

## **PELAKSANAAN MODEL PEMBELAJARAN JIGSAW UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA MATERI MENYUSUN NERACA LAJUR**

**Sustiningtyas**

SMKN 2 Purwakarta Jawa Barat, Indonesia

Email: sustiningtyas71@gmail.com

### **Abstract**

*The purpose of this research is to increase the motivation of learning in grade XII AK 1 SMKN.2 Purwakarta in compiling the balance sheet of manufacturing companies through the implementation of jigsaw learning. This research was conducted in the context of class action research and is intended to improve the accounting learning process. This research is based on the circumstances that occur in the field. The study subjects were grade XII AK1 SMKN.2 Purwakarta students as many as 35 students. Research data is obtained using motivational instruments and observation sheets of students' learning activities, by presenting data on what happens in the classroom during the learning process. The actions given to the research subjects were in the form of jigsaw learning models using two cycles. Each cycle consists of two meetings, each consisting of two times forty-five minutes. The research stage includes the action planning stage, implementation, observation of actions, and the reflection stage. Jigsaw learning systems include group formation, group material sharing, expert group discussions, peer teaching group discussions, presentation of discussion results, conclusions, and reflections. The results showed that: Jigsaw learning can increase the learning motivation of grade XII AK1 SMKN.2 Purwakarta students, proven by the results of motivational assessment scores increased from cycle I to cycle II. Besides, this learning can increase student learning activity measured from student involvement in group discussions increased from cycle I to cycle II. It is recommended to teachers to use jigsaw learning models to improve learning motivation and student activity, especially to teachers who have student characteristics and similar materials.*

**Keywords:** *jigsaw learning model; student learning motivation; lane balance sheet*

### **Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan motivasi belajar pada siswa kelas XII AK 1 SMKN.2 Purwakarta dalam menyusun neraca lajur perusahaan manufaktur melalui pelaksanaan pembelajaran jigsaw. Penelitian ini dilakukan dalam konteks penelitian tindakan kelas dan dimaksudkan untuk memperbaiki proses pembelajaran Akuntansi. Penelitian ini berdasarkan keadaan yang terjadi di lapangan. Subyek penelitian adalah siswa kelas XII AK1 SMKN.2 Purwakarta sebanyak 35 siswa. Data penelitian diperoleh dengan menggunakan instrumen motivasi dan lembar pengamatan aktivitas belajar siswa, dengan memaparkan data apa adanya yang terjadi di kelas pada saat proses pembelajaran. Tindakan yang diberikan pada subyek penelitian berupa model pembelajaran jigsaw dengan

menggunakan dua siklus. Setiap siklus terdiri atas dua kali pertemuan, masing-masing terdiri atas dua kali empat puluh lima menit. Tahap penelitian meliputi tahap perencanaan tindakan, pelaksanaan, observasi tindakan, dan tahap refleksi. Sintak pembelajaran jigsaw meliputi pembentukan kelompok, pembagian materi kelompok, diskusi kelompok ahli, diskusi kelompok pengajaran teman sebaya, presentasi hasil diskusi, kesimpulan dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: Pembelajaran jigsaw dapat meningkatkan motivasi belajar siswa kelas XII AK1 SMKN.2 Purwakarta, terbukti dengan hasil skor penilaian motivasi meningkat dari siklus I ke siklus II. Disamping itu pembelajaran ini ternyata dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa diukur dari keterlibatan siswa dalam diskusi kelompok meningkat dari siklus I ke siklus II. Disarankan kepada guru agar menggunakan model pembelajaran jigsaw untuk meningkatkan motivasi belajar dan keaktifan siswa, khususnya kepada guru yang memiliki karakteristik siswa dan materi sejenis.

**Kata kunci:** model pembelajaran jigsaw; motivasi belajar siswa; neraca lajur

## **Pendahuluan**

Perkembangan teknologi dan informasi, khususnya yang terjadi di Indonesia terjadi sangat dinamis. Perkembangan tersebut tentu saja berdampak pada segala bidang, seperti ekonomi, kesehatan, sosial dan tentunya pada bidang pendidikan. Dalam hal ini, Ahmad D. Marimba mengartikan pendidikan sebagai bimbingan yang dilakukan secara sadar oleh pendidik kepada peserta didik yang bertujuan untuk membentuk kepribadian secara jasmani dan rohani. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan pendidikan dapat dicapai jika proses pembelajaran dilakukan secara efektif dan efisien guna mencapai tujuan yang optimal (Cholik, 2017).

Pendidikan merupakan harapan dan cita-cita luhur bagi para pemimpin bangsa ini khususnya untuk orang tua. Selain itu pendidikan merupakan hal yang penting dalam kehidupan seseorang terlebih untuk menghadapi persaingan dan kompetisi global yang semakin tinggi memaksa setiap individu untuk lebih cerdas dalam menyikapi hal tersebut guna memenuhi kebutuhan hidupnya. Atas dasar itulah, maka seseorang dituntut untuk meningkatkan kualitas hidupnya melalui pendidikan agar dapat bersaing dan berkompetensi secara global (Mukson, 2017).

Pendidikan sebagai proses belajar mengajar merupakan suatu hal yang paling actual, menarik dan yang paling hangat dibicarakan sepanjang zaman bahkan sampai sekarang Pendidikan sendiri merupakan suatu proses yang memerlukan perhatian banyak orang, tidak hanya guru sebagai pendidik bahkan peran orang tua, serta peserta didik perlu diperhatikan oleh berbagai pihak guna meningkatkan kehidupan yang semakin maju ini (Khoriah, 2020).

Pendidikan memegang peran penting dalam membentuk karakter suatu bangsa. Kemajuan pendidikan di suatu Negara selalu berkorelasi positif terhadap kemajuan peradaban bangsa tersebut. Melalui kegiatan pembelajaran di sekolah, diharapkan tercipta kesempatan yang luas bagi setiap individu untuk mengembangkan dirinya

secara optimal, sesuai potensi yang dimiliki dan sesuai pula dengan situasi lingkungan yang tersedia sesuai dengan rumusan tujuan pendidikan nasional (Wahab, 2017).

Dalam paradigma pembelajaran tradisional, proses belajar mengajar biasanya berlangsung di dalam kelas dengan kehadiran guru di dalam kelas dan pengaturan jadwal yang kaku di mana proses belajar mengajar hanya bisa berlaku pada waktu dan tempat yang telah ditetapkan. Peran guru sangat dominan dan bertanggung jawab atas efektivitas proses belajar mengajar dan guru juga menjadi sumber belajar yang dominan (Sudjana & Rivai, 2010).

Kemampuan untuk memecahkan masalah dalam konteks pembelajaran dilakukan untuk mengembangkan dan mempertajam pengetahuan, pemahaman dan kemampuan. Siswa perlu dilatih untuk terlibat dengan masalah yang kompleks dan autentik dan mendorong mereka menggunakan pengetahuan yang dimiliki untuk menciptakan jalan yang kreatif dan inovatif dan mendorong pemahaman yang lebih dalam. Saat ini, berbagai bidang pekerjaan mengidentifikasi kemampuan problem solving bagi pekerjaannya dalam bekerja dan berorganisasi karena kemampuan ini menentukan kemajuan suatu bidang usaha (Kurnia, Masykuri, & Sarwanto, 2015).

Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan pengirim kepada penerima, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat peserta didik untuk belajar (Tafonao, 2018).

Pada umumnya proses belajar mengajar yang terjadi di sekolah menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Sehingga menyebabkan interaksi di kelas masih kurang optimal karena siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran di dalam kelas (Khoriah, 2020).

Berdasarkan hasil pengamatan lapangan (observasi) terhadap siswa kelas XII AK1 SMKN.2 Purwakarta diperoleh data bahwa proses pembelajaran tidak sesuai dengan harapan. Ketika guru menerangkan materi pelajaran siswa gaduh dengan tanpa sebab, dua puluh lima persen di antara mereka asyik dengan membaca buku paket, berbicara dengan teman sebangku dan ketika ditegur guru baru tenang.

Keadaan ini juga terjadi ketika guru meminta mereka membentuk kelompok dalam rangka diskusi kelompok di kelas XII AK1. Meskipun guru sudah menentukan kelompok, proses pembentukan kelompok memakan waktu sekitar 15 menit, itupun siswa tidak segera diam dan memperhatikan guru. Mereka masih asyik dengan perlengkapannya, tas dan bukunya. Keadaan baru tenang setelah guru meminta mereka diam dan memperhatikan penjelasan guru.

Dalam keterlibatannya terhadap proses belajar mengajar, dari 35 siswa ketika diajukan pertanyaan oleh guru, hanya 3 siswa yang mengangkat tangan menyatakan ingin menjawab. Pada kesempatan lain juga terjadi demikian, dan siswa yang menjawab hanya itu-itu saja, selebihnya mereka cenderung diam dan bekerja sendiri-sendiri.

Dalam proses diskusi, jumlah siswa yang mengajukan pertanyaan sangat sedikit. Dari enam kelompok yang ada pada presentasi diskusi kelas hanya dua siswa yang mengajukan pertanyaan, dan ketika diberi kesempatan ulang oleh moderator tidak ada siswa lain yang mengangkat tangan. Sehubungan dengan permasalahan yang muncul,

alternatif yang dipilih untuk menyelesaikannya melalui upaya meningkatkan motivasi belajar menggunakan model pembelajaran Jigsaw.

”Jigsaw learning merupakan sebuah teknik yang dipakai secara luas yang memiliki kesamaan dengan teknik ’pertukaran dari kelompok ke kelompok’ (*group-to-group exchange*) dengan suatu penting setiap peserta didik mengajarkan sesuatu”. (Silberman, 2002) Model Pembelajaran jigsaw ini adalah alternatif menarik, ketika ada materi yang dipelajari dapat disingkat atau di potong dan di saat tidak ada bagian yang harus diajarkan sebelum yang lain-lain.

Model pembelajaran Jigsaw dipilih sebagai alternatif memiliki beberapa alasan: 1) model pembelajaran Jigsaw mendorong siswa untuk mampu memecahkan permasalahan secara kelompok dengan meningkatkan peran dan kerjasama masing-masing anggota kelompok, 2) memungkinkan seorang anggota kelompok mengoptimalkan perannya secara baik dan penuh dalam setiap tahap kegiatan, 3) memungkinkan siswa untuk menggali potensi --dan motivasi dalam meningkatkan belajar, 4) memberi peluang kepada siswa untuk berkolaborasi dengan teman serta guru-guru, dan 5) mendorong siswa untuk terlibat secara aktif menggunakan konsep-konsep, ide dan prinsip-prinsip yang dimiliki ketika melaksanakan proses diskusi.

Kelebihan lain dari model ini adalah siswa tidak begitu saja menerima pengetahuan dari guru kemudian menyimpan di dalam kepalanya, tetapi yang lebih dipentingkan adalah bagaimana siswa dapat memecahkan permasalahan baru untuk dikaitkan dengan pengetahuan yang didapat dari lingkungan sekitarnya kemudian membangun pengetahuan tersebut menjadi pengetahuan menurut alam pemikiran siswa itu sendiri.

Kelebihan teknik jigsaw dalam pembelajaran sebagaimana yang dikemukakan (Nurhaeni, 2006) yaitu: 1) dapat mengurangi dominasi siswa tertentu dalam proses kegiatan belajar, 2) meningkatkan rasa percaya diri siswa yang mempunyai sifat rendah diri, 3) mengatasi masalah kebosanan bagi siswa yang cepat memahami pelajaran. Penggunaan metoda pembelajaran Jigsaw sebagai bagian dari *Cooperative learning* untuk meningkatkan motivasi belajar didukung oleh penelitian (Suprptama, 2001) dengan kesimpulan ”pendekatan *cooprative learning* telah mampu meningkatkan motivasi belajar siswa dalam mata pelajaran Akuntansi Perusahaan Manufaktur, Senada dengan itu penelitian (Ridanti, 2006) juga menerangkan ”pembelajaran Jigsaw dapat mempercepat pemahaman siswa pada pembelajaran Akuntansi Perusahaan Manufaktur..

Berdasarkan hasil wawancara dengan pengajar Akuntansi SMKN.2 Purwakarta, materi memahami Akuntansi Perusahaan Manufaktur ,diperoleh data: 1) guru masih belum mampu untuk membuat siswa tertarik pada materi ini sehingga masih terdapat kendala-kendala dalam pembelajaran, 2) siswa cenderung menyebut materi ini sulit dalam pembelajaran di kelas. Dari hasil wawancara juga diperoleh kesimpulan bahwa tidak menarik dan sulitnya materi ini disebabkan oleh: 1) materinya sangat luas, 2) merupakan materi yang belum pernah di berikan di kelas XI. Kondisi ini membuat siswa menjadi enggan dan pembelajaran menjadi kurang menarik. Dalam pembelajaran

sebelumnya pengajar menggunakan motoda-motoda konvensional seperti ceramah, tanya jawab dan tugas.

Menurut (Nur, M., & Wulandari, 2000) siswa dikelompokkan dalam tim yang beranggotakan 6 orang yang mempelajari materi akademik yang telah dibagi-bagi menjadi beberapa sub bab. Sebagai misal riwayat hidup seorang tokoh dapat dibagi menjadi kehidupan awal, prestasi-prestasi permulaan, kemunduran-kemunduran yang dialami, kehidupan belakangan dan dampak terhadap sejarah. Setiap anggota Tim membaca bab-bab yang ditugaskan. Kemudian anggota dari Tim yang berbeda yang telah mempelajari sub-bab yang sama bertemu dalam kelompok ahli untuk mendiskusikan sub-bab mereka. Karena satu-satunya cara siswa dapat belajar sub-bab lain selain dari sub bab yang mereka pelajari adalah dengan mendengarkan dengan sungguh-sungguh teman satu tim mereka, mereka termotivasi untuk mendukung dan menunjukkan minat terhadap apa yang dipelajari teman satu timnya.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini berusaha meningkatkan motivasi belajar siswa dengan model pembelajaran Jigsaw. Penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas yang dikenal dengan PTK. Data yang dikumpulkan berupa hasil pengamatan/observasi secara terus menerus dalam proses pembelajaran dan instrumen angket yang diisi oleh siswa tentang motivasi belajarnya, di awal pelajaran, dan akhir setiap siklus. Dalam pelaksanaan kegiatan peneliti terlibat langsung dari awal hingga berakhirnya penelitian yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, refleksi di setiap akhir tindakan dan pembuatan laporan.

Rancangan penelitian yang dibuat sesuai dengan masalah yang diangkat dalam situasi nyata di lapangan, bahwa kurangnya motivasi belajar siswa disebabkan oleh model pembelajaran yang dipakai oleh guru kurang menarik minat siswa. Karena itu diupayakan untuk meningkatkan motivasi siswa melalui pembelajaran Jigsaw. Selanjutnya sebagai model rancangan penelitian mengacu pada (Jalil, 2006).

### **Hasil dan Pembahasan**

#### **1. Diskripsi Hasil Tindakan Siklus I**

Setelah proses pembelajaran pada siklus I dilaksanakan, diberikan angket motivasi belajar siswa bersamaan dengan kegiatan tes akhir (postes). Pelaksanaan kegiatan ini diberikan di pertemuan tersendiri, di luar jam pertemuan yang dirancang dalam penelitian. Hal ini dimaksudkan agar siswa memiliki kesempatan untuk mempersiapkan diri, mengingat dalam penelitian ini rekaman prestasi belajar tetap harus berlangsung.

Data skor yang diperoleh berupa daftar ceklis yang disebarkan kepada siswa pada awal, akhir siklus I dan akhir siklus II. Hasil ceklist kemudian dilakukan penskoran. Tarap persetujuan yang disusun adalah Sangat Setuju (SS), Setuju (S) Kurang Setuju (KS), dan Tidak Setuju (TS). Skor dari masing-masing tarap

persetujuan adalah (SS = 4; S = 3; KS = 2; dan TS = 1). Jumlah total dari masing-masing pernyataan merupakan motivasi dari masing-masing siswa.

Hasil skor termuat dalam *lampiran 6*, setelah dilakukan klasifikasi berdasarkan tabel 1 diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 1**  
**Skor Motivasi Belajar Siswa pada awal Siklus I**

Interval	Kriteria	Frekuensi	Persentase
50 – 60	Sangat Baik	1	2,44%
39 – 49	Baik	12	26,83%
27 – 38	Cukup	20	65,85%
15 – 26	Kurang	2	4,88%

Pada pengukuran motivasi belajar setelah proses pembelajaran siklus I diperoleh data skor termuat dalam *lampiran 7*, setelah dilakukan klasifikasi berdasarkan tabel 2. diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 2**  
**Skor Motivasi Belajar Siswa pada akhir Siklus I**

Interval	Kriteria	Frekuensi	Persentase
50 – 60	Sangat Baik	2	7,32%
39 – 49	Baik	30	75,61%
27 – 38	Cukup	3	17,07%
15 – 26	Kurang	0	0%

Selama proses pembelajaran, observer melakukan pengamatan untuk mengukur tingkat motivasi belajar siswa dalam pembelajaran. Aspek yang diukur adalah keaktifan, kerjasama, antusias dan hasil kerja kelompok. Data yang diperoleh (*lampiran 9*) menunjukkan bahwa nilai hasil pengamatan aktivitas diskusi oleh observer pertama 56,90, observer kedua 54,68, dan observer ketiga 59,78. Hasil rata-rata dari ketiga observer ini adalah 57,12.

## 2. Diskripsi Hasil Tindakan Siklus II

Setelah proses pembelajaran pada siklus II dilaksanakan, juga diberikan angket motivasi belajar siswa bersamaan dengan kegiatan tes akhir (postes). Pelaksanaan kegiatan ini diberikan di pertemuan tersendiri, di luar jam pertemuan yang dirancang dalam penelitian.

Dengan pengukuran yang sama dengan siklus I, data skor yang diperoleh termuat dalam *lampiran 8*, setelah dilakukan klasifikasi berdasarkan tabel 3 diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 3**  
**Skor Motivasi Belajar Siswa pada akhir Siklus II**

Interval	Kriteria	Frekuensi	Persentase
50 – 60	Sangat Baik	10	29,27%
39 – 49	Baik	24	68,29%
27 – 38	Cukup	1	2,44%
15 – 26	Kurang	0	0%

Guna memperoleh gambaran mengenai peningkatan motivasi belajar dari siklus I ke siklus II, disajikan tabel 4.berikut

**Tabel 4**  
**Peningkatan Persentase Motivasi Belajar Siswa**

Interval	Kriteria	Awal Siklus I	Akhir Siklus I	Akhir Siklus II
50 – 60	Sangat Baik	2.44%	7.32%	29,27%
39 – 49	Baik	26.83%	75.61%	68,29%
27 – 38	Cukup	65,85%	17.07%	2,44%
15 – 26	Kurang	4.88%	0%	0%

Data yang diperoleh menunjukkan bahwa nilai hasil pengamatan aktivitas diskusi rata-rata dari ketiga observer pada siklus I ke siklus II adalah 57,12 menjadi 79,34. Dari data ini berarti keaktifan siswa mengalami kenaikan angka rata-rata sebesar 22,22 dengan demikian siswa mengalami peningkatan keaktifan dalam mengikuti kegiatan diskusi.

Pada siklus I, yang diberi kesempatan bertanya 9 orang dari jumlah respon kelas yang mengajukan untuk bertanya 15 orang. Ketika diajukan kesempatan menjawab, diperoleh data 15 orang berusaha menjawab pertanyaan yang diajukan dalam diskusi. Peningkatan keaktifan siswa secara individu selama proses pembelajaran pada siklus II, diperoleh angka partisipasi diskusi kelas secara individu yang diberi kesempatan bertanya 33 orang dari jumlah respon kelas yang mengajukan untuk bertanya 29 orang. Ketika diajukan kesempatan menjawab, diperoleh data 33 orang berusaha menjawab pertanyaan yang diajukan dalam diskusi.

Berdasarkan paparan di atas ada peningkatan nilai partisipasi dalam diskusi kelas dari siklus I ke siklus II, jumlah individu yang bertanya mengalami peningkatan 21 siswa, partisipasi dalam menjawab pertanyaan meningkat sebesar 23 siswa, dan jumlah respon untuk bertanya meningkat 35 siswa.

Meningkatnya tingkat aktivitas siswa dalam belajar dari siklus ke siklus sesuai dengan karakteristik model pembelajaran jigsaw, yang membangkitkan motivasi siswa dalam belajar.

Peningkatan aktivitas siswa pada siklus II sangat menonjol disebabkan oleh rangsangan untuk menumbuhkan motivasi belajar selama diskusi kelas.

### **Kesimpulan**

Kesimpulan penelitian ini adalah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Jigsaw dalam menyusun neraca lajur perusahaan manufaktur dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang ditandai dengan meningkatnya motivasi belajar siswa dengan kriteria sangat baik dan baik mengalami peningkatan rata-rata sebesar 97,56 %. Dari pengamatan keaktifan diskusi rata-rata dari ketiga observer meningkat menjadi 79.34. sedangkan dari pengamatan keaktifan siswa secara individu mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II.

## Pelaksanaan Model Pembelajaran Jigsaw untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Materi Menyusun Neraca Lajur

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka saran yang dapat diberikan yaitu pembelajaran diupayakan menggunakan berbagai model pembelajaran, misalnya dengan menggunakan model pembelajaran jigsaw. Dalam memahami materi pembelajaran guru perlu secara aktif membimbing siswa pada setiap langkah yang harus ditempuh siswa. Guru harus kreatif dan berusaha menentukan gagasan baru untuk melaksanakan metode pembelajaran sesuai dengan permasalahan yang terjadi. Guru harus berani melakukan inovasi pembelajaran dengan melaksanakan beragam metode yang ditemukan. Sekolah hendaknya menambah fasilitas penunjang untuk terselenggaranya metode dan model pembelajaran yang bervariasi bagi guru.

## BIBLIOGRAFI

- Cholik, Cecep Abdul. (2017). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Untuk Meningkatkan Pendidikan Di Indonesia. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 2(6), 21–30.
- Jalil, A. (2006). Jalil, A, 2006. Pembelajaran dengan Pendekatan Problem Posing untuk Meningkatkan Hasil Belajar, Tesis tidak diterbitkan. *Universitas Negeri Malang*.
- Khoriah, Aah. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Motivasi Belajar Pendidikan Agama Islam Siswa Kelas X TKR SMK Islamic Centre Cirebon. *Jurnal Syntax Transformation*, 1(1), 1–5.
- Kurnia, Rachma Indah, Masykuri, Mohammad, & Sarwanto, Sarwanto. (2015). Pengembangan Modul Fisika SMP/MTs Berorientasi Problem Based Learning Pada Materi Tekanan Untuk meningkatkan Kemampuan Problem Solving Siswa. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 4(3), 1–8.
- Mukson, Mukson. (2017). Pengaruh Status Sosial Ekonomi Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhadi Stiabudi Brebes Tahun 2017. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 2(7), 116–129.
- Nur, M., & Wulandari, P. .. 2000. (2000). Pengajaran Berpusat kepada siswa dan Pendekatan Konstruktivisme dalam Pengajaran, Surabaya: *Universitas Negeri Surabaya*.
- Nurhaeni, Yani. (2006). Meningkatkan pemahaman siswa pada konsep listrik melalui pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada siswa kelas IX SMPN 43 Bandung. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 12(1), 69–80.
- Ridanti, Tiwi. (2006). Meningkatkan Hasil Belajar Ips Dengan Model Pembelajaran Jigsaw Pada Siswa Kelas Vii-5 Smpn 2 Babalan Tahun Ajaran 2015/2016. *TABULARASA*, 13(1).
- Silberman, M. L. (2002). *Active Learning: 101 Strategi Pembelajaran Aktif*, terjemahan oleh Sarjuli, Ammar, A. *Sutrisno, Arifin, ZA & Muqowin*.
- Sudjana, Nana, & Rivai, Ahmad. (2010). *Media pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Supraptama. (2001). *Meningkatkan motivasi Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Geografi melalui Pendekatan Cooperative Learning*, *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 1(3): 216-221.
- Tafonao, Talizaro. (2018). Peranan media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103–114.
- Wahab, Abdul. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Type Jigsaw Untuk

Pelaksanaan Model Pembelajaran Jigsaw untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa  
Materi Menyusun Neraca Lajur

Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Gambar Konstruksi Bangunan Tentang Gambar Denah Di Kelas XI BB SMK Negeri 2 Bogor Semester III Tahun Pelajaran 2014/2015. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(1), 16–28.