KAMPUS AKADEMIK PUBLISING

Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik Vol.2, No.6 Desember 2025

e-ISSN: 3032-7377; p-ISSN: 3032-7385, Hal 485-499

DOI: https://doi.org/10.61722/jmia.v2i6.7108



Perbedaan Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar antara Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* dengan Model *Direct Instruction* pada Kompetensi Pembuatan Pola Kebaya Siswa Fase F Tata Busana SMKN 8 Surabaya

Erizma Maharani Universitas Negeri Surabaya Lutfiyah Hidayati

Universitas Negeri Surabaya

Marniati

Universitas Negeri Surabaya

Alamat: Jl. Ketintang, Kec. Gayungan, Surabaya 6023

Korespondensi penulis: <u>erizmamaharani659@gmail.com</u>, <u>lutfiyahhidayati@unesa.ac.id</u>, marniati@unesa.ac.id

Abstrak. This study aims to: 1). Analyze the differences in students' learning activities between the implementation of the cooperative learning model Jigsaw and the Direct Instruction model in the kebaya pattern-making competency of Phase F students at SMKN 8 Surabaya. 2). Analyze the differences in students' learning outcomes between the cooperative learning model Jigsaw and the Direct Instruction model in the kebaya pattern-making competency of Phase F students at SMKN 8 Surabaya. This research is a quantitative study employing a non-parametric difference test using the Mann-Whitney U test. The study was conducted at SMKN 8 Surabaya with 31 Phase F Fashion Class 1 students in April using the cooperative learning model Jigsaw, and 31 Phase F Fashion Class 2 students in February using the Direct Instruction model. Data collection techniques consisted of observation sheets to assess learning activities during the learning process in both classes the experimental class using the Jigsaw cooperative learning model and the control class using Direct Instruction. In addition, a post-test was administered to measure students' learning outcomes after the implementation of each learning model. The results of the study show that: 1). There is no significant difference in students' learning activities between the use of the cooperative learning model Jigsaw and the Direct Instruction model. 2). There is a significant difference in students' learning outcomes between the use of the cooperative learning model Jigsaw and the Direct Instruction model.

Keywords: Jigsaw cooperative learning model; Direct Instruction model; learning activities; learning outcomes; kebaya pattern-making; Mann-Whitney U test

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk: 1). Menganalisis perbedaan aktivitas belajar siswa antara penerapan model pembelajaran model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan penerapan model direct instruction pada kompetensi pola kebaya siswa fase F SMKN 8 Surabaya. 2). Menganalisis perbedaan hasil belajar siswa antara model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan penerapan model direct instruction pada kompetensi pola kebaya siswa fase F SMKN 8 Surabaya. Penelitian ini termasuk jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan uji perbedaan non-parametrik Mann-Whitney U test. Penelitian ini dilaksanakan di SMKN 8 Surabaya pada siswa fase F tata busana 1 dengan 31 siswa di bulan April dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, dan siswa fase F tata busana 2 dengan 31 siswa di bulan Februari dengan model direct instruction. Teknik pengambilan data yang digunakan dengan teknik observasi dengan lembar observasi aktivitas belajar selama proses pembelajaran berlangsung pada kedua kelas yaitu kelas eksperimen dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan kelas kontrol dengan model direct instruction. Selanjutnya menggunakan lembar tes hasil belajar dengan post-test yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan model direct instruction. Maka, hasil penelitian menyatakan: 1). Tidak terdapat perbedaan aktivitas belajar siswa antara penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan penerapan model direct instruction. 2). Terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan penerapan model direct instruction.

Kata Kunci: Model pembelajaran kooperatif tipe jigssaw; Model direct instruction; Aktivitas belajar; Hasil belajar; Pola kebaya; Uji Mann-Whitney U Test

PENDAHULUAN

Kegiatan pembelajaran bisa disebut dengan aktivitas yang biasa dilakukan oleh peserta didik dan pendidik pada proses belajar-mengajar. Dalam kegiatan mengajar dapat melibatkan obrolan atau interaksi antara peserta didik dan pendidik, dengan tujuan menyampaikan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kepada peserta didik. Dalam kegiatan pembelajaran tidak hanya bisa dilakukan didalam kelas, namun bisa dilakukan diluar kelas jika ada praktik lapangan, atau kunjungan ke tempat tertentu. Proses belajar-mengajar bertujuan untuk mengadakan perubahan secara teratur dalam perilaku dan juga cara berpikir siswa. Pembelajaran dapat mencakup beragam metode dan juga strategi pembelajaran, mulai dari ceramah, diskusi, tanya jawab, simulasi, eksperimen, proyek, dan banyak lainnya. Kegiatan pembelajaran bertujuan guna meningkatkan cara pemahaman, keterampilan, dan cara berpikir yang kritis siswa, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang optimal (Latifa & Syamwil, 2015).

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah suatu lembaga pendidikan yang bertujuan untuk menciptakan tenaga kerja dengan terampil tingkat menengah yang mampu dibekali dengan kualifikasi keahlian masing-masing siswa. SMK memiliki beberapa progam keahlian salah satunya yaitu progam keahlian tata busana yang didalamnya akan mempelajari pola busana sesuai dengan desain yang sudah ditentukan oleh pengajar/guru. Berdasarkan hasil pengamatan pada SMK Negeri 1 Jabon dalam pelaksanaan kegiatan praktik yang masih berpusat kepada guru (teacher centered) dimana peran guru lebih aktif dibanding siswa. Dari proses pembelajaran yang lebih didominasi oleh guru, ketika proses penyampaian materi dengan metode ceramah dimana siswa diberi arahan untuk memahami dalam mengolah materi, namun siswa terlihat pasif dan tidak berusaha secara mandiri dalam mengolah materi, namun siswa terlihat pasif dan tidak berusaha secara mandiri dalam mengolah informasi yang diberikan oleh guru. Proses menyampaikan materi dengan metode tersebut belum maksimal dalam membuat siswa terbangun motivasi didalam kelas. Kurangnya motivasi dan kurangnya variasi model pembelajaran dikelas menyebabkan kondisi di kelas tidak kondusif, monoton dan membosankan (Maiti & Bidinger, 2020).

Berdasarkan hasil pengamatan di SMK Negeri 8 Surabaya dalam pelaksanaan praktik pembuatan pola kebaya, dimana dalam praktik tersebut siswa diarahkan untuk membuat pola kebaya sesuai dengan desain yang telah diberikan oleh guru. Dalam kegiatan pembelajaran tersebut berpusat dengan metode *teacher centered* dimana dibentuknya kelompok dalam kelas kemudian masing-masing kelompok tersebut akan dipersilahkan untuk memilih salah satu desain kebaya yang sudah disediakan oleh guru tersebut. Kemudian setiap kelompok akan berdiskusi mengenai pecah pola kebaya sesuai dengan desain yang sudah ditentukan, lalu setelah berdiskusi dan melaksanakan tugasnya siswa akan diberikan waktu untuk melakukan konsultasi kepada guru. Kondisi kelas menjadi tidak kondusif karena sebagian besar siswa gaduh dan jumlah siswa yang ingin konsul kepada guru hanya 1 atau 2 orang saja perwakilan dari kelompok tersebut, sehingga anggota kelompok lain memilih untuk diam dan menunggu temannya yang sedang konsultasi kepada guru. Dari sekian banyak siswa dikelas tersebut, hampir seluruh siswa tidak bisa menyelesaikan masalah pola pada kebaya sesuai dengan desain yang telah ditentukan. Ini disebabkan karena kurangnya minat siswa pada jurusan ini dan kurangnya rasa ingin tahu sehingga siswa merasa malas untuk menyelesaikan tugas tersebut.

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kurangnya minat jurusan yang dipilih sehingga menyebabkan keterbatasan waktu untuk mengerjakan proyek yang diberikan, sedangkan proyek tersebut membutuhkan waktu yang cukup lama. Kemudian ketidakpastian hasil belajar yang bisa terjadi dua kemungkinan, yaitu puas atau tidak. Hasil yang tidak memuaskan berakibat

kurangnya kompetensi yang dicapai untuk melanjutkan ke semester berikutnya. Kemudian setiap siswa tidak dapat menguasai materi yang diberikan oleh guru karena sebagian besar dari mereka bergantung kepada anggota kelompoknya yang menurut mereka mampu mengerjakan dengan baik.

Model pembelajaran *cooperative* merupakan metode pembelajaran yang cukup menarik dan mudah dipahami, proses pembelajaran yang melibatkan kelompok kecil untuk bekerja sama yang berguna untuk memaksimalkan pembelajaran satu sama lain. Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* merupakan model belajar-mengajar yang menggunakan strategi kelompok belajar yang beranggotakan empat sampai delapan siswa, dimana terdiri dari siswa dengan kemampuan belajar paling tinggi hingga paling rendah. Dalam kelompok belajar tersebut akan saling kerja sama satu sama lain untuk membantu kekurangan temannya. Pada model pembelajaran ini mencakup proses diskusi, bertukar pendapat, menerima pendapat satu sama lain, pembelajaran teman sebaya atau sepantaran, dan juga memimpin pembelajaran dalam kelompok dengan tujuan membentuk hubungan positif antar anggota untuk saling mendukung. Pertimbangan untuk menggunakan model pembelajaran *"kooperatif Jigsaw"* yang akan memanfaatkan kelompok kecil untuk memaksimalkan pembelajaran mereka dan anggota lain dalam kelompok tersebut (Lubis & Harahap, 2016).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hoerunnisa dan Suherdi (2017) menunjukkan terdapat beberapa komponen dasar dalam model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw yang dapat membedakan dengan model pembelajaran kooperatif lain (STAD, TGT, Group Investigation, Think-Pair-Share) yaitu pada jigsaw materi besar dibagi menjadi sub-topik, tiap anggota akan menjadi "pakar" untuk sub-topiknya, lalu bertemu dahulu dalam expert group untuk mendalami, lalu kembali ke home grouop untuk mengajar teman sekelompoknya, pada STAD/TGT anggota biasanya bekerja bersama pada tugas yang sama tanpa rotasi peran pakar. Kemudian akuntabilitas individual lewat pengajaran antar-anggota dimana setiap siswa harus menguasai dan menjelaskan bagiannya ke teman, jigsaw menekan akuntabilitas individual (siswa tidak bisa menumpang. Kemudian jigsaw menciptakan positive interdependence dimana keberhasilan kelompok tergantung pada keberhasilan setiap "pakar" yang mengajarkan bagian mereka, model lain membentuk interdependence lewat tugas bersama atau skor tim, tetapi mekanisme "harus mengerjakan"menjadi ciri khas jigsaw. Pengembangan keterampilan sosial dan komunikasi eksplisit yang dikarenakan elemen mengajar-mengikuti-diskusi bolak balik, jigsaw sering dilaporkan efektif meningkatkan kemampuan komunikasi, empati, dan pengurangan konflik sedangkan beberapa model lain berfokus lebih kuat pada prestasi akademik melalui latihan bersama atau permintaan guru. (Hoerunnisa & Suherdi, 2017).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Anitra (2021) terdapat beberapa pendapat mengenai pembelajaran kooperatif, belajar kooperatif merupakan model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja melalui kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang, dengan struktur anggota kelompok yang heterogen. Selanjutnya, model pembelajaran kooperatif *jigsaw* didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab setiap siswa terhadap proses pembelajaran dimana dia juga harus memberi pembelajaran kepada orang lain. Selanjutnya, model pembelajaran tipe *jigsaw* ini, siswa banyak kesempatan untuk menyampaikan pendapatnya, mencerna informasi yang diterimanya, meningkatkan kemampuan dalam berkomunikasi dengan kelompoknya, memberikan keutuhan materi yang dapat dipelajari oleh siswa, dan berkomunikasi dengan kelompoknya. Selanjutnya, model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* merupakan model pembelajaran yang dimana selama proses belajar-mengajar berpusat pada kelompok kecil. Selain itu, model pembelajaran dapat diartikan pedoman guru dalam

merencanakan pembelajaran di kelas, dimulai dari penyiapan alat peraga, media, dan alat usaha. Dalam model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* siswa akan melakukan proses pembelajaran secara berkelompok. Namun, pada setiap individu tetap memiliki tanggung jawab masingmasing, sebab itu siswa akan dapat menciptakan dan mengembangkan sikap saling ketergantungan daripada persaingan antar siswa (Anitra, 2021).

Kemudian, berdasarkan penelitain yang dilakukan oleh Kailani (2021) model direct instruction merupakan model pembelajaran yang sistematis. Direct instruction merupakan pendekatan pembelajaran dimana guru memberikan pelajaran dalam susunan dan langkahlangkah sederhana, secara berurutan. Model direct instruction efektif jika digunakan dalam pembelajaran maupun jika didasarkan pada prinsip pembelajaran tingkah laku, seperti mendapatkan perhatian siswa, memperkuat respon, memberikan umpan balik dan korektif pada siswa, serta mempraktikkan pengetahuan yang diperoleh dengan benar. Model direct instruction merupakan sebuah pendekatan cara mengajar yang bersifat teacher center atau berpusat pada guru atau pendidik. Model direct instruction lebih menekankan pada proses bertutur maka sering disebut dengan istilah chalk and talk (ceramah dan mencatat) dimana metode ceramah dan bertanya menjadi dasar dari semua metode pembelajaran lainnya. Model pembelajaran direct instruction efektif digunakan agar siswa menguasai suatu pengetahuan prosedural dan pengetahuan deklaratif sederhana, model ini juga efektif untuk mengembangkan keterampilan belajar mahasiswa (Kailani, 2021).

Model pembelajaran koopertif tipe *jigsaw* memiliki kelebihan dapat meningkatkan rasa semangat untuk bekerja sama dengan tim saat proses pembelajaran, meningkatkan motivasi dalam sesama tim, memberikan satu peluang untuk setiap anggota kelompok untuk mengutarakan pendapatnya, dan juga dapat meningkatkan komunikasi antar siswa dengan baik. Kemudian kekurangan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* adanya perbedaan presepsi atau pendapat antar individu sehingga memicu siswa merasa kurang percaya diri jika antar teman sebayanya tidak memberi keyakinan bahwa apa yang diutarakan benar (Suhaimah, 2023). Kemudian model pembelajaran *direct instruction* memiliki kelebihan dimana guru dapat mengendalikan informasi yang disampaikan sehingga fokus pada pecapaian dan tujuan pembelajaran, namun kekurangan model pembelajaran *direct instruction* siswa akan cenderung bergantung pada guru sebagai pusat informasi yang dapat mengurangi inisiatif dan kreativitas siswa, maka dari itu pentingnya perbandingan aktivitas belajar dan hasil belajar antara model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan *direct instruction* (Alhaq, Nugraha, & Oding, 2022).

Pada hasil penelitian di SMKN 1 Jabon menunjukkan bahwa terdapat peningkatan dalam kemampuan kooperatif siswa. Pada hasil pembelajaran ranah afektif menunjukkan bahwa terdapat peningkatan disetiap pertemuan. Dimana dalam tiga kali tatap muka, sikap sosial dominan muncul di skor empat dengan kriteria sangat baik seperti munculnya sikap saling menghargai satu sama lain baik dalam hal kerja sama atau tidak. Lalu dominan terdapat skor tiga dengan kriteria baik yaitu munculnya sikap tanggung jawab, aktif, dengan sikap disiplin yang sangat baik (Maiti & Bidinger, 2020). Sedangkan hasil penelitian pada SMKN 3 Probolinggo respon siswa dari kriteria yang didapatkan maka rata-rata dikategorikan sangat baik selama proses pembelajaran (Kusumaningrum, 2020).

Kebaya merupakan salah satu materi dalam tata busana yang dianggap sedikit sulit jika siswa tidak mempelajarinya dengan benar-benar baik. Faktor dari siswa yang tidak bisa mempelajari materinya dengan baik yaitu model pembelajaran yang monoton sehingga siswa akan cepat merasa bosan saat pembelajaran, sehingga siswa sulit memahami tentang kebaya. Aktivitas belajar adalah segala bentuk kegiatan yang dilakukan siswa selama proses

pembelajaran, baik yang bersifat fisik maupun mental, dengan tujuan membangun pengetahuan, keterampilan, dan sikap dalam diri mereka. Aktivitas belajar dapat berupa kegiatan fisik seperti membaca, menulis, mengamati, melakukan, percobaan, atau membuat karya. Kemudian kegiatan psikis seperti berpikir, memahami, menganalisis, bertanya, mengemukakan pendapat, dan mendengarkan penjelasan guru. Aktivitas belajar menekankan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga mereka tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat aktif dalam menemukan, memecahkan masalah, dan mengaplikasikan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari (Ginocchio, 2006). Kemudian hasil belajar merupakan kemampuan atau kompetensi yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran, yang mencakup aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotorik (keterampilan). Hasil belajar dapat diukur melalui perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik dalam pengetahuan, pemahaman, sikap, maupun keterampilan setelah mereka melakukan aktivitas belajar (Azizah, 2022).

Pada penelitian yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Dan *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* Terhadap Aktivitas Belajar Dan Hasil Belajar Siswa" peneliti membandingkan penggunaan model pembelajaran *discovery learning* dan *jigsaw* dalam proses pembelajaran dimana menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dan kelas kontrol adalah kelas yang menggunakan model pembelajaran *jigsaw*. Peneliti ingin membandingkan pengaruh kedua model pembelajaran tersebut terhadap aktivitas siswa dan hasil belajar siswa.

Maka dari itu penelitian dengan judul "Perbedaan Aktivitas Belajar Dan Hasil Belajar Antara Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Dengan Model *Direct Instruction* Pada Kompetensi Pembuatan Pola Kebaya Siswa Fase F Tata Busana SMKN 8 Surabaya" dilakukan untuk mengetahui perbandingan antara aktivitas belajar dan hasil belajar antara 2 model pembelajaran yang berbeda.

KAJIAN TEORI

1. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran yang mengarahkan siswa sebagai subjek pembelajaran (*student oriented*). Dengan memberikan suasana kelas yang demokratis, yang saling memberi pengajaran satu sama lain, memberikan peluang yang lebih besar dalam memberdayakan potensi siswa secara maksimal. Berdasarkan penelitian Putra (2018) model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dapat diartikan strategi pembelajaran dimana siswa akan bekerja dalam kelompok kecil secara heterogen, tiap anggota mempelajari bagian materi yang berbeda secara mendalam dalam kelompok pakar, kemudian kembali ke kelompok asal untuk mengajarkan bagian tersebut kepada teman-temannya, sehingga semua bagian materi dikuasi oleh seluruh kelompok melalui interaksi dan tanggung jawab bersama. Dalam model kooperatif tipe *jigsaw*, siswa memiliki banyak kesempatan untuk mengemukakan pendapat dan mengelola informasi yang didapat sehingga meningkatkan keterampilan berkomunikasi. Anggota kelompok juga bertanggung jawab terhadap keberhasilan kelompok dan ketuntasan bagian materi yang dipelajari serta dapat menyampaikan informasinya kepada kelompok lain (Putra, Pujani, & Juniartina, 2018).

a. Macam-Macam Model Pembelajaran Kooperatif

Terdapat variasi model pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan diantaranya sebagai berikut:

1) Team Game Tournament (TGT)

Perbedaan Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar antara Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dengan Model Direct Instructionpada Kompetensi Pembuatan Pola Kebaya Siswa Fase F Tata Busana SMKN 8 Surabaya

Dimana siswa akan dibentuk dalam kelompok yang bertujuan untuk saling membantu satu sama lain dalam pemahaman materi dan mengerjakan tugas kemudian dipadukan dengan kompetensi antar anggota dalam bentuk permainan.

2) Student Team Achivement Division (STAD)

Dimana siswa berada dalam sebuah kelompok kecil dan akan menggunakan lembar kerja untuk menguasai sebuah materi pembelajaran, mereka akan saling membantu satu sama lain.

3) Jigsaw

Siswa akan dibagi dalam kelompok kecil yang bersifat heterogen. Materi akan dibagi setiap anggota kelompok dan mereka akan mempelajari materi yang sama dengan berdiskusi dan kembali ke kelompok semula untuk mempelajari materi yang telah mereka kuasai pada anggota kelompoknya.

4) Group Invistigation (GI)

Siswa akan bekerja dalam kelompok kecil untuk memberi tanggapan berbagai macam proyek dalam kelas. Setiap kelompok *topic* menjadi *sub topic-sub topic*, lalu disetiap anggota kelompok akan menggunakan kegiatan meneliti untuk mencapai tujuan kelompoknya (Lestari, 2012).

b. Unsur dalam model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* bukan model pembelajaran yang baru ditemui dan diterapkan oleh pendidik, hal itu dikarenakan sudah banyak pendidik yang sering menugaskan para siswanya untuk belajar secara berkelompok. Untuk mencapai hasil yang maksimal, lima unsur dalam pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* yang harus diterapkan yaitu:

1) Saling Ketergantungan Positif (Positive Interdependence)

Dimana unsur ini menjelaskan bahwa pembelajaran kooperatif terdapat dua pertanggungjawaban dalam kelompok. Yang pertama, penguasaan bahan yang ditugaskan kepada kelompoknya, kemudian yang kedua, yaitu menjamin semua anggota kelompok secara individu dapat mempelajari bahan yang ditugaskan tersebut.

2) Tanggung Jawab Perseorangan (Personal Responsibility)

Tanggung jawab perseorangan ini ada jika dilakukannya pengukuran terhadap keberhasilan kelompok. Tujuan dari pembelajaran kooperatif adalah untuk membentuk semua anggota kelompok menjadi pribadi yang kuat. Tanggung jawab perseorangan merupakan sebuah kunci utama untuk menjamin semua anggota kelompok diperkuat dengan kegiatan belajar besama untuk menyelesaikan tugas.

3) Interaksi Promotif (Face To Face Promotive Interaction)

Interaksi promotif ini bisa dibilang sangat penting karena dapat menghasilkan ketergantungan yang positif. Ciri-ciri interaksi promotif adalah: a) saling membantu baik secara efektif ataupun efisien; b) memberi informasi dan juga sarana yang diperlukan; c) dapat memproses informasi dan juga sarana secara efektif dan efisien; d) saling mengingatkan satu sama lain; e) saling membantu dan memberikan pendapat dalam proses perumusan dan pengembangan argumentasi serta meningkatkan kemampuan terhadap masalah yang dihadapi, f) saling percaya; g) saling memotivasi untuk memperoleh keberhasilan seluruh anggota kelompok; h) komunikasi Antar Anggota (*Interpersonal Skill*); dan i) pemrosesan kelompok (*Group Processing*) (Lestari, 2012).

c. Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Terdapat beberapa sintaks atau langkah-langkah didalam pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* sebagai berikut:

- 1) **Membentuk kelompok asal:** Guru akan membagi siswa dalam kelompok asal yang terdiri 4-8 siswa secara heterogen (berbagai kemampuan siswa, gender, dan latar belakang)
- 2) Membagi materi atau subtopik: Setiap anggota kelompok asal akan dibagi materi atau subtopik secara acak dan akan dipelajari secara berkelompok.
- 3) Membentuk kelompok ahli: Anggota dari kelompok asal yang mendapat materi atau subtopik yang sama dan berkumpul untuk membentuk kelompok baru yang disebut dengan kelompok ahli.
- 4) Diskusi kelompok ahli: Kelompok ahli mendiskusikan materi atau subtopik yang telah dibagi secara mendalam, saling bertukar informasi, dan mempersiapkan cara menyampaikan materi kepada kelompok asal.
- 5) Kembali ke kelompok asal: Setelah diskusi kelompok ahli selesai maka setiap anggota kelompok akan kembali ke kelompok asal secara bergantian untuk menjelaskan materi atau subtopik yang telah dipelajari kepada kelompok asal lainnya.
- 6) Evaluasi: Guru memberi tugas baik berupa tugas kelompok maupun individu untuk menilai pemahaman siswa terhadap seluruh materi yang telah dibahas (Adhelia & Nova, 2024).

d. Kelebihan dan Kekurangan model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* ini juga memiliki kelebihan dan kekurangan yang harus diperhatikan juga oleh peneliti jika ingin menggunakan metode penelitian tersebut.

1) Kelebihan

Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* yaitu dapat meningkatkan rasa semangat untuk bekerja sama dengan tim pada saat proses pembelajaran, meningkatkan motivasi dalam sesama tim, memberikan satu peluang untuk setiap anggota kelompok untuk mengutarakan pendapatnya, dan juga dapat meningkatkan komunikasi antar siswa dengan baik. Namun selain itu, kelebihan lain dalam model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* ini adalah: a) untuk meningkatkan daya ingat materi yang telah dicermati oleh siswa kemudian didiskusikan bersama kelompok; b) untuk mendorong pertumbuhan motivasi setiap individu; c) meningkatkan hubungan antar teman sebaya; dan d) meningkatkan rasa ingin bersosial tinggi dan juga gotong royong

2) Kekurangan

Selain ada kelebihan, model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* juga memiliki kekurangan berupa adanya perbedaan presepsi atau pendapat di setiap individu, siswa akan merasa kurang percaya diri jika antar teman sebayanya tidak ada yang memberi keyakinan bahwa pendapat yang diutarakan sudah benar, dan dapat memerlukan waktu yang cenderung lebih lama jika kondisi ruang tidak kondusif (Suhaimah, 2023).

2. Model Direct Instruction

Model pembelajaran langsung atau biasa disebut dengan *direct instruction* merupakan pendekatan pembelajaran yang berpusat kepada guru, dimana instruksi akan disampaikan secara eksplisit dan terstruktur untuk membantu siswa menguasai pengetahuan dan keterampilan tertentu. Pembelajaran langsung akan melibatkan demonstrasi dan penjelasan oleh guru, dikombinasikan dengan latihan dan umpan balik kepada siswa untuk membantu mereka dalam memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk pembelajaran lebih lanjut (Ikomah & Yuliati, 2011).

a. Unsur dalam model Direct Instruction

Unsur utama dalam model pembelajaran langsung sebagai berikut:

Perbedaan Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar antara Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dengan Model Direct Instructionpada Kompetensi Pembuatan Pola Kebaya Siswa Fase F Tata Busana SMKN 8 Surabaya

- 1) Tujuan pembelajaran dan prosedur penilaian, yang menetapkan tujuan yang jelas dan prosedur evaluasi yang digunakan untuk mengukur pencapaian siswa.
- 2) Menjelaskan tujuan dan mempersiapkan siswa untuk materi yang akan dipelajari.
- 3) Guru menyajikan materi secara langsung.
- 4) Siswa berlatih dengan bimbingan guru untuk memastikan pemahaman yang benar.
- 5) Guru memberi umpan balik terhadap kinerja siswa dan melakukan koreksi jika diperlukan.
- 6) Siswa diberikan kesempatan untuk berlatih secara mandiri guna memperkuat pemahaman dan keterampilan.
- 7) Menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dengan pengelolaan kelas yang efektif untuk mendukung proses pembelajaran (Iswara & Sundayana, 2021)

b. Sintaks Model Direct Instruction

Berikut adalah sintaks atau tahapan utama dalam model direct instruction sebagai berikut:

- Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa: Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan siswa secara mental dan fisik, kemudian memotivasi mereka agar siap menerima materi baru.
- 2) Mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan: Guru akan menyajikan atau mendemonstrasikan materi pembelajaran secara langsung secara bertahap, baik melalui penjelasan, contoh, maupun, demonstrasi langsung.
- 3) Membimbing latihan: Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk berlatih keterampilan atau konsep yang telah didemonstrasikan dengan bimbingan dan arahan secara langsung.
- **4)** Memeriksa pemahaman dan memberikan umpan balik: Guru menguji pemahaman siswa melalui pertanyaan, diskusi, atau tugas singkat, memberikan umpan balik dan koreksi terhadap kesalahan yang dilakukan siswa.
- 5) Latihan mandiri: Siswa diberi kesempatan untuk melakukan latihan secara mandiri, menerapkan pengetahuan atau keterampilan yang telah dipelajari pada situasi atau permasalahan yang lebih kompleks.

c. Kelebihan dan Kekurangan model Direct Instruction

Model *direct instruction* memiliki kelebihan dan kekurangan yang perlu dipertimbangkan dan implementasinya.

1) Kelebihan

- a) Guru dapat mengendalikan informasi yang disampaikan sehingga fokus pada pencapaian tujuan pembelajaran lebih terjaga.
- b) Efektif jika digunakan baik dikelas kecil maupun besar yang dapat memungkinkan pengajaran yang terstruktur.
- c) Dapat membantu siswa yang kurang aktif untuk tetap berprestasi, karena guru dapat memberikan arahan dan dukungan langsung.
- d) Siswa dilatih untuk mandiri dan bertanggung jawab, serta dapat mengembangkan pengetahuan prosedural secara terstruktur.
- e) Penelitian menunjukkan bahwa model ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan, terutama dalam konteks materi yang luas (Sidik NH. & Winata, 2016).

2) Kekurangan

a) Siswa cenderung bergantung pada guru sebagai pusat informasi, yang dapat mengurangi inisiatif dan kreativitas siswa.

- b) Guru mengalami kesulitan dalam menyesuaikan materi dengan tingkat kemampuan dan ketertarikan siswa, sehingga tidak semua siswa terlibat secara aktif.
- Siswa bisa kehilangan fokus karena semua informasi berasal dan guru, dengan sedikit interaksi dari siswa.

Tidak memfasilitasi pengembangan keterampilan sosial dan kolaboratif siswa jika tidak diimbangi dengan metode lain yang lebih interaktif (Alhaq et al., 2022).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan perlakuan yang berbeda antar 2 kelas, dimana dapat dilihat melalui perlakuan yang dilakukan, maka jenis rancangan penelitian ini termasuk pada jenis *quasi eksperimen*. Penelitian ini dilakukan di fase F Tata Busana SMKN 8 Surabaya. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI Tata Busana 1 (31 siswa) dan kelas XI tata busana 2 (31 siswa) di SMKN 8 Surabaya, teknik pengambilan anggota sampel dengan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan observasi dan pemberian tes. Teknik analisis data yang digunakan yaitu statistik deskriptif dan analisis deskriptif.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Perbedaan aktivitas belajar siswa antara penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan penerapan model direct instruction.

Aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran yang diamati oleh tiga observer yaitu satu guru pengajar pola busana dan dua teman sebaya. Observasi aktivitas belajar siswa dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung untuk mengetahui tingkat keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran.

Aktivitas belajar akan dihitung mean, median, dan modus. Kemudian, setelah dilakukan perhitungan tersebut akan dilakukan uji T dengan uji normalitas. Jika hasil uji normalitas menyatakan data tidak berdistribusi normal maka akan dilakukan uji non-parametrik Mann-Whitney U Test.

 Mean, Median, Modus, Tabel Frekuensi Aktivitas Siswa, dan Diagram Aktivitas Siswa dengan SPSS

Statistics

		O.JIGSAW	O.DI
Ν	Valid	45	45
1	Missing	0	0
Mea	an	4,13	4,20
Med	dian	4,00	4,00
Mod	de	4	4

Gambar 1. Mean, Median, Modus Aktivitas Belajar

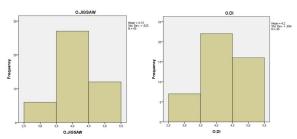
.JIGSAW

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	6	13,3	13,3	13,3
1	4	27	60,0	60,0	73,3
1	5	12	26,7	26,7	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

O.D

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	7	15,6	15,6	15,6
l	4	22	48,9	48,9	64,4
l	5	16	35,6	35,6	100,0
	Total	45	100,0	100,0	

Gambar 2. Tabel Frekuensi Aktivitas Siswa



Gambar 3. Diagram Aktivitas Belajar Jigsaw dan DI

Gambar 1 menunjukkan hasil perhitungan mean, median, dan modus aktivitas belajar siswa yang menunjukkan gambaran umum kecenderungan data pada kedua model pembelajaran yaitu jigsaw dan direct instruction. Nilai mean menggambarkan rata-rata aktivitas siswa jigsaw 4,13 dan direct instruction 4,20, sementara median menunjukkan nilai tengah distribusi data yaitu model pembelajaran jigsaw dan direct instruction sama-sama 4,00, dan modus adalah nilai yang paling sering muncul dari model pembelajaran jigsaw dan direct instruction juga sama-sama 4. Ketiga ukuran ini memberikan informasi awal bahwa pada kategori yang relatif serupa, sehingga memberikan dasar untuk membandingkan efektivitas kedua model pembelajaran.

Gambar 2 menunjukkan tabel frekuensi aktivitas siswa yang menunjukkan sebaran jumlah siswa pada setiap kategori aktivitas belajar. Melalui tabel ini, maka dapat dilihat bagaimana distribusi aktivitas siswa tersebar, seperti berapa banyak siswa yang berada pada kategori aktivitas rendah, sedang, atau tinggi. Tabel frekuensi memberikan gambaran lebih rinci mengenai pola aktivitas yang muncul dalam proses pembelajaran, serta menunjukkan kecenderungan umum prilaku belajar siswa pada masing-masing kelompok.

Gambar 3 berupa diagram aktivitas belajar siswa pada kelompok *jigsaw* dan *direct instruction* memberikan visualisasi yang lebih jelas mengenai perbandingan aktivitas kedua kelompok. Diargam ini mempermudah pemahaman perbedaan atau persamaan tingkat aktivitas siswa melalui tampilan grafis, sehingga terlihat apakah salah satu model pembelajaran menghasilkan aktivitas belajar yang lebih tinggi. Melalui penyajian diagram maka, peneliti dapat menilai efektivitas masing-masing model dalam mendorong keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

b. Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolm	nogorov-Smi	rnov ^a	Shapiro-Wilk		
	Statistic df Sig.			Statistic	df	Sig.
O.JIGSAW	,318 45		,000	,775	45	,000
O.DI	,258 45 ,000			,794	45	,000
a. Lilliefors Significance Correction						

a. Lillielors Significance Correction

Gambar 4. Hasil Uji Normalitas Aktivitas Belajar

Tabel uji normalitas pada gambar 4 menunjukkan hasil nilai signifikansi (Sig.) untuk kelompok satu dan kelompok dua sama-sama bernilai 0,000 yang berada dibawah batas signifikansi (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa kedua kelompok tidak beristribusi normal. Dengan demikian, analisis data statistik yang digunakan pada tahap selajutnya sebaiknya menggunakan uji non-parametrik karena asumsi normalitas tidak terpenuhi.

c. Uji Mann-Whitney U Test

Test Statistics^a

	SKOR
Mann-Whitney U	951,000
Wilcoxon W	1986,000
Z	-,553
Asymp. Sig. (2-tailed)	,580

a. Grouping Variable: KELOMPOK

Gambar 5. Uji Mann-Whitney U Test Aktivitas Siswa

Berdasarkan hasil uji Mann-Whitney U Test pada gambar 5 diperoleh nilai Mann-Whitney U = 951,000, Z = -0,553, dan Asymp. Sig (2-tailed) = 0,580 (>0,05). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan aktivitas belajar yang signifikan antara kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan kelas yang menggunakan model direct instruction. Dengan semikian, aktivitas belajar pada kedua model pembelajaran berada pada tingkat yang relatif sama.

2. Perbedaan hasil belajar siswa antara penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan penerapan model *direct instruction*

Hasil belajar siswa diperoleh dari nilai post-test yang dilaksanakan di akhir pembelajaran. Data hasil belajar ini difokuskan pada tes psikomotor pembuatan pola kebaya skala ¼ dan akan dianalisis mean, median, meodus menggunakan SPSS. Selanjutnya akan dilakukan uji normalitas untuk uji beda, jika hasil signifikasi pada uji normalitas menunjukkan tidak berdistribusi normal maka akan dilanjutkan dengan uji non-parametrik yaitu Mann-Whitney U Test.

a. Mean, Median, Modus, Tabel Frekuensi Hasil Siswa, dan Diagram Aktivitas Siswa dengan SPSS

Statistics

		JIGSAW	DI
Ν	Valid	30	30
	Missing	0	0
Mean	1	87,33	73,33
Media	an	87,00	72,50
Mode		87	70

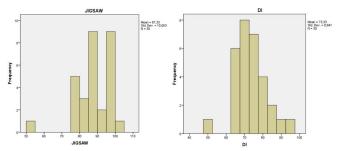
Gambar 6. Mean, Median, Modus Hasil Belajar

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	50	1	3,3	3,3	3,3
	78	5	16,7	16,7	20,0
	80	1	3,3	3,3	23,3
	82	2	6,7	6,7	30,0
	87	9	30,0	30,0	60,0
	90	1	3,3	3,3	63,3
	92	1	3,3	3,3	66,7
	95	1	3,3	3,3	70,0
	97	8	26,7	26,7	96,7
	100	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100.0	100.0	

Gambar 7. Tabel Frekuensi Hasil Belajar Jigsaw

			DI		
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	50	1	3,3	3,3	3,3
	65	6	20,0	20,0	23,3
	70	8	26,7	26,7	50,0
	75	7	23,3	23,3	73,3
	80	4	13,3	13,3	86,7
	85	2	6,7	6,7	93,3
	90	1	3,3	3,3	96,7
	95	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Gambar 8. Tabel Frekuensi Hasil Belajar DI



Gambar 9. Diagram Hasil Belajar Jigsaw dan DI

Gambar 6 menunjukkan hasil perhitungan mean, median, dan modus dari nilai hasil belajar siswa pada kedua model pembelajaran. Mean menunjukkan rata-rata pencapaian siswa yaitu model pembelajaran *jigsaw* 87,33 dan *direct instruction* 73,33, median menggambarkan nilai tengah yang membagi data menjadi dua bagian yang sama besar yaitu model pembelajaran *jigsaw* 87,00 dan *direct instruction* 72,50, sedangkan modus menunjukkan nilai yang paling sering muncul yaitu model pembelajaran *jigsaw* 87 dan *direct instruction* 70. Ketiga ukuran ini membantu peneliti mengetahui bagaimana pola umum hasil belajar siswa serta membandingkan performa antara kedua kelompok pembelajaran.

Gambar 7 dan 8 menunjukkan tabel frekuensi hasil belajar siswa untuk kelompok *jigsaw* dan kelompok *direct instruction*. Tabel frekuensi ini memperlihatkan sebaran nilai siswa setiap rentang kategori, seperti kategori rendah, sedang, dan tinggi. Melalui tabel tersebut, dapat dianalisis bagaimana distribusi nilai di masing-masing kelompok, apakah lebih banyak siswa yang mencapai kategori tinggi atau masih terdapat sebaran nilai yang bervariasi.

Gambar 9 berupa diagram hasil belajar siswa yang membandingkan kelompok *jigsaw* dan *direct instruction* secara visual. Melalui diagram ini, dapat terlihat apakah salah satu model pembelajaran menghasilkan nilai yang lebih tinggi atau apakah distribusinya relatif sama.

b. Uji Normalitas

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov ^a			,	Shapiro-Wilk	
	KELOMPOK	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
SKOR	KELOMPOK 1	,187	30	,009	,823	30	,000
	KELOMPOK 2	,159	30	,052	,941	30	,099

a. Lilliefors Significance Correction

Gambar 10. Uji Normalitas Hasil Belajar

Tabel uji normalitas pada gambar 10 menunjukkan hasil nilai signifikansi (Sig.) untuk kelompok satu 0,000 dan kelompok dua 0,099 yang berada dibawah batas signifikansi (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa kedua kelompok tidak beristribusi normal. Dengan demikian, analisis

data statistik yang digunakan pada tahap selajutnya sebaiknya menggunakan uji non-parametrik karena asumsi normalitas tidak terpenuhi.

c. Uji Mann-Whitney U Test

Test Statistics^a

	SKOR
Mann-Whitney U	104,500
Wilcoxon W	569,500
Z	-5,138
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

a. Grouping Variable:
KELOMPOK

Gambar 11. Uji Mann-Whitney U Test Hasil Belajar

Berdasarkan hasil uji Mann-Whitney U Test pada gambar 4.11 diperoleh nilai mann-whitney U=104,500, Z=-5,138 dan Asymp. Sig (2-tailed) = 0,000 (<0,05). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan kelas yang menggunakan model direct instruction. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kedua model pembelajaran memberikan pengaruh yang berbeda terhadap hasil belajar siswa.

Pembahasan

1. Perbedaan aktivitas belajar siswa siswa antara penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan penerapan model direct instruction.

Berdasarkan hasil penelitian dengan uji Mann-Whitney U Test diperoleh hasil bahwa tidak terdapat perbedaan aktivitas belajar antara model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan model *direct instruction*. Hal tersebut mengandung makna bahwa masing-masing model pembelajaran dilaksanakan dengan baik dan memenuhi fase pada sintaks kedua model pembelajaran tersebut. Tetapi, kesamaan aktivitas kedua model tersebut bukan berarti kedua model pembelajaran tersebut memiliki karakteristik yang sama, karena, model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* merupakan strategi yang menekankan pada pembelajaran student-center yaitu kerja sama antar siswa dalam kelompok kecil, setiap siswa bertanggung jawab untuk mempelajari dan mengajarkan bagian materi tertentu kepada teman kelompoknya. Sedangkan, model *direct instruction* merupakan model pembelajaran dengan metode teacher-center learning yang menekankan peran guru sebagai pemberi penjelasan secara sistematis (Suryadi, 2022; Winarti, 2025).

Sehingga, pelaksanaan pengukuran aktivitas belajar antara model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan model *direct instruction* berdasarkan standar masing-masing model pembelajaran.

2. Perbedaan hasil belajar siswa antara penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan penerapan model *direct instruction*.

Berdasarkan hasil penelitian dengan uji Mann-Whitney U test diperoleh hasil bahwa hasil belajar model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw lebih tinggi dibandingkan dengan model direct instruction. Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw menghasilkan hasil belajar yang lebih tinggi karena adanya aktivitas belajar aktif, tanggung jawab individu, interaksi kelompok, dan proses mengajarkan kembali materi yang memperkuat pemahaman siswa, yang didukung oleh penelitian yang dilakukan Maiti dan Bidinger (2020) menjelaskan ketuntasan belajar ranah psikomotor dinyatakan tuntas karena memiliki nilai akhir melampaui setara KKM. Skor yang

diperoleh dalam ketuntasan hasil belajar ranah psikomotor secara klaksikal 100% yang memiliki kriteria sangat baik. Sehingga model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* terdapat pengaruh terhadap hasil belajar pada ranah psikomotor (Maiti & Bidinger, 2020).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan aktivitas belajar siswa antara penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan penerapan model direct instruction kompetensi pola kebaya fase F SMKN 8 Surabaya. Terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan penerapan model direct instruction kompetensi pola kebaya fase F SMKN 8 Surabaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhelia&Nova. (2024). Analisis Pelaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas V Sdn Sokalela. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2(2). https://doi.org/10.62281/v2i2.183
- Alhaq, M., Nugraha, M. A., & Oding, O. (2022). Effectiveness of Cooperative Learning Model and Direct Instruction for Student Learning Achievement. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam (JIPAI)*, 2(2), 133–145. https://doi.org/10.15575/jipai.v2i2.18743
- Anitra, R. (2021). Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *JPDI (Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*), 6(1), 8. https://doi.org/10.26737/jpdi.v6i1.2311
- Azizah, C. (2022). Implemetasi Metode Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Make A Match Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas IV Di SD Islam Maarif Sukorejo. 4(1), 1–23.
- Ginocchio, I. F. (2006). pengertian aktivitas belajar. 13(Ii), 166–173.
- Hoerunnisa, N., & Suherdi, D. (2017). the Effectiveness of Jigsaw in Improving Students' Reading Comprehension. *Journal of English and Education*, 5(1), 1–12.
- Ikomah, N., & Yuliati, N. A. (2011). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD) Berbantuan Job Sheet Terhadap Hasil Belajar Membuat Pola Celana Anak Kelas X Busana 2 Di Smk N 6 Purworejo. *Jurnal Pendidikan*, 05
- Iswara, E., & Sundayana, R. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Posing dan Direct Instruction dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, *I*(2), 223–234. https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i2.897
- Kailani, A. (2021). Model Pembelajaran Era Society 5.0 (Blended Learning).
- Kusumaningrum. (2020). Penerapan Direct Instructions Pada Kompetensi Dasar Menerapkan Konstruksi Bahan Tekstil Di Smkn 3. 09.
- Latifa, & Syamwil, R. (2015). Fashion and Fashion Education Journal Info Artikel. 4(1), 1-7.
- Lestari, V. D. (2012). Peningkatan Kompetensi Membuat Macam-Macam Pola Rok Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Di SMK N 6 Yogyakarta. *Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta*, *1*, 105–112.
- Lubis, N. A., & Harahap, H. (2016). Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw. *Jurnal As-Salam*, *1*(1), 96–102.
- Maiti, & Bidinger. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Kompetensi Dasar Menerapkan Tusuk Dasar Hiasan Dalam Suatu

- Produk Di Smk Negeri 1 Jabon. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Putra, I. B. P. A., Pujani, N. M., & Juniartina, P. P. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Pemahaman Konsep Ipa Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 1(2), 80. https://doi.org/10.23887/jppsi.v1i2.17215
- Sidik NH., M. I., & Winata, H. (2016). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Direct Instruction. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, *I*(1), 49. https://doi.org/10.17509/jpm.v1i1.3262
- Suhaimah, A. (2023). Manfaat Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Keterampilan Berbicara Siswa. *Annisa Suhaimah] Dirasatul Ibtidaiyah*, *3*(1), 120–133.
- Suryadi, A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Kimia Materi Minyak Bumi di Kelas X MIA-3 Semester I SMAN 1 Sanggar Tahun Pelajaran 2021/2022. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 2(1), 44–55. https://doi.org/10.53299/jppi.v2i1.168
- Winarti, A. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Jigsaw terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas X SMAN 1 Teupah Selatan pada Materi Demokrasi. 4, 2109–2114.