

Ariani, Ayu. 2011. **Pembelajaran Fisika dengan Strategi REACT untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir dan Kemampuan Kerja Ilmiah Siswa Kelas VIII G SMP Negeri 18 Malang.** Skripsi, Jurusan Fisika, Program Studi Pendidikan Fisika FMIPA Universitas Negeri Malang. Pembimbing: (I) Drs. Asim, M.Pd (II) Drs. Bambang Tahan Sungkowo, M. Pd.

Kata Kunci : Kemampuan berpikir, kemampuan kerja ilmiah, pembelajaran strategi *REACT*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pembelajaran fisika dengan strategi *REACT* dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan kemampuan kerja ilmiah siswa kelas VIII G SMP Negeri 18 Malang. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri dari 2 siklus. Tiap siklus terdiri dari 4 tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 18 Malang dengan subjek penelitian kelas VIII G. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir dan kemampuan kerja ilmiah. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu pedoman observasi. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah observasi, reduksi data, paparan data, penarikan kesimpulan, verifikasi dan refleksi. Ketercapaian kemampuan berpikir dan kemampuan kerja ilmiah siswa dianalisis dengan menggunakan teknik deskriptif yaitu persentase.

Hasil analisis pada siklus I dan siklus II menunjukkan kemampuan berpikir dan kemampuan kerja ilmiah siswa kelas VIII G semester 2 SMP Negeri 18 Malang mengalami peningkatan dari kondisi sebelum diberi tindakan. Kemampuan berpikir yang dimaksud adalah kemampuan bertanya dan kemampuan menjawab siswa. Kemampuan bertanya siswa mengalami peningkatan dari siklus I sebesar 51,6% menjadi 77,8% pada siklus II. Sedangkan kemampuan menjawab pertanyaan guru oleh siswa meningkat dari siklus I sebesar 50% menjadi 77,5% pada siklus II. Kemampuan kerja ilmiah siswa mengalami peningkatan secara keseluruhan pada masing-masing aspek yang dilatihkan, meliputi: 1) melakukan pengamatan meningkat dari 68 % menjadi 83,9 %, 2) melakukan pengukuran meningkat dari 66,8 % menjadi 87,2 %, 3) menggunakan alat percobaan meningkat dari 65,7 % menjadi 83 %, 4) mengumpulkan data meningkat dari 68 % menjadi 83 %, dan 5) menyusun serta melaporkan hasil percobaan meningkat dari 61,7 % menjadi 81,1 %. Hasil penelitian secara keseluruhan menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran fisika dengan strategi *REACT* dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan kemampuan kerja ilmiah siswa.