

Meningkatkan Sikap Percaya Diri dan Hasil Belajar dengan Model Pembelajaran Jigsaw pada Materi Pola Bilangan untuk Siswa MTs Negeri 1 Magelang

Robiatul Adawiyah^{1a)}, Sri Sukapti^{2b)}

^{1,2}MTsN 1 Magelang, Jalan Badrawati 13 Borobudur, Magelang, Jawa Tengah, Indonesia

e-mail: ^{a)}robida1122@gmail.com, ^{b)}srisukapti78@gmail.com

Abstrak

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan sikap percaya diri dan hasil belajar dengan model pembelajaran Jigsaw pada materi Pola Bilangan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII H MTs Negeri 1 Magelang. Penelitian ini berlangsung dalam dua siklus, yaitu siklus I terdiri atas 2 pertemuan dan siklus II terdiri atas 2 pertemuan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi dan tes. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi dan soal tes uraian. Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa penerapan model pembelajaran Jigsaw dapat meningkatkan sikap percaya diri dan hasil belajar siswa kelas VIII H MTs Negeri 1 Magelang pada materi Pola Bilangan. Berdasarkan analisis hasil siklus I dan siklus II, sikap percaya diri mengalami peningkatan sebesar 7,26%, yaitu dari 11,29% menjadi 18,55%. Hasil belajar pada siklus I menunjukkan persentase rata-rata pencapaian hasil tes sebesar 16,14% siswa memperoleh nilai di atas KKM dan pada siklus II menjadi 51,61%, artinya terjadi peningkatan sebesar 35,47%.

Kata Kunci: hasil belajar, model pembelajaran jigsaw, sikap percaya diri

Improving Self-confidence and Learning Outcomes with the Jigsaw Learning Model on Number Pattern Material for Students at MTs Negeri 1 Magelang

Abstract

This classroom action research aims to determine the increase in self-confidence and learning outcomes with the Jigsaw Learning Model on the Number Pattern material. The subjects of this study were students of class VIII H MTs Negeri 1 Magelang. This research took place in two cycles, and each cycle consisted of two meetings. The data collection techniques in this study were observation and tests. The instruments used were observation sheets and description test questions. Based on the results of the study, it was found that the application of the Jigsaw Learning Model could increase the self-confidence and learning outcomes of class VIII H MTs Negeri 1 Magelang students on the Number Pattern material. Based on the analysis results of the first and second cycles, students' self-confidence increased by 7.26%, from 11.29% to 18.55%. Learning outcomes in the first cycle showed that 16.14% of the students scored above the Minimum Completeness Criteria and in the second cycle, it became 51.61%, meaning that there was an increase of 35.47%.

Keywords: *jigsaw learning model, learning outcomes, self-confidence*

PENDAHULUAN

Matematika dipelajari pada setiap jenjang pendidikan. Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah siswa mampu memahami konsep matematika sehingga dapat menguraikan konsep

tersebut dalam bahasa sendiri. Namun, banyak siswa yang masih merasa tidak percaya diri dan kesulitan untuk belajar matematika.

Penelitian yang dilakukan Mustakim dan Solikhin (2015) menunjukkan bahwa

selama mengajar materi segitiga dan segiempat di kelas VII A dengan menggunakan model *Think Pair Share* (TPS), sebanyak 12 siswa (44%) yang berani mengajukan pertanyaan kepada guru apabila menjumpai hal-hal yang menurut mereka tidak paham, sedangkan 15 siswa (56%) tidak berani bertanya kepada guru dengan alasan takut dan malu dikira oleh temannya sebagai siswa yang bodoh, sehingga berakibat prestasi belajar mereka belum memuaskan. Dari 27 siswa hanya 12 siswa yang tuntas belajar.

Percaya diri (*self-confidence*) adalah meyakinkan pada kemampuan dan penilaian (*judgement*) diri sendiri dalam melakukan tugas dan memilih pendekatan yang efektif. Hal ini termasuk kepercayaan atas kemampuannya menghadapi lingkungan yang semakin menantang dan kepercayaan atas keputusan atau pendapatnya. Seseorang dikatakan percaya diri jika ia memiliki suatu sifat, yaitu memiliki kemampuan dan kesadaran untuk berbuat, sebab memiliki pengalaman, *self-esteem* yang tinggi, dan berprestasi (Tridhonanto, 2010).

Adapun indikator kepercayaan diri menurut Lauster (2015) adalah 1) percaya kepada kemampuan diri sendiri; 2) optimis dalam menghadapi kesulitan; 3) berani mengemukakan pendapat; dan 4) bertindak mandiri dalam mengambil keputusan. Percaya diri menurut Kemendikbud (2017) yaitu suatu keyakinan atas kemampuannya sendiri untuk melakukan kegiatan atau tindakan. Indikator sikap percaya diri meliputi: 1) berpendapat atau melakukan kegiatan tanpa ragu-ragu; 2) mampu membuat keputusan dengan cepat; 3) tidak mudah putus asa; 4) tidak canggung dalam bertindak; 5) berani presentasi di depan kelas; dan 6) berani berpendapat, bertanya, atau menjawab pertanyaan.

Sikap percaya diri merupakan hal yang sangat mendasar dalam menapaki hidup di dunia. Bagi siswa, sikap percaya diri bukan hanya penting, tetapi justru menjadi modal utama yang harus dapat diterapkan, agar siswa dapat menerima pembelajaran secara maksimal sehingga hasil belajarnya akan meningkat. Hasil belajar siswa kelas VIII H MTs Negeri 1 Magelang masih sangat rendah, hanya 9,68 % siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Pada saat pembelajaran, siswa juga belum terlihat aktif terhadap permasalahan yang diberikan, termasuk pada saat diminta mengerjakan di depan kelas. Hal inilah yang mendorong dilakukan penelitian untuk meningkatkan sikap percaya diri siswa dan diharapkan ada peningkatan pada hasil belajarnya.

Berdasarkan hasil observasi, sikap kurang percaya diri yang ditandai dengan indikator belum berani mengerjakan di depan kelas, belum berani bertanya, belum berani mengemukakan pendapat, dan malu mencoba, berpengaruh pada rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika materi Pola Bilangan. Materi Pola Bilangan dipilih karena merupakan materi awal dan mengajak siswa untuk belajar menemukan pola yang terbentuk.

Salah satu keberhasilan pembelajaran adalah proses belajar mengajar itu sendiri. Dalam hal ini, peneliti mengajar dengan menggunakan media dan peraga yang sangat terbatas. Peneliti masih lebih banyak menggunakan metode ceramah sehingga kegiatan siswa hanyalah mendengar saja tanpa ada aktivitas lain. Dengan menerapkan model pembelajaran Jigsaw, diharapkan pembelajaran yang dilakukan dapat meningkatkan rasa percaya diri siswa dan dapat meningkatkan hasil belajarnya.

Penelitian penggunaan metode Jigsaw oleh Sholihah, Koeswardani, dan

Fitriana (2018) mampu meningkatkan keterampilan komunikasi siswa melalui diskusi kelompok ahli dan kelompok asal yang dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi. Tanggung jawab untuk menjelaskan materi pada saat diskusi kelompok ahli kepada kelompok asal ini mendorong munculnya sikap percaya diri siswa.

Pembelajaran menurut Susanto (2014) adalah perpaduan dari dua aktivitas belajar dan mengajar. Aktivitas belajar secara metodologis cenderung lebih dominan pada siswa, sementara mengajar secara instruksional dilakukan oleh guru. Pembelajaran matematika adalah proses yang sengaja dirancang dengan tujuan untuk menciptakan suasana lingkungan yang memungkinkan seseorang melaksanakan kegiatan belajar matematika dan proses tersebut berpusat pada guru mengajar matematika dengan melibatkan partisipasi aktif peserta didik di dalamnya. Guru pengampu mata pelajaran harus mengamati secara seksama, mengapa dalam setiap mengikuti pembelajaran para siswa kurang semangat, kurang tekun, kurang perhatian, kurang cermat, dan bermalasan. Dengan adanya kondisi seperti di atas, diharapkan guru nantinya dapat melakukan inovasi dalam pembelajarannya, sehingga dapat membangun semangat dan motivasi yang tinggi, ketelitian, kreativitas, percaya diri, cermat, jujur, disiplin, kerjasama, dan inovatif siswa dalam pembelajarannya (Hapsara, 2020).

Menurut Purwanto (2013), hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar. Sedangkan, menurut Mulyasa (2008) hasil belajar merupakan prestasi belajar siswa secara keseluruhan yang menjadi indikator kompetensi dasar dan derajat perubahan perilaku setelah

mengalami proses belajar. Hasil belajar merupakan tolok ukur atau patokan yang menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu materi pelajaran dari proses pengalaman belajarnya yang diukur dengan tes. Peningkatan hasil belajar juga terjadi pada penelitian yang dilakukan oleh Hia (2013), dimana sebanyak 75,61% telah tuntas belajar secara individu pada THB (Tes Hasil Belajar) di siklus I dan 87,80% pada THB di siklus II. Peningkatan hasil belajar terjadi setelah diterapkan model pembelajaran Jigsaw.

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial (Trianto, 2015). Untuk mendorong tumbuhnya sikap percaya diri, maka pada penelitian ini menggunakan model pembelajaran Jigsaw, yang menitikberatkan pada kerja kelompok dalam bentuk kelompok kecil yang terdiri atas empat sampai enam siswa secara heterogen.

Trianto (2009) mengemukakan langkah-langkah model kooperatif Jigsaw sebagai berikut: 1) siswa dibagi atas beberapa kelompok (tiap kelompok anggotanya 5-6 orang); 2) materi pelajaran diberikan kepada siswa dalam bentuk teks yang telah dibagi-bagi menjadi beberapa subbab; 3) setiap anggota kelompok membaca subbab yang telah ditugaskan dan bertanggung jawab untuk mempelajarinya; 4) anggota dari kelompok lain yang telah mempelajari subbab yang sama bertemu dalam kelompok-kelompok ahli untuk mendiskusikannya; 5) setiap anggota kelompok ahli setelah kembali ke kelompoknya bertugas mengajar teman-temannya; dan 6) pada pertemuan dan diskusi kelompok asal, siswa-siswa dikenai tagihan berupa kuis individu.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan sikap percaya diri dan hasil belajar materi Pola Bilangan dengan model pembelajaran Jigsaw pada siswa MTs Negeri 1 Magelang.

METODE

Penelitian yang dilakukan merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) karena bermula dari masalah yang dihadapi dalam pembelajaran dan diharapkan ditemukan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan efisien untuk mengubah perilaku dan kemampuan subjek penelitian. Desain penelitian ini menggunakan model spiral. Pada model spiral, tahapan penelitian dibagi menjadi empat tahapan yaitu tahap perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*).

Waktu pelaksanaan penelitian pada tanggal 8-27 Agustus 2022. Data prasiklus menggunakan data ulangan harian materi sebelumnya. Penelitian dilakukan dalam 2 siklus, masing-masing siklus 3 pertemuan. Selama penelitian, pengamatan terhadap perilaku siswa dan model pembelajaran guru dilakukan oleh dua teman sejawat guru matematika. Hasil pengamatan didiskusikan untuk perbaikan proses pembelajaran selanjutnya agar sesuai dengan rancangan yang telah dibuat.

Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII H MTs Negeri 1 Magelang. Data penelitian ini didapatkan melalui pengamatan dan tes pada masing-masing siklusnya. Penelitian ini berlangsung selama dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui kegiatan pengamatan sikap percaya diri dengan lembar observasi yang dilakukan oleh pengamat dan tes hasil belajar pada setiap akhir siklus. Soal tes yang digunakan berbentuk pilihan ganda sebanyak 20 soal. Indikator keberhasilan

penelitian ini adalah adanya peningkatan sikap percaya diri siswa dalam proses pembelajaran seperti berani mengerjakan di depan kelas, berani bertanya, berani mengemukakan pendapat, dan berani mencoba, serta adanya peningkatan hasil belajar siswa yang mencapai KKM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran yang dilaksanakan adalah pembelajaran pada materi Pola Bilangan menggunakan model pembelajaran Jigsaw pada siswa MTs Negeri 1 Magelang. Guru mengawali pembelajaran dengan membentuk kelompok yang beranggotakan 5-6 siswa secara heterogen. Selanjutnya, guru meminta masing-masing anggota kelompok untuk mempersiapkan diri bergabung bersama tim ahli untuk membahas materi yang menjadi tanggung jawabnya. Setelah diskusi selesai, maka anggota kelompok ahli kembali ke kelompok asal dan mengajarkan kepada kelompoknya materi yang menjadi tanggung jawabnya sehingga semua anggota kelompok paham. Selanjutnya, dilakukan presentasi masing-masing kelompok atau dilakukan pengundian salah satu untuk menyajikan hasil diskusi yang telah dilakukan agar guru dapat menyamakan persepsi pada materi yang telah didiskusikan. Berikutnya, guru memberikan tes secara individual. Terakhir, guru memberikan penghargaan pada kelompok yang memperoleh nilai peningkatan hasil belajar individual dari skor dasar ke skor tes berikutnya.

Pengamatan/observasi dilakukan untuk mengetahui sikap percaya diri siswa mulai dari awal siklus I sampai akhir siklus II. Pada akhir siklus I, proses pembelajaran Matematika kelas VIII H MTs Negeri 1 Magelang yang berjumlah 31 siswa pada materi Pola Bilangan, menunjukkan bahwa

kondisi percaya diri siswa masih rendah. Hal ini dikarenakan masih banyak siswa yang masih belum berani mengerjakan di depan kelas, belum berani bertanya, belum berani mengemukakan pendapat, dan belum berani mencoba. Berdasarkan pengamatan, hanya sebesar 11,29 % siswa yang memiliki percaya diri dalam pembelajaran matematika. Hasil analisis ditunjukkan oleh Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Sikap Percaya Diri Siswa dalam Pembelajaran Pola Bilangan

No	Indikator	Siklus I	Siklus II
1.	Mengerjakan di depan kelas	16,13%	29,03%
2.	Berani bertanya	12,90%	19,35%
3.	Berani mengemukakan pendapat	9,68%	16,13%
4.	Berani mencoba	6,45%	9,68%
Rata-rata		11,29%	18,55%

Berdasarkan data persentase aspek sikap percaya diri, berikut uraian setiap aspeknya.

1. Mengerjakan di depan kelas

Pada siklus I persentase rata-rata pencapaian siswa sebesar 16,13% dan pada siklus II menjadi 29,03%, artinya terjadi peningkatan sebesar 12,90%.

2. Berani bertanya

Pada siklus I persentase rata-rata pencapaian siswa sebesar 12,90% dan pada siklus II menjadi 19,35%, artinya terjadi peningkatan sebesar 6,45%.

3. Berani mengemukakan pendapat

Pada siklus I persentase rata-rata pencapaian siswa sebesar 9,68% dan pada siklus II menjadi 16,13%, artinya terjadi peningkatan sebesar 6,45%.

4. Berani mencoba

Pada siklus I persentase rata-rata pencapaian siswa sebesar 6,45% dan pada siklus II menjadi 9,68%, artinya terjadi peningkatan sebesar 3,23%.

Secara umum sikap percaya diri mengalami peningkatan, meskipun belum signifikan, yaitu 7,26% dari 11,29% menjadi 18,55%. Hasil penelitian Kartika (2019) dengan menerapkan pembelajaran Jigsaw menunjukkan adanya peningkatan percaya diri siswa, dimana proses pembelajaran lebih aktif, siswa dilatih untuk menguasai materi pelajaran yang dipelajari karena semua siswa diberikan kesempatan untuk menjadi ahli, siswa saling ketergantungan positif, setiap siswa dapat saling mengisi satu sama lain, siswa dilatih untuk dapat berkomunikasi, serta mampu memikul tanggung jawab yang diberikan. Peningkatan *self-confidence* siswa yang diajarkan dengan pembelajaran kooperatif Jigsaw lebih baik daripada peningkatan *self-confidence* pada siswa yang diajarkan dengan pembelajaran biasa (Saputri, 2020).

Siswa yang memiliki kepercayaan diri akan merasa mampu menyelesaikan soal matematika, ikut berperan aktif dalam proses pembelajaran, berani menyampaikan pendapatnya sendiri, dan berani untuk bertanya kepada guru terkait dengan materi yang disampaikan oleh guru (Napitupulu, Yuni, & Atiyyah, 2020). Sehingga, siswa tersebut paham dengan materi yang disampaikan dan ketika diberikan soal atau tes, siswa yang memiliki rasa percaya diri akan merasa mampu dan berusaha dalam menyelesaikan soal tes. Hal tersebut akan mempengaruhi hasil belajar matematika siswa, karena siswa tersebut terus mencari tahu terkait materi yang belum dipahaminya.

Penelitian yang dilakukan oleh Abdau (2016) menunjukkan ada beberapa manfaat yang dapat diperoleh ketika seorang guru menggunakan metode Jigsaw pada pembelajarannya. Manfaat metode Jigsaw antara lain: 1) meningkatkan kemampuan

individu; 2) saling menerima kekurangan terhadap perbedaan individu yang lebih besar; 3) konflik antar pribadi berkurang; 4) sikap apatis berkurang; 5) pemahaman yang lebih mendalam; 6) motivasi lebih besar; 7) hasil belajar lebih tinggi; 8) retensi atau penyimpanan lebih lama; 9) meningkatkan kebaikan budi, kepekaan, dan toleransi; dan 10) *cooperatif learning* dapat mencegah keagresifan dalam sistem kompetensi dan dan keterasingan dalam sistem individu tanpa mengorbankan aspek kognitif.

Tes hasil belajar diberikan pada setiap akhir siklus dan dimaksudkan untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa terhadap konsep Pola Bilangan. Nilai tes hasil belajar siswa materi Pola Bilangan ditunjukkan oleh Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Nilai Tes Hasil Belajar

No	Kategori	Nilai	Siklus I	Siklus II
1.	Sangat Baik	93-100	3,23 %	6,45%
2.	Baik	84-92	9,68 %	12,9%
3.	Cukup Baik	75-83	3,23 %	32,3%
4.	Kurang Baik	60- 74	16,13 %	29%
5.	Sangat kurang	≤ 59	67,74%	19,4%

Pada siklus I persentase rata-rata pencapaian nilai tes sebesar 16,14% siswa memperoleh nilai di atas KKM dan pada siklus II menjadi 51,61%, artinya terjadi peningkatan sebesar 35,47%. Secara umum, keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan metode Jigsaw pada siklus I dan siklus II sudah sesuai dengan tahapan penelitian yang disusun sebelumnya, tetapi peningkatan yang terjadi belum signifikan.

Penelitian yang dilakukan oleh Ulum (2020) di SMP Negeri 13 Kota Serang menunjukkan ada peningkatan yang berarti terhadap hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar pada tiap siklus. Pada siklus III juga mengalami peningkatan kemampuan terhadap penyelesaian soal, terbukti dari siswa yang tuntas belajar klasikal sebesar 85,70%. Nilai rata-rata yang dicapai siswa siklus III adalah 76,6. Berarti ada peningkatan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal persamaan linear dengan dua variabel.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw diharapkan mampu meningkatkan sikap percaya diri dan hasil belajar siswa, sebagaimana penelitian Alilyaman, Rasul, dan Subhanudin (2022) di SMPN 2 Timika untuk menyelesaikan masalah dalam proses kegiatan belajar mengajar yaitu: 1) peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran secara berkelompok; 2) peserta didik kurang percaya diri dalam mengemukakan pendapat; dan 3) peserta didik belum memahami materi secara maksimal sehingga hasil belajar yang diperoleh belum memenuhi standar KKM, yaitu 70. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas VII C SMP Negeri 2 Timika pada materi Segi Empat dan penggunaannya dapat dilihat dengan meningkatnya hasil belajar peserta didik pada tiap siklus. Siklus I hasil belajar peserta didik memiliki nilai rata-rata 69 dengan persentase ketuntasan belajar 41,93%, sedangkan pada siklus II diperoleh nilai rata-rata 77,12 dengan persentase ketuntasan belajar 100%.

SIMPULAN

Simpulan dari penelitian ini adalah model pembelajaran Jigsaw dapat meningkatkan sikap percaya diri dan hasil belajar siswa MTs Negeri 1 Magelang pada materi Pola Bilangan. Dengan menggunakan model pembelajaran Jigsaw, siswa dipaksa belajar untuk memahami materi yang menjadi tanggung jawabnya, berani bertanya jika menemukan kesulitan, dan berusaha mengajarkan materi tersebut kepada teman di kelompoknya sehingga sikap percaya dirinya meningkat dan dengan mengajarkan kepada teman di kelompoknya membuat dia lebih paham materi sehingga hasil belajarnya meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdau, I. (2016). *Implementasi penggunaan metode jigsaw learning dalam pembelajaran PAI di SMA Darus Syahid Sampang Madura*. (Doctoral dissertation, UIN Sunan Ampel Surabaya).
- Alilyaman, W., Rasul, A. & Subhanudin, S. (2022). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Timika. *CERDAS*, 1(1), 1-6.
- Hapsara, A. S. (2020). Peningkatan partisipasi dan hasil belajar daring sosiologi melalui pendekatan problem posing berbasis infografis. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 5(2), 9–19.
- Hia, Y. (2013). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII. *Generasi Kampus*, 6(2), 51-62.
- Kartika, O. (2019). *Penerapan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk meningkatkan percaya diri siswa kelas IV sekolah dasar*. (Skripsi tidak dipublikasikan). Universitas Pendidikan Indonesia Bandung.
- Kemendikbud. (2017). *Panduan penilaian SMP*. Jakarta: Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Lauster, P. (2015). *Tes kepribadian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mulyasa, E. (2008). *Menjadi guru profesional menciptakan pembelajaran kreatif dan menyenangkan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mustakim, M. & Solikhin, S. (2015). Upaya meningkatkan keberanian siswa bertanya dan prestasi belajar dengan pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) berbantuan media. *Jurnal Pendidikan*, 16(2), 74-99.
- Napitupulu, B. S. D., Yuni, Y. & Atiyyah, R. (2020). Hubungan kepercayaan diri (*self confidence*) dengan hasil belajar matematika. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III*.

- Purwanto, N. (2013). *Prinsip-prinsip teknik evaluasi pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Saputri, L. (2020). Peningkatan *self confidence* mahasiswa prodi pendidikan matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw di STKIP Budidaya. *Serunai: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(1), 49-53.
- Sholihah, H. A., Koeswardani, N. F. & Fitriana, V. K. (2018). Metode pembelajaran jigsaw dalam meningkatkan keterampilan komunikasi siswa SMP. *KoPeN: Konferensi Pendidikan Nasional*, 1(1), 160-167.
- Susanto, A. (2014). *Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*. Jakarta: Kencana.
- Trianto. (2009). *Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif: Konsep, landasan, dan implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana.
- Trianto. (2015). *Model pembelajaran terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Tridhonanto. (2010). *Meraih sukses dengan kecerdasan emosional*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Ulum, S. (2020). Upaya meningkatkan hasil belajar siswa SMP melalui model pembelajaran kooperatif jigsaw pada materi persamaan linear dua variabel. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika*, 13(1), 21-32.