

# MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN PRESTASI BELAJAR K3LH DI SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA

## *ENHANCING ACTIVITY AND ACHIEVEMENT OF K3LH BY GROUP INVESTIGATION TYPE COOPERATIVE LEARNING*

Oleh: Dimas Panji Yunarto, Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta  
E-mail: dimaspanjiyunarto@yahoo.com

### Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan kreativitas, emosional, keaktifan dan prestasi belajar K3LH (keselamatan, keamanan, kesehatan dan lingkungan hidup) melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*. Penelitian dilakukan pada siswa Kelas X Teknik Pemesinan 2 SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dalam dua siklus, menggunakan prosedur model Kemmis dan Taggart. Data dikumpulkan dengan lembar observasi dan tes tertulis. Analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dapat meningkatkan kreativitas, emosional, keaktifan dan prestasi belajar. Skor Kreativitas 74%, emosional 80% dan keaktifan 79%. Sedangkan peningkatan prestasi belajar siswa selama siklus I dan siklus II menghasilkan peningkatan yang baik. Skor rata-rata siklus I 70,66 dan siklus II 82,26, yang berarti meningkat 11,6 atau 30%. Cara meningkatkan kreativitas, emosional, keaktifan dan prestasi belajar yaitu melakukan kegiatan berdiskusi dalam kelompok untuk merencanakan suatu ide yang akan direalisasikan kepada kelompok lain dengan menggabungkan antara pengetahuan, penelitian dan tindakan.

Kata kunci: *Group Investigation*, Kreativitas, Emosional, Keaktifan, Prestasi Belajar, K3LH

### Abstract

*The purpose of this research is to increase creativity, emotional, activity and achievement of K3LH through the application of group investigation type cooperative learning. The research was carried out on student of mechanical engineering department at SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. in two cycles, using Kemmis and Taggart procedure. Data collected by observation sheets and written test. Analysis technique was descriptive-quantitative. The results of the research show that creativity, emotional, activity and achievement can be increased by this learning model. The score for Creativity, Emotional and Activity are 74%, 80% and 79% respectively. Meanwhile, student learning achievement during the first cycle and second cycle produced good improvement. Average scores on first cycle and second cycle were 70,66 and 82,26 respectively. It means increase of 11,6 or 30%. Creativity, emotional, active and learning achievement can be increased by conducting discussions in groups to plan an idea that will be realized to the other groups by combining knowledge, research and action.*

Keywords: *Group Investigation, Creativity, Emotional, Activity and Achievement, K3LH*

## PENDAHULUAN

Sekolah merupakan sarana belajar dalam proses pendidikan untuk mewujudkan cita-cita peserta didik. Setiap individu memulai proses belajar-mengajar dalam arti mengasah kemampuan secara bertahap untuk menghadapi tantangan globalisasi masa depan. Proses belajar mengajar dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya: guru, tempat belajar, lingkungan, serta media pendukung dalam pembelajaran. Proses belajar-mengajar yang baik akan menciptakan suasana belajar yang kondusif, aktif dan menyenangkan.

Fakta saat ini menunjukkan banyak peserta didik yang mampu menyajikan tingkat hafalan yang baik terhadap materi ajar, namun mereka tidak memahaminya. Sebagian peserta didik tidak mampu menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dengan bagaimana pengetahuan tersebut akan digunakan. Diperlukan metode pembelajaran yang dikembangkan dengan cara membantu peserta didik membangun keterkaitan antara informasi (pengetahuan) baru ataupun yang didapat dari sekolah dengan pengalaman (pengetahuan lain) yang dimiliki atau diketahui oleh peserta didik.

Hasil observasi di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta diketahui terdapat masalah yang terkait dengan metode pembelajaran pada mata pelajaran K3LH. Guru masih menggunakan metode ceramah sehingga peserta didik menjadi jenuh dan suasana belajar di kelas menjadi pasif, tidak ada interaksi antara guru dengan peserta didik, menjadikan pembelajaran terasa melelahkan dan membosankan. Hasil belajar siswa rendah: 50% dari jumlah siswa mendapat skor yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM). Kendala lain ialah kurang maksimalnya media yang digunakan oleh guru, yaitu hanya papan tulis, kapur, *white board*, spidol dan buku paket. Media yang digunakan kurang produktif untuk mengembangkan keaktifan dan kreatifitas maupun potensi peserta didik.

Menurut Sharan dalam Slavin (2005:24) *Group Investigation* merupakan perencanaan pengaturan kelas yang umum dimana para siswa bekerja dalam kelompok kecil menggunakan pertanyaan kooperatif, diskusi kelompok serta perencanaan dan proyek kooperatif. Menurut Agus Suprijono (2009:93) metode pembelajaran *Group Investigation* dimulai dengan pembagian kelompok. Selanjutnya guru beserta peserta didik memilih topik-topik tertentu dengan permasalahan-permasalahan yang dapat dikembangkan dari topik-topik itu. Sesudah topik serta permasalahannya disepakati, peserta didik beserta guru menentukan metode penelitian yang dikembangkan untuk memecahkan masalah.

Dieby Perdhana Yudha Sanjaya (2009) telah menerapkan metode *Group Investigation* pada mata pelajaran pengetahuan dasar teknik mesin di SMK Ma'arif Salam Magelang. Hasil penelitian tersebut menunjukkan terjadi reaksi peningkatan prestasi hasil. Metode yang sama juga diterapkan oleh Lialy Noor (0000) untuk meningkatkan prestasi belajar keselamatan kerja di SMK N 3 Yogyakarta. Hasil penelitian menunjukan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode *Group Investigation* pada mata pelajaran keselamatan kerja dapat meningkatkan aktifitas dan prestasi belajar siswa selama proses pembelajaran.

Berdasar hasil dua penelitian tersebut, akan dicoba menerapkan metode *cooperative learning* tipe *group investigation* pada mata pelajaran K3LH di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta untuk meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian tindakan kelas model Kemmis dan Taggart. Menurut Endang (2011:70) para ahli membagi prosedur penelitian tindakan model Kemmis dan Taggart dalam empat tahap kegiatan pada satu putaran (siklus) yaitu: perencanaan (*Plan*) – tindakan (*action*) – observasi (*Observe*) – evaluasi atau refleksi (*Reflect*).

### **Jenis Penelitian**

Penerapan pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* merupakan salah satu dari Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yaitu dengan memberikan suatu perlakuan pada objek yang akan diteliti.

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 5 Mei sampai dengan 31 Mei 2014. Jadwal tersebut disesuaikan dengan kalender akademik SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta semester genap tahun ajaran 2013 / 2014.

### **Target/Subjek Penelitian**

Sampel penelitian ini yaitu kelas X Teknik Pemesinan 2 SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta.

### **Prosedur**

Prosedur penelitian dilaksanakan dalam tiga tahap yaitu: pelaksanaan tindakan, pengambilan data penelitian dan analisis data. Tahapan dari prosedur penelitian adalah: Pelaksanaan Tindakan menggunakan prosedur penelitian tindakan dilakukan menjadi tiga tahap yaitu: perencanaan (*plan*) – tindakan (*action*) dan observasi (*observe*) – evaluasi atau refleksi (*reflect*).

### **Teknik Pengumpulan Data**

Pengambilan data dalam penelitian penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* yaitu dengan melakukan observasi dan test belajar.

### **Teknik Analisis Data**

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian tindakan yang dipaparkan secara deskriptif.

### **Indikator Keberhasilan**

Kriteria keberhasilan yang akan dicapai yaitu: Keaktifan peserta didik dikatakan berhasil apabila skor rata-rata lebih dari 70% dan Keberhasilan dari prestasi belajar dapat dilihat apabila skor nilai minimal angka 75 yang sesuai dengan KKM yang telah ditentukan oleh sekolah. Prestasi belajar peserta didik dapat dikatakan berhasil apabila lebih dari 80% dari jumlah keseluruhan siswa dapat mencapai nilai yang sesuai dengan KKM (Zainal Aqib, 2009:41)

## **HASIL PENELITIAN**

Tindakan pada siklus I dilakukan secara optimal namun hasil yang diperoleh masih tidak sesuai dengan harapan, masih banyak peserta didik yang tidak memahami pembelajaran tentang *Group Investigation*, dan juga belum lancar dalam menyampaikan materi kepada kelompok lainnya. Peserta didik terlihat tidak ada keinginan untuk aktif bertanya dan mengeluarkan pendapat, mereka lebih memilih bertanya kepada teman dari pada bertanya kepada guru. Pemikiran siswa pun hanya sebatas dalam kelas, siswa belum berfikir secara kreatif, belum dapat mengendalikan emosi. Media yang digunakan siswa hanya sebatas pengetahuan atau keterbiasaan. Dari data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode *Group Investigation* dalam siklus yang pertama ini belum bisa dikatakan berhasil karena belum menunjukkan kriteria nilai yang diharapkan, meskipun dalam penggunaan metode ini sudah terlihat pengaruhnya, namun hasilnya masih belum efektif. Berdasarkan hasil diskusi dengan guru pengampu K3LH, disepakati beberapa

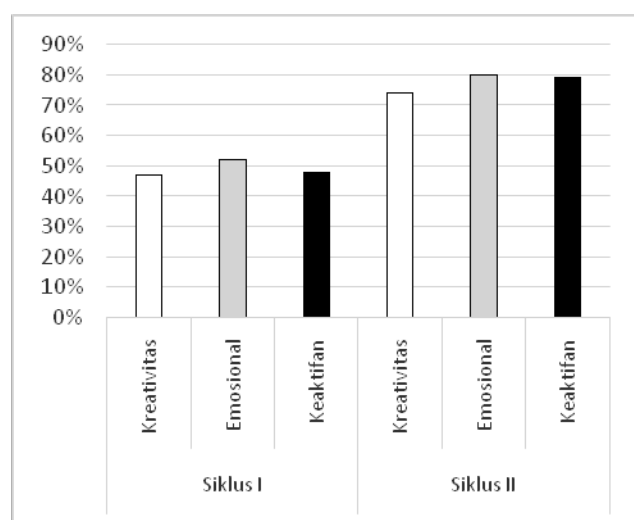
perubahan yang nantinya akan dilaksanakan pada siklus II yaitu dengan mengubah anggota kelompok dari yang sebelumnya berdasarkan nilai *Posttest 1* dan menambah waktu untuk mempresentasikan hasil diskusi dari tiap anggota kelompok.

Hasil penelitian tindakan pada siklus II menunjukkan adanya peningkatan prestasi belajar serta keaktifan peserta didik. Rancangan perbaikan pada siklus I dapat berjalan dengan baik di siklus II. Media yang digunakan siswa setelah diberikan motivasi kepada guru pun meluas, rata-rata siswa aktif mencari sumber belajar yang luas, siswa mulai menggunakan atau memanfaatkan internet sebagai media untuk mencari sumber belajar. Serta keaktifan berdiskusi dengan kelompok maupun kelompok lain terjadi komunikasi yang aktif. Guru tidak lagi menjelaskan materi, tetapi keberadaan guru di dalam kelas hanya sebagai fasilitator. Guru hanya memberikan saran jika di salah satu kelompok bertanya. Peningkatan kreativitas, emosional dan keaktifan siswa saat proses pembelajaran juga berdampak pada hasil belajar. Hal ini terbukti setelah dilakukan *posttest*. Nilai yang didapatkan siswa sangat memuaskan, 90% siswa mendapatkan skor di atas KKM. Dari data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode pembelajaran *Group Investigation* dalam siklus II ini sudah memenuhi kriteria yang diharapkan. Nilai kreativitas, emosional dan keaktifan peserta didik sudah memenuhi skor rata-rata diatas 70%, dan pada indikator keberhasilan prestasi belajar, lebih dari 80% dari jumlah keseluruhan siswa sudah mencapai KKM yaitu  $\geq 75$ . Aspek-aspek pendukung peningkatan kreativitas, emosional, keaktifan dan prestasi belajar siswa yaitu pengolahan kelas yang baik, menerapkan metode pembelajaran yang tepat, dan kemampuan guru dalam menangani permasalahan, aspek-aspek tersebut membuat kelas menjadi aktif dan terjadinya komunikasi dua arah antara guru dan siswa.

## **PEMBAHASAN**

Pembahasan ini mengulas kinerja peserta didik selama melakukan proses pembelajaran pada siklus I dan siklus II dengan metode *Group*

*Investigation* di SMK Muhammadiyah 3. Pembahasan memaparkan data lembar observasi dan data hasil belajar. Data lembar observasi dilakukan ketika proses pembelajaran berlangsung, penilaian difokuskan untuk melihat kreativitas, emosional dan keaktifan peserta didik (individu) serta menggunakan lembar observasi yang sudah divalidasi sebagai acuan penilaian kreativitas, emosional dan keaktifan. Lembar observasi hanya boleh digunakan pada observer dari siklus I sampai siklus II. Pada pembelajaran *Group Investigation* ini menggunakan 3 observer, dengan masing-masing observer menilai 2 kelompok atau *Group* (10 peserta didik).

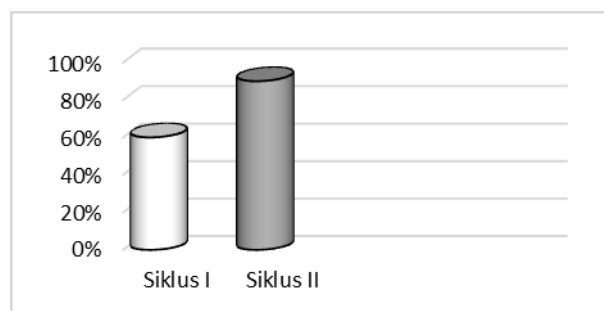


Gambar 1. Diagram peningkatan kreativitas, emosional dan keaktifan

Peningkatan hasil dari perbandingan skor kreativitas siswa yaitu 27%. Hal ini dikarenakan oleh beberapa faktor tentunya. Baik dari media, kesadaran siswa serta motivasi yang telah diberikan. Selama menjalankan empat kali pertemuan siswa mulai terbiasa dengan pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*. Skor perbandingan emosional siswa yaitu kenaikan sebesar 28%. Serta pada siklus II memperoleh hasil sebesar 80%. Dengan hal ini maka indikator keberhasilan dari emosional siswa saat melakukan pembelajaran telah terpenuhi. Faktor peningkatan emosional dilandasi oleh metode pembelajaran yang tepat. Peningkatan nilai keaktifan peserta didik disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya yaitu dengan menerapkan metode pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*, hal ini

memberikan dukungan ataupun motivasi yang diberikan kepada peserta didik. Berdasarkan hasil observasi keaktifan yang didapat peserta didik sudah memenuhi kriteria penilaian, yaitu pada siklus ke II mendapatkan rata-rata skor 79%.

Selain menggunakan lembar keaktifan sebagai acuan penilaian prestasi belajar peserta didik, peneliti juga mengukur prestasi belajar dengan menggunakan tes atau soal-soal yang terkait dengan materi yang dipelajari.



Gambar 2. Diagram peningkatan hasil belajar

Hasil belajar selama siklus I dan siklus II menghasilkan peningkatan yang baik. Rata-rata siklus I mendapatkan skor 70,66 atau 60% sedang pada siklus II mendapat rata-rata sebesar 82,26 atau 90%, sehingga peningkatan antara siklus I dan siklus II mencapai 11,6 atau 30%. Dengan demikian, penggunaan metode pembelajaran dengan tipe *group investigation* dapat dikatakan berhasil meskipun masih terdapat 3 peserta didik yang belum mencapai nilai  $\geq 75$  sehingga tercatat 27 peserta didik sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal. Walaupun ke tiga peserta didik belum mencapai kriteria ketuntasan minimal, namun peserta didik tersebut mengalami peningkatan penilaian dari siklus I dan Siklus II.

Pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa cara untuk meningkatkan kreativitas, emosional, keaktifan dan prestasi belajar pada metode pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* yaitu dengan melakukan kegiatan berdiskusi dalam kelompok untuk merencanakan suatu ide yang akan direalisasikan kepada kelompok lain dengan menggabungkan antara pengetahuan, penelitian dan tindakan. Pada siklus I prestasi belajar peserta didik tergolong rendah, hal ini disebabkan karena peserta didik belum dapat mengikuti jalannya proses tindakan dan

siswa belum memahami metode pembelajaran *Group Investigation*. Sedangkan pada siklus ke II, prestasi belajar peserta didik mengalami peningkatan, hal ini karena guru menerapkan beberapa perubahan pada siklus II yaitu dengan mengubah anggota kelompok sebelumnya berdasar nilai *posttest* I, sehingga dalam kelompok tersebut akan terdapat beberapa siswa yang mempunyai skor tinggi yang mampu memimpin dan membantu dalam proses pemecahan masalah. Selain itu, untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada siklus II guru menambah waktu presentasi hasil diskusi, sehingga siswa menjadi lebih aktif dalam memaparkan hasil diskusi dari tiap anggota kelompoknya dan lebih aktif dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang dikemukakan kelompok lain.

Metode pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dapat meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar peserta didik, hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan Rusman (2011:222) bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dapat dipakai guru untuk mengembangkan kreativitas siswa, baik secara individu maupun kelompok. Model pembelajaran ini dirancang untuk membantu terjadinya pembagian tanggung jawab ketika siswa mengikuti pembelajaran dan berorientasi menuju pembentukan manusia sosial.

## SIMPULAN DAN SARAN

Kreativitas peserta didik mendapatkan skor 74%, emosional peserta didik 80% dan keaktifan peserta didik 79% peserta didik sesuai harapan yaitu diatas indikator keberhasilan 70%.

Peningkatan prestasi belajar peserta didik terbukti dari skor rata-rata siklus I, 70,66 atau 60% menjadi 82,26 atau 90%, pada siklus II sehingga peningkatannya mencapai 30%.

Kreativitas, emosional, keaktifan dan prestasi belajar dapat ditingkatkan dengan metode pembelajaran kooperatif tipe *Group investigation* yaitu melalui diskusi kelompok untuk merencanakan suatu ide yang akan direalisasikan ke kelompok lain menggabungkan pengetahuan, penelitian dan tindakan.

## SARAN

Dalam kegiatan pembelajaran, guru hendaknya selalu memberi motivasi dan mampu menciptakan suasana pembelajaran yang aktif dan kondusif. Dalam pelaksanaan pembelajaran, sebaiknya guru menerapkan metode pembelajaran yang bervariasi.

Siswa perlu dilatih untuk lebih berani mengemukakan pendapat di depan teman-temannya. Hendaknya siswa dibiasakan untuk aktif belajar kelompok dalam menyelesaikan kesulitan yang ditemui pada saat belajarn.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono. (2012). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Dieby Perdana Yudha Sanjaya. (2009). Pengaruh Metode *Cooperative Learning Model Group Investigation* terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pengetahuan Dasar Teknik Mesin di SMK Ma'arif Salam Magelang. *Skripsi*, tidak dipublikasikan. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Endang Mulyatiningsih. (2011). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Yogyakarta: CV. Alfabeta
- Lialy Noor Ikhsanto. (2012). Penerapan Metode *Group Investigation* Dalam Peningkatan Prestasi Belajar Keselamatan Kerja Di SMK Negeri 3 Yogyakarta. *Skripsi*. tidak dipublikasikan. Universitas Negeri Yogyakarta..
- Rusman.(2011). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Slavin, Robert E. (2005). *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media.
- Zainal Aqib dkk.(2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: CV. Yrama Widya.

