



Volume 8 No 1 September 2022  
p-ISSN: 2460-8750 e-ISSN: 2615-1731  
<https://doi.org/10.26858/talenta.v7i1.45730>



## Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Jigsaw dalam Meningkatkan Kecerdasan Linguistik Siswa

Dian Novita Siswanti<sup>1\*</sup>, Muh. Daud<sup>2</sup>, Dwi Yan Nugraha<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Fakultas Psikologi, Universitas Negeri Makassar. Indonesia

Email: dian.novita@unm.ac.id



©2018 –JPT Fakultas Psikologi Universitas Negeri Makassar. Ini adalah artikel dengan akses terbuka di bawah licensi CC BY-NC-4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

### ABSTRACT

*The low level of linguistic intelligence greatly affects the learning process of students. Linguistic intelligence can be improved with the jigsaw cooperative learning model. The purpose of this research is to test the effectiveness of jigsaw cooperative learning in improving students' linguistic intelligence. This study used an experimental method with the Randomized Posttest Only Control Group design. Respondents in this study were obtained by simple random sampling technique as many as 30 class XII SMK students. This study uses a linguistic intelligence scale consisting of 15 items. Data analysis in this study used the independent sample t-test with the help of the R version 3.6.2 program. The results obtained in the experimental group were  $M = 38.00$ ,  $SD = 3.90$  and in the control group, namely  $M = 34.46$ ,  $SD = 2.94$ , so that the jigsaw cooperative learning model was effective in increasing students' linguistic intelligence ( $t = 2.79$ ,  $p = 0.00$ ). This study has implications that the jigsaw cooperative learning model is one of the learning models that can be applied to improve students' intelligence, especially in linguistic intelligence.*

**Keywords:** *Jigsaw cooperative learning, linguistic intelligence, students*

### ABSTRAK

*Rendahnya kecerdasan linguistik sangat mempengaruhi proses pembelajaran siswa Kecerdasan linguistik dapat ditingkatkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menguji efektivitas pembelajaran kooperatif jigsaw dalam meningkatkan kecerdasan linguistik siswa. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan rancangan The Randomized Posttest Only Control Group. Responden dalam penelitian ini didapatkan dengan teknik simple random sampling sebanyak 30 siswa SMK kelas XII. Penelitian ini menggunakan skala kecerdasan linguistik yang terdiri dari 15 item. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji independent sample t-test dengan bantuan program R versi 3.6.2. Hasil yang diperoleh pada kelompok eksperimen yaitu  $M = 38.00$ ,  $SD = 3.90$  dan kontrol yaitu  $M = 34.46$ ,  $SD = 2.94$ , sehingga model pembelajaran kooperatif jigsaw efektif dalam meningkatkan kecerdasan linguistik siswa ( $t = 2,79$ ,  $p = 0,00$ ). Penelitian ini memberikan implikasi bahwa model pembelajaran kooperatif jigsaw menjadi salah satu model*

*pembelajaran yang dapat diterapkan dalam meningkatkan kecerdasan siswa, khususnya pada kecerdasan linguistik.*

**Keyword:** *Pembelajaran kooperatif jigsaw, kecerdasan linguistik, siswa*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan sebuah proses dinamis dan berkelanjutan yang bertugas untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM). Melalui pendidikan dapat tercipta generasi-generasi yang cerdas, berwawasan, berkualitas, yang diharapkan untuk memberikan perubahan bagi suatu bangsa. Negara akan maju dan berkembang jika sektor pendidikan menjadi skala prioritas. Pendidikan juga merupakan bagian penting dalam pembangunan. Proses pendidikan tidak dapat dipisahkan dari pembangunan itu sendiri. Pembangunan ditujukan untuk mengembangkan SDM yang berkualitas dan memiliki potensi.

Banyak usaha yang telah dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan, salah satunya yaitu dengan penerapan model pembelajaran yang bervariasi dan menekankan pada upaya untuk meningkatkan keingintahuan siswa. Model pembelajaran yang berpusat pada siswa lebih mampu untuk merangsang dan meningkatkan kecerdasan yang terdapat pada di dalam diri siswa, khususnya pada kecerdasan linguistik. Purwani (2014) mengemukakan bahwa kecerdasan linguistik merupakan kemampuan untuk menyelesaikan masalah, mengembangkan masalah dan menciptakan sesuatu dengan menggunakan bahasa secara efektif baik lisan maupun tertulis, yang mengacu pada kemampuan untuk menyusun pikiran dengan jelas dan mampu menggunakan kemampuan tersebut secara nyata melalui kata-kata untuk menyampaikan gagasan dalam berbicara, membaca dan menulis.

Amstrong (2013) mengemukakan bahwa kecerdasan linguistik merupakan kemampuan untuk menggunakan kata-kata secara efektif, baik dengan lisan dan tulisan yang mencakup kemampuan untuk membuat struktur bahasa yang baik dan makna bahasa yang jelas. Yanto dan Ruhenda (2015) mengemukakan bahwa kecerdasan linguistik merupakan kemampuan yang berhubungan dengan berbicara, membaca dan menulis. Purwani (2014) mengemukakan bahwa kecerdasan linguistik sangat dihargai didunia modern, karena individu cenderung menilai individu lain melalui cara mereka berbicara atau menulis. Kecerdasan linguistik menjadi hal penting bagi siswa, karena kecerdasan ini bukan hanya sekedar untuk ketrampilan berkomunikasi tetapi juga untuk mengemukakan pendapat, pikiran, gagasan, ide dan keinginan, yang sangat dibutuhkan bagi siswa untuk diterapkan dalam proses pembelajaran.

Siswa kebanyakan mengalami permasalahan yang sama terkait dengan rendahnya kecerdasan linguistik yang dimilikinya. Berdasarkan hasil pengambilan data awal yang diperoleh dari pembagian skala kecerdasan linguistik yang dirancang oleh Aini (2017) yang dibagikan kepada 30 siswa kelas XII SMK 8 Bone, menunjukkan bahwa tidak terdapat siswa yang berada pada kategori sangat tinggi dengan persentase 0%, terdapat delapan siswa yang berada pada kategori tinggi dengan persentase 26,67%, terdapat enam belas siswa yang berada pada kategori sedang dengan persentase 53,33%, terdapat dua siswa yang berada pada kategori rendah dengan persentase 6,67%, dan terdapat empat siswa yang berada pada kategori sangat rendah dengan persentase 13,33%. Hasil data awal yang diperoleh menunjukkan bahwa kecerdasan linguistik siswa siswa kelas XII SMK 8 Bone cenderung tergolong sedang, sehingga perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan kecerdasan linguistik yang dimiliki oleh siswa.

Upaya untuk meningkatkan kecerdasan linguistik yang dimiliki oleh siswa dengan penerapan model pembelajaran yang menekankan pada peran aktif siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kecerdasan linguistik yaitu pembelajaran kooperatif *jigsaw*. Syarifuddin (2011) mengemukakan bahwa model pembelajaran kooperatif *jigsaw* merupakan model pembelajaran dengan menggunakan

pengkelompokkan yang terdiri antara empat, enam, bahkan sampai delapan orang yang mempunyai latar belakang yang berbeda. Majid (2012) mengemukakan bahwa pembelajaran kooperatif *jigsaw* merupakan model pembelajaran kooperatif yang menitikberatkan pada kerja kelompok siswa dalam bentuk kelompok kecil. Rusman (2015) mengemukakan bahwa pembelajaran kooperatif *jigsaw* merupakan model pembelajaran yang menekankan siswa untuk melakukan suatu kegiatan belajar dengan cara bekerja sama dengan siswa lain untuk mencapai tujuan bersama.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka penelitian bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran kooperatif *jigsaw* dalam meningkatkan kecerdasan linguistik siswa. Adapun hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran kooperatif *jigsaw* efektif dalam meningkatkan kecerdasan linguistik siswa.

## **METODE PENELITIAN**

### **Desain penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan rancangan *The Randomized Posttest Only Control Group*. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu pembelajaran kooperatif *jigsaw*, dan variabel terikat yaitu kecerdasan linguistik. Pembelajaran kooperatif *jigsaw* merupakan salah satu jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang dalam bentuk kelompok kecil untuk melakukan suatu kegiatan belajar dalam mencapai tujuan bersama. Kecerdasan linguistik merupakan kemampuan untuk menggunakan dan menyampaikan kata-kata secara efektif, baik dengan lisan maupun tulisan.

### **Responden penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMK 8 Bone, dengan jumlah responden sebanyak 30 siswa kelas XII. Responden dalam penelitian ini didapatkan dengan teknik *simple random sampling*. Pandang dan Anas (2019) mengemukakan bahwa *simple random sampling* merupakan proses pengambilan sampel dengan prosedur acak sederhana yang dilakukan dengan memberikan kesempatan yang sama pada setiap anggota dalam populasi untuk terpilih menjadi anggota sampel, tanpa memperhatikan kategori tertentu dalam populasi.

### **Prosedur penelitian**

Prosedur dalam penelitian ini terdiri atas 3 tahap berikut: 1) Tahap pra eksperimen, yaitu dengan melakukan wawancara ke pada guru untuk mengetahui kegiatan pembelajaran selama dikelas berlangsung sebelum melakukan penelitian. 2) Tahap eksperimen, yaitu dengan melakukan dan memberikan materi pembelajaran sesuai dengan rancangan pelaksanaan pembelajaran (RPP) pada masing-masing kelompok, yang terdiri dari 15 siswa pada kelompok eksperimen dan 15 siswa pada kelompok kontrol. Namun hanya kepada kelompok eksperimen yang menggunakan metode pembelajaran kooperatif *jigsaw* dan pada kelompok kontrol tidak diberikan metode pembelajaran. Pemberian pembelajaran kooperatif *jigsaw* diberikan kepada siswa kelas XII SMK 8 Bone, yang terdiri dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Adapun tahapan pembelajaran kooperatif *jigsaw* yang diberikan yaitu: a) peneliti membagi siswa menjadi 3 kelompok asal masing-masing kelompok terdiri dari 5 siswa. Pada ketiga kelompok tersebut peneliti menunjuk satu perwakilan siswa yang dapat dijadikan pemimpin atau sebagai siswa ahli. Peneliti kemudian mengumpulkan siswa ahli dengan membentuk satu kelompok ahli dan membagikan *handout* materi untuk didiskusikan. Peneliti memberikan waktu 15 menit untuk berdiskusi dan saling bertukar pendapat. b) peneliti meminta siswa ahli kembali kepada kelompok asal, dan masing-masing siswa ahli menjelaskan materi yang telah didiskusikan pada kelompok ahli kepada anggota kelompok asal, kemudian mendiskusikan dan

mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh peneliti. Peneliti memberikan waktu 35 menit berdiskusi dan mengerjakan soal latihan. c) Peneliti meminta setiap kelompok untuk mempresentasikan jawaban dari soal latihan yang diberikan oleh peneliti. Setelah itu siswa memperoleh *feedback* dari peneliti terkait dengan hasil jawaban soal latihan yang dipresentasikan. Peneliti memberikan waktu 20 menit untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok dan pemberian *feedback* dari peneliti. d) Peneliti membimbing siswa dalam menarik kesimpulan atas materi yang didiskusikan dan mengumumkan kelompok terbaik dari hasil penilaian presentasi. Peneliti memberikan waktu 10 menit untuk menyimpulkan materi yang didiskusikan dan pengumuman kelompok terbaik dari hasil penilaian presentasi. 3) Tahap pasca eksperimen, yaitu pembagian dan pengisian skala kecerdasan linguistik kepada siswa sebagai kelompok eksperimen, untuk mengetahui tingkat kecerdasan linguistik sesudah diberikan pembelajaran kooperatif *jigsaw* dengan membandingkan kecerdasan linguistik siswa pada kelompok kontrol. Kemudian dilanjutkan dengan pemberian *manipulation check* untuk melihat pemahaman partisipan pada setiap kelompok terkait dengan instruksi yang diberikan. Peneliti kemudian mengakhiri dan menutup kegiatan penelitian.

### **Instrumen penelitian**

Kecerdasan linguistik, diukur menggunakan skala kecerdasan linguistik yang diadaptasi dari skala Aini (2017) yang terdiri dari empat aspek yaitu senang membaca, senang menulis, senang bermain tebak kata, dan senang berdiskusi dan berbicara di depan publik. Skala ini terdiri dari 15 aitem dengan model Likert 5 poin (1 = Sangat Tidak Setuju hingga 5 = Sangat Setuju). Selain itu, skala ini telah diuji cobakan pada sample remaja dan telah tergolong reliabel ( $\alpha = 0,700$ ). *Manipulation check*, diukur menggunakan satu aitem pertanyaan yaitu “Materi yang diberikan oleh peneliti membahas tentang...?” dengan pilihan jawaban yaitu a) cerpen, b) puisi, c) pantun.

### **Analisis data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis kuantitatif deskriptif dan komparatif dengan uji *independent sample t-test*. Namun, sebelum melakukan uji komparasi, terlebih dahulu peneliti melakukan pengujian asumsi yaitu normalitas dan homogenitas. Perhitungan analisis statistik dalam penelitian ini menggunakan bantuan program R versi 3.6.2, dengan taraf signifikansi pada pengujian hipotesis yaitu  $p < 0,05$ .

## **HASIL DAN DISKUSI**

### **Hasil**

Partisipan dalam penelitian ini merupakan siswa SMK kelas XII yang berjumlah 30 siswa, yang terdiri dari 18 (60%) perempuan dan 12 (40%) laki-laki. Selain itu, hasil *manipulation check* diperoleh bahwa pada kelompok eksperimen sebanyak 15 responden yang memilih cerpen dan kelompok kontrol sebanyak 14 responden dengan masing-masing nilai persentasi 96,67%, dan tidak terdapat responden yang memilih puisi, baik itu pada kelompok eksperimen maupun dengan kontrol, serta tidak terdapat responden yang memilih pantun pada kelompok eksperimen dan terdapat 1 responden yang memilih pantun (3,33%), yang berarti dapat disimpulkan bahwa responden pada setiap kelompok telah memahami isi dari instruksi yang diberikan.

Kemudian, hasil uji normalitas data dalam penelitian ini diperoleh bahwa pada kelompok eksperimen dan kontrol telah terdistribusi normal ( $D = 0,20$ ,  $p = 0,18 > 0,05$ ), dan juga kedua kelompok penelitian telah tergolong homogen ( $F = 0,79$ ,  $p = 0,38 > 0,05$ ), yang

berarti bahwa terdapat kesamaan nilai varian pada setiap kelompok. Oleh karena itu, pengujian hipotesis (Tabel 1) dapat dilakukan karena telah memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas.

**Tabel 1.** Hasil uji hipotesis

Kelompok	Mean	SD	<i>t</i>	<i>p</i>	Keterangan
Eksperimen	38.00	3.90	2.79	0.00 ( $p < 0.05$ )	Hipotesis diterima
Kontrol	34.46	2.94			

Berdasarkan tabel 1 di atas diperoleh bahwa bahwa nilai rata-rata responden pada kelompok eksperimen lebih tinggi ( $M = 38,00$ ,  $SD = 3,90$ ) jika dibandingkan dengan kelompok kontrol ( $M = 34,46$ ,  $SD = 2,94$ ). Sehingga model pembelajaran kooperatif *jigsaw* efektif dalam meningkatkan kecerdasan linguistik siswa ( $t = 2,79$ ,  $p = 0,00 < 0,05$ ). Dengan demikian, hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini diterima.

## Pembahasan

Penelitian ini memberikan bukti bahwa pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* efektif dalam meningkatkan kecerdasan linguistik siswa. Hasil penelitian ini didukung oleh peneliti sebelumnya Amalia dan Tarwati (2017) yang menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan kemampuan verbal linguistik mahasiswa. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sulani (2010) yang mengemukakan bahwa pembelajaran *jigsaw* lebih efektif daripada pembelajaran dengan langsung. Adhi dkk. (2013) mengemukakan bahwa pembelajaran kooperatif *jigsaw* lebih unggul dibandingkan dengan pembelajaran langsung terkait dengan hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Hasil temuan ini juga didukung oleh penelitian Naomi (2013) yang menunjukkan bahwa siswa yang diberikan pembelajaran kooperatif *jigsaw* memperoleh prestasi belajar lebih baik daripada menggunakan pembelajaran konvensional. Ahmad dan Jazuli (2009) yang menyatakan bahwa kemampuan komunikasi siswa yang belajar dengan pembelajaran kooperatif *jigsaw* menunjukkan kompetensi lebih baik daripada menggunakan pembelajaran konvensional. Sengul dan Katranci (2012) mengemukakan bahwa pada pelaksanaan pembelajaran *jigsaw* setiap siswa yang terdapat di dalam kelompok mendiskusikan materi dengan bersama-sama dan kemudian siswa akan membagi pengetahuan yang didapatkan ke kelompok asal. Penelitian Tran dan Lewis (2012) yang menemukan bahwa pembelajaran *jigsaw* dapat memperkaya pemahaman individu.

Metode *jigsaw* memberikan manfaat bagi siswa seperti peningkatan partisipasi aktif, harga diri, dan rentang perhatian yang terfokus (Kordaki & Siempos, 2010). Metode *jigsaw* memungkinkan terciptanya suasana dimana siswa lebih aktif berpartisipasi dalam satu pembelajaran dan merasa memiliki pembelajarannya (Hedeen, 2013). Siswa juga menjadi lebih interaktif satu sama lain dibandingkan dengan metode pengajaran konvensional. Sebagai hasil dari interaksi yang meningkat ini, pada gilirannya menciptakan ikatan sosial yang lebih besar dalam kelompok (Millis & Cottell, 1998). Siswa yang merasa memiliki ikatan sosial dengan teman-teman kelompok belajarnya tentunya sangat dapat memahami pelajaran, bahkan ketika mereka diberikan tugas yang jauh lebih kompleks (Huang dkk., 2014). Penerapan metode *jigsaw* juga terungkap dalam penelitian bahwa siswa lebih bersemangat untuk berpartisipasi dalam kelas dengan menunjukkan rasa percaya diri dan harga diri yang lebih besar (Mengduo & Xiaoling, 2001; Al-Salkhi, 2015; Aronson & Patnoe, 2011), yang pada gilirannya meningkatkan prestasi akademik siswa (Aronson & Patnoe, 2011).

Manfaat lain dari penggunaan metode jigsaw yaitu dapat meningkatkan perhatian siswa. Hal ini disebabkan oleh siswa yang bertanggung jawab atas satu informasi tertentu dan memiliki tanggung jawab kepada orang lain dalam mempelajari topik yang sedang dibahas. Siswa menjadi lebih terlibat dan sadar akan kegiatan kelas. Mereka lebih mudah mengkomunikasikan ide karena mereka lebih percaya diri sehingga kemampuan berbicaranya lebih lancar. Siswa mendengarkan dengan penuh perhatian dan dengan mudah menanggapi ide rekan dan temannya dengan lebih cepat (Mengduo, & Xiaoling, 2001).

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif *jigsaw* efektif dalam meningkatkan kecerdasan linguistik siswa. Pembelajaran kooperatif *jigsaw* menjadi salah satu faktor yang dapat meningkatkan kecerdasan linguistik siswa. Saran bagi peneliti selanjutnya diharapkan untuk melibatkan variabel-variabel lain seperti kecerdasan matematis-logis, kecerdasan ruang-visual, kecerdasan kinestetik, kecerdasan musik, kecerdasan hubungan sosial, kecerdasan spritual, dan kecerdasan naturalis untuk melihat pengaruh dari model pembelajaran ini. Peneliti selanjutnya juga disarankan untuk mengembangkan penelitian ini lebih lanjut dengan cara mengkombinasikan salah satu model pembelajaran yang lain.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada kepala sekolah SMKN 8 Bone yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penelitian ini di sekolah tersebut. Selain itu, kami juga mengucapkan kepada para responden yang telah ingin berpartisipasi dalam penelitian ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adhi, I. A. P., Marhaeni, A. A. I. N., & Atmadja, N. B. (2013). Pengaruh pendekatan kooperatif tipe jigsaw dalam pembelajaran bahasa inggris terhadap prestasi belajar menulis ditinjau dari bakat verbal siswa smp negeri 2 amlapura. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Administrasi Pendidikan*, 4, 1 –10.
- Ahmad., & Jazuli, A. (2009). Jigsaw type of cooperative learning as a means of improving high school-students' mathematical communication ability. *International Journal for Educational Studies*, 1(2), 207 –218.
- Aini, N. (2017). Korelasi keterampilan membaca dengan kecerdasan linguistik siswa pada mata pelajaran bahasa Indonesia kelas V MI Assa'Adah Labuapi Kabupaten Lombok Barat tahun pelajaran 2016/2017. *Skripsi*. Mataram: Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtida'iyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN).
- Al-Salkhi, M. J. (2015). The effectiveness of jigsaw strategy on the achievement and learning motivation of the 7th primary grade students in the Islamic education. *International Journal of humanities and social science*, 5(4), 111 –118.
- Amalia, A. R., & Tarwati, K. (2017). Pengaruh model pembelajaran *cooperative learning* berbasis *multiple linguistic intelligences* terhadap kemampuan berbicara bahasa inggris. *Seminar Nasional Pendidikan*, 210 –222.
- Amstrong, T. (2013). *Kecerdasan multiple di dalam kelas*. Jakarta: Indeks.
- Aronson, E., & Patnoe, S. (2011). *Cooperation in the Classroom: The Jigsaw Method* (3rd Ed.). London: Pinter & Martin, Ltd.
- Hedeem, T. (2013). The reverses jigsaw: A process of cooperative learning and discussion. *Teaching Sociology*, 31(3), 325 –332.

- Huang, Y. M., Liao, Y. W., Huang, S. H., & Chen, H. C. (2014). A jigsaw-based cooperative learning approach to improve learning outcomes for mobile situated learning. *Educational Technology & Society*, 17(1), 128–140.
- Kordaki, M., & Siempos, H., (2010). The jigsaw collaborative method within the online computer science classroom. *CSEDU*, 2, 65–72.
- Majid, A. (2012). *Strategi pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Mengduo, Q., & Xiaoling, J. (2001). Jigsaw strategy as a cooperative learning technique: focusing on the language learners. *Chinese Journal of Applied Linguistics*, 33(4), 113–125.
- Mills, B. J., & Cottell, P. G., Jr. (1998). *Cooperative learning for higher education faculty*. Phoenix, AZ: Oryx Press.
- Naomi, M. W., & Githua, B. N. (2013). Effects of jigsaw cooperative learning strategy on students' achievement in secondary school mathematics in Laikipia East District, Kenya. *Asian Journal of Management Sciences And Education*, 2(3), 177–188.
- Pandang, A., & Anas, M. (2019). *Penelitian eksperimen dalam bimbingan konseling: Konsep dasar & aplikasinya tahap demi tahap*. Makassar: Badan Penerbit UNM.
- Purwani, T. (2014). Upaya meningkatkan kecerdasan verbal linguistik melalui metode sandiwara boneka pada anak kelompok A TK Pertiwi III Blimbing Kecamatan Sambirejo Kabupaten Sragen tahun pelajaran 2013/2014. *Artikel Skripsi*. Surakarta: Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Rusman. (2015). *Model-model pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sengul, S., & Katranci, Y. (2012). Teaching the subject, sets' with the 'dissociation and re-association' (Jigsaw). *International Online Journal of Educational Sciences*, 4(1), pp 1–18.
- Sulani. (2010). Eksperimentasi model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada materi pokok sistem persamaan linier ditinjau dari motivasi belajar siswa kelas X SMA Negeri Se-Kabupaten Tulungagung tahun ajaran 2009/2010. *Tesis*. Surakarta: Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret.
- Syarifuddin, A. (2011). Model pembelajaran *cooperative learning* tipe jigsaw dalam pembelajaran. *TA'DIB*, XVI(2), 209–226.
- Tran, V. D., & Lewis, R. (2012). The effects of jigsaw learning on students' attitudes in a vietnamese higher education classroom. *International Journal of Higher Education*, 1(2), 9–20.
- Yanto., & Ruhenda. (2015). Hubungan antara kecerdasan linguistik dan motivasi belajar dengan hasil belajar bahasa indonesia siswa kelas VI di SDN Cihideung Ilir 04 Kecamatan Ciampea. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 4(2), 43–52.