seksama mendengarkan penjelasan guru.
- 2) Sebagian siswa aktif mengikuti proses pembelajaran.
- 3) Beberapa siswa mampu menjawab soal-soal yang diberikan.

Walaupun sudah ada beberapa keberhasilan dalam siklus I, namun ada beberapa kekurangan dalam siklus I, antara lain:

- 1) Beberapa siswa masih kurang aktif dan mengabaikan materi karena menghadapi kesulitan dalam pembelajaran, sehingga pemahaman soal menjadi kurang baik.
- 2) Penggunaan waktu kurang efisien.
- 3) Kekurangan keberanian siswa untuk bertanya dan menjawab pertanyaan.

Untuk mengatasi kekurangan yang terjadi pada siklus I, peneliti mengusulkan beberapa perbaikan. Tujuannya adalah agar pada siklus berikutnya tidak mengalami kekurangan yang serupa.

- 1) Guru perlu lebih terampil dalam mengelola kondisi siswa selama pembelajaran.
- 2) Pengelolaan waktu yang lebih baik agar lebih efektif dan efisien.
- 3) Memotivasi siswa agar lebih aktif di dalam kelas.

2. Siklus II

Pada siklus ini, selain mengoptimalkan penerapan pendekatan Konstruktivisme, peneliti juga berusaha mengatasi kekurangan yang terjadi pada siklus sebelumnya. Caranya adalah dengan mendorong siswa agar lebih aktif dan menyediakan beberapa media agar suasana dalam kelompok menjadi lebih menyenangkan.

a. Data Hasil Pengamatan

Berdasarkan pengamatan, terlihat bahwa siswa mengikuti proses pembelajaran dengan baik dan menunjukkan peningkatan yang signifikan. Nilai rata-rata kelas meningkat dari 74,03 (48,57%) menjadi 80,2 (97,1%). Terdapat satu siswa bahkan mencapai nilai sempurna 100. Pada siklus II, terdapat peningkatan ketuntasan nilai sebanyak 20 siswa (48,53 %), dengan jumlah siswa yang tuntas meningkat dari 14 siswa pada siklus 1 menjadi 34 siswa pada siklus 2. Namun, masih ada 1 siswa yang belum mencapai nilai KKM 75.

Hasil pembelajaran ini telah memenuhi standar ideal ketuntasan belajar dengan nilai rata-rata mencapai 80,2 atau (97,1%). Namun, terdapat 1 siswa yang belum tuntas. Menurut pengamatan guru, siswa tersebut mengalami gangguan Sosial (Pendiam), kurang memiliki motivasi belajar, serta kurang aktif selama proses pembelajaran berlangsung.

b. Refleksi

Berdasarkan lembar hasil penelitian, nilai pada siklus II menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan siklus I. Pada siklus II, hanya satu siswa yang belum mencapai ketuntasan KKM, yang disebabkan oleh gangguan sosial. Refleksi pada siklus II menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang digunakan untuk mata pelajaran Matematika efektif, karena semua mayoritas siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik dan memperoleh hasil yang memuaskan. Penelitian pada siklus I dan II sudah cukup untuk menunjukkan peningkatan hasil belajar, sehingga tidak perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya. Pada siklus II ini, peneliti berhasil meningkatkan hasil belajar Matematika melalui pendekatan Konstruktivisme pada siswa kelas X2 SMA N 14 Semarang.

Pembahasan Hasil Penelitian

Dari paparan hasil penelitian dari siklus I dan Siklus II diperoleh data nilai hasil belajar keseluruhan sebagai berikut:

Tabel 1. Data Peningkatan Jumlah siswa yang mencapai KKM Per Siklus

Kegiatan	Pretest	Posttest	Peningkatan
Siklus I	1 Siswa atau 2,86%	17 Siswa atau 48,57%	16 Siswa atau 45,71 %
	17 Siswa atau 48,57%	34 Siswa atau 97,1 %	17 Siswa atau 48,53 %

Berdasarkan data di atas, terlihat bahwa pada siklus I, jumlah siswa yang tuntas dari pretest ke posttest meningkat sebanyak 13 siswa atau 45,71%. Pada siklus II, peningkatan ini mencapai 20 siswa atau 48,53%. Dari hasil ini, dapat disimpulkan bahwa dari siklus I hingga siklus II, siswa menunjukkan peningkatan yang cukup baik. Peningkatan hasil belajar siswa ini dipengaruhi oleh motivasi belajar yang sangat tinggi dalam mata pelajaran Matematika dengan menggunakan Pendekatan Konstruktivisme. Faktor lain yang mempengaruhi keberhasilan siswa meliputi bakat, minat, tingkat intelegensi, karakteristik belajar anak, serta strategi, metode, dan media yang digunakan guru dalam pembelajaran.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan Pendekatan Konstruktivisme pada mata pelajaran Matematika, khususnya materi Statistika sub bab kuartil, desil dan persentil, mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas X2 di SMA N 14 Semarang. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, sebanyak 16 siswa atau 45,71% mencapai nilai tuntas sesuai KKM. Sedangkan pada siklus II, jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 34 siswa atau 97,1%, dengan nilai rata-rata 80,2.

Berdasarkan penelitian ini, penulis memberikan beberapa saran:

Untuk Guru: Sebagai mediator dan motivator, guru sangat mempengaruhi kemajuan siswa. Oleh karena itu, guru sebaiknya bersikap aktif dan kreatif dalam mengolah pembelajaran, dengan mengembangkan berbagai pendekatan, strategi, metode, dan model pembelajaran.

Untuk Sekolah: Setiap sekolah menginginkan siswanya sukses dan membawa nama baik sekolah. Untuk mencapai tujuan ini, sekolah sebaiknya mendukung guru dengan menyediakan fasilitas yang memadai, seperti media, alat peraga, dan sumber belajar yang cukup untuk siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Saya juga ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- Kedua orang tua saya yang selalu memberikan dukungan dan doa yang tiada henti.
- Bapak Ichsan, Guru Pamong, atas segala bantuan dan bimbingannya.
- Profesor Achmad Buchori selaku DPL, atas ilmu dan bimbingannya yang sangat berharga.
- Tidak lupa, saya juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman PPL dari UPGRIS dan UNNES atas kerjasamanya dan dukungannya selama ini.

Semoga ucapan terima kasih ini dapat menggambarkan rasa syukur dan penghargaan kami kepada semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Adhiyah, M. (2023). Pembelajaran Konstruktivisme Berbantuan Media Benda Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(4), 2081–2090. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i4.4988>

Anggraeni, Aisyah. 2019. “Urgensi Penerapan Pendekatan Konstruktivisme Pada Pembelajaran Pkn Sd Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa.” *Jurnal Ppkn & Hukum* 14(2):32.

Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Dzamarah, S. B. (2010). *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif; Suatu Pendekatan Teoritis Psikologis*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Ilmiyah, N., Negeri, S., & Muhammadiyah Gresik, U. (2020). Penerapan Pendekatan Konstruktivisme Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik Pada Materi Statistika Kelas 12 Sma Negeri 4 Bojonegoro.

Liana, D. (2020). Berpikir Kritis Melalui Pendekatan Saintifik. *Mitra PGMI: Jurnal Kependidikan MI*, 6(1), 15-27. <https://doi.org/10.46963/mpgmi.v6i1.92>.

Nerita, S., Ananda, A., & Mukhaiyar, M. (2023). Pemikiran Konstruktivisme Dan Implementasinya Dalam Pembelajaran. *Jurnal Education And Development*, 11(2), 292–297. <https://doi.org/10.37081/ed.v11i2.4634>

Nurlianti, N., & Napratilora, M. (2020). Pelaksanaan Metode Pembelajaran Picture And Picture Oleh Guru Fikih Di Madrasah Ibtidaiyah Al-Rasyid Simpang Tiga Sungai Luar Kecamatan Batang Tuaka. *Mitra PGMI: Jurnal Kependidikan MI*, 6(1), 38-49. <https://doi.org/10.46963/mpgmi.v6i1.94>.

Sri Astutik, Subiki, & Singgih Bektiarso. (2021). Pelatihan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Bagi Guru SMAN Panarukan Situbondo. *Jurnal Inovasi Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 54–62. <https://doi.org/10.53621/jippmas.v1i1.5>

Sriyanti, L. (2013). Psikologi belajar. Yogyakarta: Ombak, 187.

Sriyanti, L., & Suwardi, M. E. (2009). Teori-teori belajar. STAIN Salatiga Pres.

Sukatin, S., Nuri, L., Naddir, M. Y., Sari, S. N. I., & Y, W. I. (2022). Teori Belajar dan Strategi Pembelajaran. *Journal of Social Research*, 1(8). <https://doi.org/10.55324/josr.v1i8.187>

Yulita, E. (2020). Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas III.B Madrasah Ibtidaiyah Negeri Tembilahan Kecamatan Tembilahan. *Mitra PGMI: Jurnal Kependidikan MI*, 6(1), 1-14. <https://doi.org/10.46963/mpgmi.v6i1.91>.