

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR K3 MELALUI METODE *GROUP INVESTIGATION* PADA SISWA SMK MUHAMMADIYAH KUTOWINANGUN

Muhammad Eko Agung Nugroho, Budi Santosa

Magister Pendidikan Guru Vokasi, Universitas Ahmad Dahlan

E-mail: 2207049001@webmail.uad.ac.id, budi.santosa@mpgv.uad.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dan peningkatan hasil belajar siswa dengan penerapan metode pembelajaran Group Investigation (GI) pada siswa kelas X SMK Muhammadiyah Kutowinangun. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang berorientasi pada peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa dengan subyek penelitian 40 siswa. Metode pengumpulan data yang digunakan melalui pengamatan dan soal. Analisis data menggunakan teknik deskriptif kuantitatif. Hasil belajar siswa kelas X Otomotif 6 SMK Muhammadiyah Kutowinangun sebelum menggunakan metode GI memperoleh nilai rata-rata pada prasiklus sebesar 64,6 termasuk kategori kurang, sedangkan nilai rata-rata pada siklus I mencapai 72,9 dan termasuk dalam kategori kurang. Pada siklus II, nilai rata-rata yang dicapai adalah 83,6 dengan kategori cukup. Peningkatan dari prasiklus ke siklus I sebesar 8,3. Peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 10,7. Dengan demikian, terdapat peningkatan hasil belajar pada mata pelajaran K3 menggunakan metode GI pada siswa kelas X Otomotif SMK Muhammadiyah Kutowinangun.

Kata kunci: Upaya Meningkatkan, Hasil Belajar, Metode Group Investigation

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan proses interaksi guru dengan murid yang terdapat di kelas ditandai dengan adanya transfer ilmu dari guru kepada siswa dan siswa mengalami perubahan perilaku, pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki. (Pane and Dasopang 2017) mengatakan bahwa belajar dimaknai sebagai proses perubahan perilaku sebagai hasil interaksi individu dengan lingkungannya. Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar (Suardi 2018).

Pada proses pembelajaran juga terdapat beberapa kendala yang dihadapi oleh guru dan siswa diantaranya adalah keaktifan dan hasil belajar. Keaktifan belajar siswa juga mempengaruhi hasil belajar siswa (Ramlah, Firmansyah et al. 2014). Siswa yang cenderung aktif dalam proses pembelajaran biasanya juga mempunyai hasil belajar yang baik, begitupun sebaliknya.

Beberapa faktor yang mempengaruhi keaktifan siswa dalam proses pembelajaran adalah keberanian memberikan tanggapan, pemahaman peserta didik, keberanian

menjawab pertanyaan, kemampuan menjelaskan, kemampuan menyimpulkan, dan kepercayaan diri bertanya (Ginanjar, Darmawan et al. 2019). (Kurniawan, Wiharna et al. 2017) melalui hasil penelitiannya membuktikan bahwa faktor internal yang mempengaruhi keaktifan belajar siswa adalah minat, motivasi dan perhatian, sementara faktor eksternalnya berupa metode mengajar, media pembelajaran dan lingkungan sosial.

Hasil belajar adalah tujuan akhir dari proses pembelajaran yang telah dilakukan oleh siswa. Hasil belajar juga merupakan perwujudan perilaku belajar yang biasanya terlihat dalam perubahan, kebiasaan, keterampilan, sikap, pengamatan, dan kemampuan (Putri 2018)

Metode pembelajaran yang terpusat pada guru juga membuat siswa kurang aktif belajar, cenderung membuat siswa merasa bosan. Guru yang cenderung memberikan materi dengan berceramah menjadikan siswa kurang dapat mengembangkan materi dan siswa juga tidak dapat berinteraksi antar sesama. Guru yang memberikan contoh soal dan memberikan jawaban kepada siswa dengan tanpa memberikan pembahasan soal juga membuat siswa di kelas berbicara dengan temannya dan juga ada yang mengantuk. Tentu ini harus dijadikan evaluasi agar kualitas pembelajaran menjadi lebih baik lagi dan siswa dapat berinteraksi dengan sesama. Kualitas pembelajaran akan optimal apabila proses pembelajaran berpusat pada siswa, bukan berpusat pada guru. Proses pembelajaran sebaiknya juga dilakukan dengan cara-cara yang menyenangkan (Jayawardana 2017).

Metode pembelajaran Group Investigation merupakan salah satu bentuk model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia, misalnya dari buku pelajaran atau siswa dapat mencari melalui internet (Fauzi, Erna et al. 2021). Siswa dilibatkan sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi. Tipe ini menuntut para siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam keterampilan proses kelompok (Zayyin 2017, Aini, Ramdani et al. 2018). Model group investigation dapat melatih siswa untuk menumbuhkan kemampuan berfikir mandiri. Keterlibatan siswa secara aktif dapat terlihat mulai dari tahap pertama sampai tahap akhir pembelajaran (Sharan and Sharan 1992, Supriatna 2019). Untuk mendukung efektivitas pembelajaran kooperatif, maka dapat menggunakan berbagai media dan sumber belajar. Oleh karena itu guru dapat menggunakan berbagai sumber belajar, misalnya dengan membuat handout, lembar kerja siswa, ringkasan berita di surat kabar, majalah, radio, televisi, internet, dan dari lingkungan sekitar (Supriatna 2019, Fauzi, Erna et al. 2021). Berdasarkan hal tersebut, maka melalui penerapan model pembelajaran kooperatif secara langsung melatih kemampuan diskusi siswa. Dengan belajar kelompok, memiliki potensi dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran kesehatan dan keselamatan kerja.

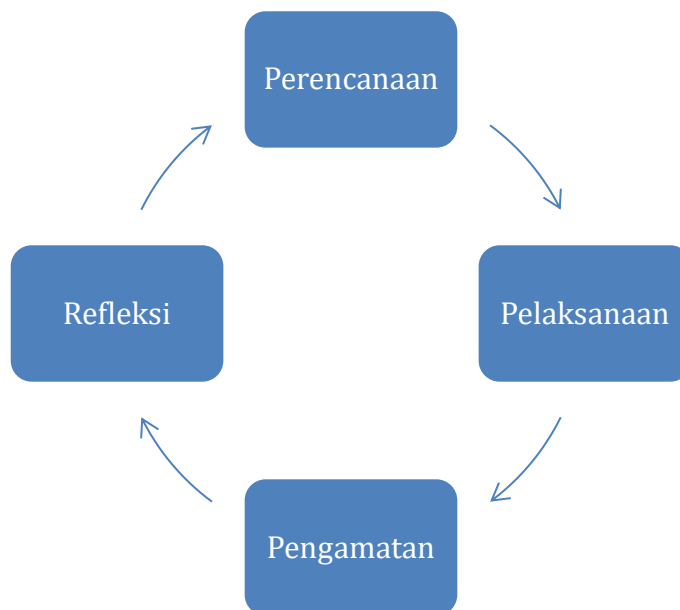
Penelitian yang dilakukan oleh (Rahmawati 2012) menunjukkan bahwa keaktifan dan hasil belajar sosiologi siswa setelah dilakukan penerapan model pembelajaran kooperatif mengalami peningkatan. (Ayuwanti 2017) juga mengatakan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation (GI) dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas X SMK Tuma'ninah Yasin Metro. 2) Pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan rata-rata dari 27,5% siklus I menjadi 54,54% pada siklus II dan menjadi 81,81% pada siklus III. Hal ini juga diperkuat dengan pernyataan (Muhtasim 2020) bahwa keterampilan membaca bahasa Inggris dengan metode tipe group investigation dapat meningkatkan hasil belajar siswa Kelas XI-IBB-2 SMA Negeri 1 Praya Timur Kabupaten Lombok Tengah tahun pelajaran 2017/2018. Peningkatan ini dapat dilihat dari ketuntasan klasikal yang diperoleh pada siklus I yaitu sebesar 63,33% dan siklus II meningkat menjadi 90,00% terjadi peningkatan sebesar 26,67%. Hasil penelitian yang lain juga terdapat peningkatan angka hasil belajar yang signifikan dari siklus 1 hingga siklus 3 (Pratami, Suhartono et al. 2019). Pada penelitian yang dilakukan oleh (Mulyantini and Parmiti 2017) terjadi peningkatan hasil belajar siswa sebesar 24,24% dari siklus I ke siklus II. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Group Investigation berbantuan Modul dapat meningkatkan interaksi sosial mahasiswa pada mata kuliah Pratek Kayu Semester II Tahun Akademik 2019/2020 dengan persentase ketercapaian interaksi sosial mahasiswa pada siklus I sebesar 75,25% menjadi 82,70% pada siklus II. Prestasi belajar mahasiswa aspek kognitif mengalami peningkatan pada siklus I sebesar 52% menjadi 76% pada siklus II, sedangkan prestasi belajar aspek afektif mengalami peningkatan sebesar 77,93% pada siklus I menjadi 83,88% pada siklus II (Telaumbanua, Dakhi et al. 2021). pembelajaran menggunakan metode group investigation berbantuan media flanelgraf dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Persentase minat siswa pada pembelajaran mencapai 97% pada siklus I. Terjadi peningkatan hasil belajar, dimana nilai rata-rata pra siklus adalah 71 dan siklus I menjadi 81 (Widyanto 2017).

Berdasarkan hal tersebut penelitian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran keselamatan dan kesehatan kerja dengan menggunakan metode Group Investitagion pada kelas 10 Otomotif 6 SMK Muhammadiyah Kutowinangun.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart. Penelitian tindakan kelas memaparkan terjadinya sebab-akibat dari perlakuan sekaligus memaparkan apa saja yang terjadi ketika

perlakuan diberikan dan memaparkan seluruh proses sejak awal pemberian sampai dengan dampak dari perlakuan tersebut (Arikunto 2021). Hakikat penelitian ini adalah dalam rangka pendidik untuk mengintrospeksi diri, bercermin, merefleksi atau mengevaluasi diri sehingga kemampuannya sebagai seorang pendidik diharapkan cukup profesional dan berpengaruh terhadap kualitas atau mutu pendidikan (Parnawi 2020). Penelitian ini dilakukan pada kelas 10 Otomotif 6 SMK Muhammadiyah Kutowinangun Kabupaten Kebumen. Prosedur penelitian ini menggunakan empat tahap yakni : 1) perencanaan, 2) pelaksanaan, 3) pengamatan, dan 4) refleksi (Arikunto 2021). Pada penelitian tindakan kelas terdapat dua siklus yakni siklus 1 dan siklus 2. Untuk setiap siklus tidak terdapat perbedaan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram di bawah ini:



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas. Sumber: Arikunto (2021).

Pada tahap perencanaan guru menyusun rencana pembelajaran, mempersiapkan tugas yang akan diberikan kepada siswa dan membuat soal sebagai alat untuk menilai hasil belajar siswa. Pada tahap pelaksanaan guru memberikan soal pretest untuk dikerjakan oleh siswa dan selanjutnya mengarahkan pembelajaran yang akan dilakukan, memberikan contoh soal dan penyelesaian, membagi kelas menjadi beberapa kelompok dan memberikan tugas diskusi lalu setiap kelompok siswa dapat menyelesaikan tugas tersebut dan dikumpulkan kepada guru, akhir dari pembelajaran guru dapat mengevaluasi tentang pembelajaran yang telah dilakukan.

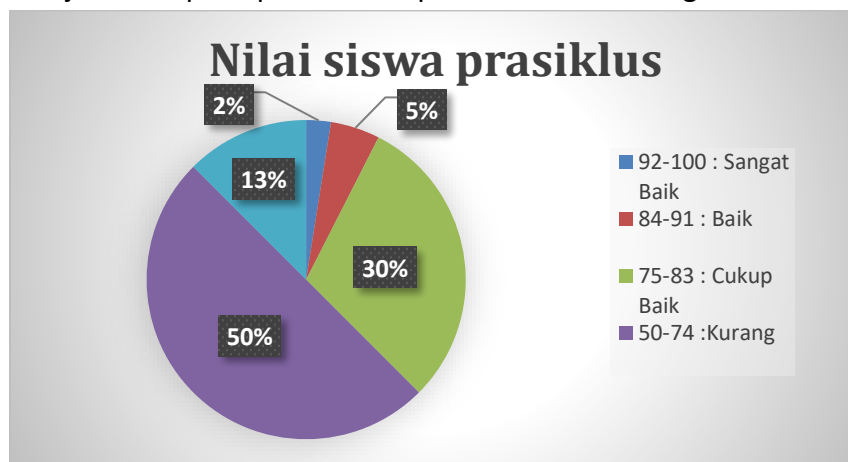
Subjek penelitian ini adalah kelas 10 Otomotif 6 pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023. Kelas tersebut terdiri dari 40 orang siswa yang berjenis kelamin laki-laki. Objek penelitian ini adalah hasil belajar dan aktifitas belajar siswa pada mata pelajaran keselamatan dan kesehatan kerja. Data hasil penelitian didapat dari pengamatan dan tes hasil belajar siswa.

Tes hasil belajar menggunakan 20 soal berbentuk pilihan ganda yang diujikan pada pre-

test dan post-test dimana nantinya akan dinilai oleh guru (Nugroho and Susanto 2019). Dari hal tersebut guru dapat mengetahui peningkatan hasil belajar dari pra siklus, siklus 1 dan siklus 2 dengan melakukan analisis terhadap nilai yang didapat oleh siswa. Analisis dilakukan dengan metode rata-rata nilai siswa dan membandingkannya dengan tiap siklus yang telah dilakukan. Pengamatan dilakukan guru untuk menilai aktifitas siswa dari perencanaan yang sudah dilakukan dengan mencatat kegiatan siswa saat diskusi kelompok.

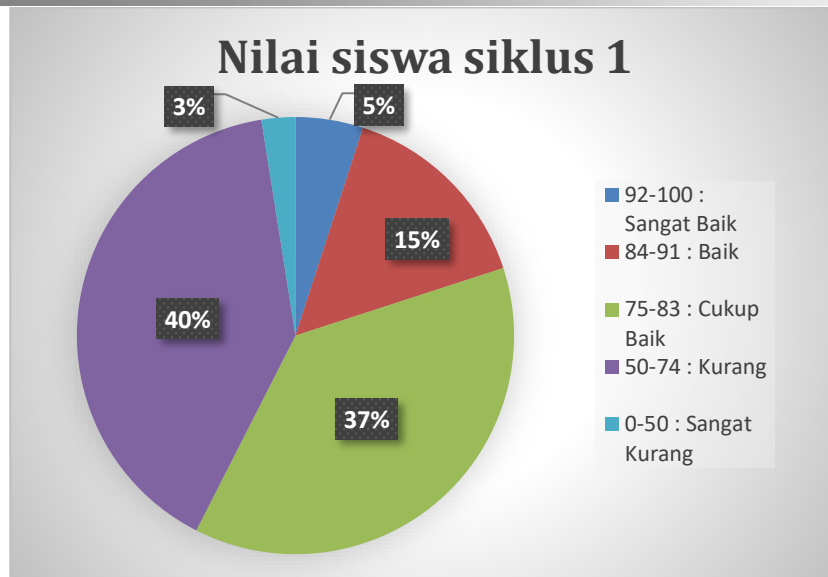
HASIL DAN PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi data pra-siklus menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas 10 Otomotif 6 SMK Muhammadiyah Kutowinangun pada mata pelajaran keselamatan dan kesehatan kerja masih kurang dibuktikan dengan nilai rata-rata siswa satu kelas hanya sebesar 64,6 dari kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran sebesar 75. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa hasil belajar siswa masih sangat kurang dari harapan, maka dari itu dilakukan perbaikan kualitas pembelajaran menggunakan metode Group Investigation. Untuk lebih jelasnya hasil belajar siswa pada pra siklus dapat dilihat dalam diagram berikut ini:



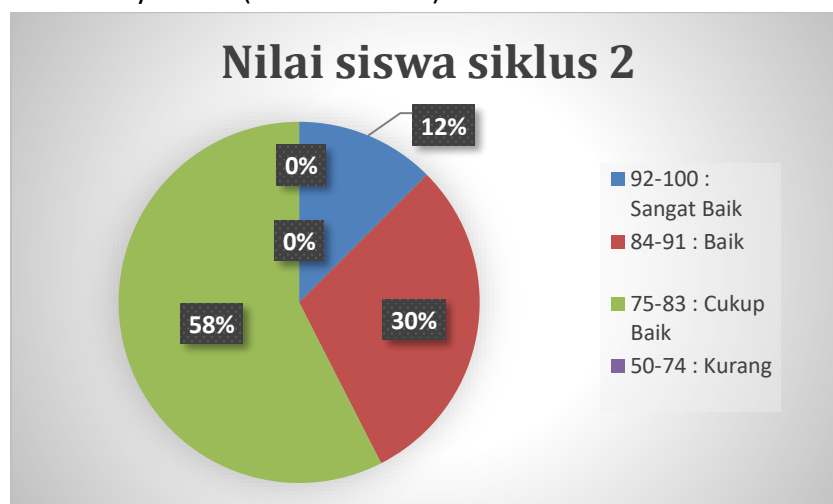
Gambar 2. Diagram nilai siswa prasiklus

Berdasarkan data yang disajikan pada gambar diatas, presentase siswa dengan hasil belajar kategori sangat baik hanya 2%, kategori baik 5%, kategori cukup baik 30%, kategori kurang 50% dan siswa yang masuk kategori sangat kurang adalah 13%.



Gambar 3. Diagram nilai siswa siklus 1

Berdasarkan data yang disajikan pada gambar diatas, presentase siswa dengan hasil belajar kategori sangat baik meningkat menjadi 5%, kategori baik 15%, kategori cukup baik 37%, kategori kurang 40% dan siswa yang masuk kategori sangat kurang adalah 3%. Nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus 1 sebesar 72,9 ini berarti nilai rata-rata siswa satu kelas belum mencapai kriteria ketuntasan capaian pembelajaran yang sebesar 75. Pada siklus 1 juga dapat kita lihat belum maksimalnya peningkatan nilai hasil belajar yang didapatkan oleh siswa. Dari hasil tersebut didapat hanya 60% siswa yang sudah dikatakan tuntas dari kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran dengan nilai ≥ 75 , ini juga terjadi pada penelitian tindakan kelas siklus 1 yang dilakukan oleh Khoiriyah pada kelas X TPM 1 SMK Dharma Bahari Surabaya bahwa ketuntasan belajar peserta didik pada materi besaran dan satuan hanya 64% (Khoiriah 2017).



Gambar 4. Diagram nilai siswa siklus 2

Berdasarkan data yang disajikan pada gambar diatas, presentase siswa dengan hasil

belajar kategori sangat baik meningkat menjadi 12%, kategori baik juga mengalami peningkatan menjadi 30%, kategori cukup baik 58%, sementara siswa dengan kategori kurang dan sangat kurang menjadi 0% atau sudah tidak ada lagi. Indikator keberhasilan hasil belajar kesehatan dan keselamatan kerja jika berada dalam kategori cukup sekurang-kurangnya mempunyai nilai 75. Nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus 2 sebesar 83,6. Pada siklus 2 ini prosentase ketuntasan siswa sudah mencapai 100%, mengalami kenaikan sebesar 40% dari siklus 1. Hasil tersebut juga berbanding lurus dengan penelitian yang dilakukan oleh Yunarto pada mata pelajaran K3LH kelas X Teknik Pemesinan 2 SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta (Yunarto 2015).

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan selama penelitian banyaknya siswa yang memperoleh hasil belajar yang kurang pada siklus 1 penyebabnya adalah siswa belum terbiasa mengubah pola belajar mereka yang tadinya terpusat pada guru menjadi terpusat pada siswa itu sendiri. Siswa kurang mempersiapkan diri dengan belajar di rumah dengan membaca terlebih dahulu. Masih terdapat beberapa siswa yang cenderung bercanda dengan temannya dan berbicara di luar diskusi yang sudah ditentukan, beberapa siswa lain juga ada yang bertanya tentang tujuan diskusi secara kelompok dengan metode pembelajaran *Group Investigation* akibat kurang memahami apa yang disampaikan oleh guru (Yunarto 2015).

Namun pada siklus 2 dengan berbekal evaluasi pada siklus 1, guru memberikan motivasi kepada siswa untuk belajar di rumah terlebih dahulu dan mengikuti pembelajaran sesuai arahan guru, maka sudah terdapat perbedaan pada aktivitas siswa, terdapat perubahan ke arah yang positif dibuktikan dengan suasana kelas yang lebih kondusif dan berdiskusi sesuai dengan materi yang telah ditentukan. Dengan kondisi tersebut hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan yang signifikan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran keselamatan dan kesehatan kerja menggunakan metode pembelajaran *Group Investigation*. Pada prasiklus hasil belajar siswa masuk pada kategori kurang. Pada siklus 1 rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan namun masih pada kategori kurang dan siklus 2 juga menunjukkan hal yang serupa, yakni mengalami peningkatan menjadi cukup baik. Penggunaan metode pembelajaran *Group Investigation* membuat aktifitas belajar siswa lebih kondusif, menjadikan siswa mandiri dan lebih bertanggungjawab terhadap pembelajaran mereka sendiri.

Dari penelitian ini layaknya metode pembelajaran *Group Investigation* dapat dijadikan alternatif dalam pembelajaran produktif yang bersifat teoritis karena dapat mengatasi suasana kelas yang gaduh, ribut, siswa mengantuk menjadi lebih aktif dan kualitas pembelajaran lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Z., et al. (2018). "Perbedaan penguasaan konsep biologi dan kemampuan berpikir kritis siswa kelas X pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe group investigation dan guided inquiry di MAN 1 Praya." Jurnal Pijar MIPA **13**(1): 19-23.
- Arikunto, S. (2021). Penelitian tindakan kelas: Edisi revisi, Bumi Aksara.
- Ayuwanti, I. (2017). "Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation di SMK Tuma'ninah Yasin Metro." SAP (Susunan Artikel Pendidikan) **1**(2).
- Fauzi, F., et al. (2021). "The effectiveness of collaborative learning throughtechniques on group investigation and think pair share students' critical thinking ability on chemical equilibrium material." Journal of Educational Sciences **5**(1): 198-208.
- Ginanjari, E. G., et al. (2019). "Faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya partisipasi belajar peserta didik smk." Journal of Mechanical Engineering Education **6**(2): 206-219.
- Jayawardana, H. (2017). "Paradigma pembelajaran biologi di era digital." Jurnal Bioedukatika **5**(1): 12-17.
- Khoiriah, H. N. L. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (Gi) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X Tpm Pada Kompetensi Besaran & Satuan Di Smk Dharma Bahari Surabaya, State University of Surabaya.
- Kurniawan, B., et al. (2017). "Studi analisis faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar pada mata pelajaran teknik listrik dasar otomotif." Journal of Mechanical Engineering Education **4**(2).
- Muhtasim, M. (2020). "UPAYA PENERAPAN METODE COOPERATIVE LEARNING TIPE GROUP INVESTIGATION UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN KETERAMPILAN MEMBACA BAHASA INGGRIS SISWA." Jurnal Paedagogy **2**(2): 59-69.
- Muliyantini, P. and D. P. Parmiti (2017). "Penerapan model pembelajaran group investigation (gi) untuk meningkatkan hasil belajar ipa kelas v." Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar **1**(2): 91-98.
- Nugroho, M. E. A. and A. Susanto (2019). "Pengembangan media pembelajaran sistem kelistrikan untuk meningkatkan hasil belajar pada program keahlian TBSM SMK Pancasila 1 Kutoarjo." Auto Tech: Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Muhammadiyah Purworejo **13**(01).
- Pane, A. and M. D. Dasopang (2017). "Belajar dan pembelajaran." Fitrah: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman **3**(2): 333-352.
- Parnawi, A. (2020). Penelitian tindakan kelas (classroom action research), Deepublish.
- Pratami, A. Z., et al. (2019). "Penerapan model pembelajaran group investigation untuk meningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Sosial." Harmoni Sosial: Jurnal Pendidikan IPS **6**(2): 164-174.
- Putri, N. E. M. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Dengan Menggunakan Metode Quantum Learning Seni Tari Persembahan Kelas Viii A Smpn 1 Rengat Barat Kecamatan Rengat Barat Kabupaten Indragiri Hulu Provinsi Riau TA 2017/2018, Universitas Islam Riau.
- Rahmawati, E. D. (2012). "Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe group investigation (GI) untuk meningkatkan keaktifan belajar dan hasil belajar mata pelajaran sosiologi pada siswa kelas x 3 SMA negeri colomadu tahun pelajaran 2011/2012." SOSIALITAS; Jurnal Ilmiah Pend. Sos Ant **2**(1).

- Ramlah, R., et al. (2014). "Pengaruh Gaya belajar dan keaktifan siswa terhadap prestasi belajar matematika (Survey pada SMP Negeri di Kecamatan Klari Kabupaten Karawang)." Majalah Ilmiah SOLUSI 1(03).
- Sharan, Y. and S. Sharan (1992). Expanding cooperative learning through group investigation, Teachers College Press New York.
- Suardi, M. (2018). Belajar & pembelajaran, Deepublish.
- Supriatna, A. (2019). "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dasar dan Pengukuran Listrik Siswa Kelas X Titl-1 SMK Negeri 3 Kuningan." Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia 4(12): 36-46.
- Telaumbanua, A., et al. (2021). "Penerapan model pembelajaran group investigation berbantuan modul pada mata kuliah praktek kayu." Edumaspul: Jurnal Pendidikan 5(2): 839-847.
- Widyanto, P. (2017). "Penerapan metode pembelajaran group investigation berbantuan media flanelgraf untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA." Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara 3(1): 118-129.
- Yunarto, D. P. (2015). "MODEL PEMBELAJARAN GROUP INVESTIGATION UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN PRESTASI BELAJAR K3LH DI SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA." Jurnal Pendidikan Vokasional Teknik Mesin 3(1): 13-18.
- Zayyin, A. (2017). "Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation." UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika 5(1): 11-20.