

ABSTRAK

Rooseno, Y. 2012. Efektivitas Pembelajaran Kolaboratif Teknik *MURDER* Berorientasi Keterampilan Proses terhadap Aktivitas dan Pemahaman Sains Siswa SMP. Skripsi, Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang. Pembimbing Utama Dr. Suharto Linuwih, M. Si. Dan Pembimbing Pendamping Dr. Susilo, M. S.

Kata Kunci : **Teknik *MURDER*, Keterampilan Proses, Aktivitas, Pemahaman Sains.**

Kegiatan belajar yang dilakukan hanya dengan pemberian informasi saja mengakibatkan pengetahuan yang diperoleh siswa tidak masuk dalam memori jangka panjang. Fenomena di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran sains masih banyak dilakukan dengan pengajaran tradisional. Tujuan belajar sains bukan hanya sekedar memahami konsep-konsep, fakta-fakta, dan prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pembelajaran sains harus menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar dapat memahami alam sekitar secara ilmiah. Oleh karena itu pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah kurang tepat untuk pembelajaran sains karena dalam metode tersebut tidak ada unsur inkuiri dan pengalaman secara langsung. Untuk mengatasinya dapat diterapkan pembelajaran kolaboratif teknik *MURDER* berorientasi keterampilan proses. Permasalahan dalam penelitian ini adalah apakah ada perbedaan tingkat pemahaman dan aktivitas belajar siswa setelah dilakukan pembelajaran kolaboratif teknik *MURDER* berorientasi keterampilan proses dibandingkan dengan pembelajaran kolaboratif dengan diskusi sebagai kontrolnya.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 3Comal. Sampel diambil secara *simple random* dan diperoleh siswa kelas VIIIB sebagai kelas eksperimen dan VIIIE sebagai kelas kontrol. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan tingkat pemahaman sains dan aktivitas antara pembelajaran kolaboratif teknik *MURDER* berorientasi keterampilan proses dengan pembelajaran kolaboratif dengan diskusi. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan observasi. Perbedaan antara kedua pembelajaran dapat dilihat dengan melakukan uji signifikansi hasil tes pemahaman konsep sains.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai pemahaman rata-rata kelas eksperimen 65,00 dan kelas kontrol 57,79 sedangkan nilai aktivitasnya 84,29% untuk kelas eksperimen dan 75,37% untuk kelas kontrol. Pengujian hipotesis menghasilkan $t_{hitung} = 2,031$ dengan $t_{tabel} = 1,996$ untuk pemahaman konsep dan $t_{hitung} = 3,688$ dengan $t_{tabel} = 1,996$ untuk aktivitas. Dari hasil tersebut maka diperoleh kesimpulan bahwa tingkat pemahaman sains dan aktivitas siswa pada kelas yang diberikan pembelajaran kolaboratif teknik *MURDER* berorientasi keterampilan proses lebih tinggi daripada pembelajaran kolaboratif dengan diskusi. Akan tetapi kedua pembelajaran tidak efektif karena menghasilkan nilai pemahaman di bawah KKM.