

**SUATU STUDI TENTANG AKTIVITAS BELAJAR DAN HASIL  
BELAJAR SISWA SMA YANG DIBELAJARKAN MELALUI  
PROBLEM BASED LEARNING DENGAN MACROMEDIA  
FLASH PADA MATERI AJAR LARUTAN PENYANGGA**

**Ciciamih Sihombing (NIM 4122131004)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah aktivitas belajar dan hasil belajar siswa yang dibelajarkan melalui *Problem Based Learning* dengan *Macromedia Flash* lebih tinggi daripada aktivitas belajar dan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan *Problem Based Learning* dan tanpa menggunakan *Macromedia Flash* pada materi ajar larutan penyangga serta pengaruh aktivitas terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA pada semester genap tahun ajaran 2015/2016 yang menggunakan kurikulum 2013. Sampel yang diteliti adalah kelas XI SMA N 1 Pollung. Pengambilan sampel dilakukan secara purposif dengan mengambil 2 kelas dari 7 kelas yaitu kelas XI IPA 2 sebagai kelas eksperimen I dan kelas XI IPA 4 sebagai kelas eksperimen II. Instrumen yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar adalah soal pilihan ganda sebanyak 20 butir soal yang sudah diuji validitas, reliabilitas, indeks kesukaran, daya pembeda dan distraktornya, sedangkan data aktivitas menggunakan lembar observasi aktivitas belajar.

Dari hasil penelitian diperoleh rata-rata aktivitas belajar siswa pada kelas eksperimen I yaitu  $92,89 \pm 3,196$  dan pada kelas eksperimen II yaitu  $91,08 \pm 3,533$ , serta diperoleh data nilai rata-rata pretest kelas eksperimen I yaitu  $41,81 \pm 12,198$  dan pada kelas eksperimen II sebesar  $41,81 \pm 12,430$ , sedangkan nilai rata-rata post-test kelas eksperimen I sebesar  $87,64 \pm 6,151$  dan pada kelas eksperimen II sebesar  $82,36 \pm 6,151$ . Kedua kelompok sampel tersebut homogen. Analisis data tersebut berdasarkan statistik uji *independent sampel t-test* menggunakan *software SPSS 21.0* pada tingkat signifikansi 0,05 menunjukkan bahwa: 1) Aktivitas belajar belajar siswa yang dibelajarkan melalui *Problem Based Learning* dengan *Macromedia Flash* lebih tinggi daripada aktivitas belajar siswa yang dibelajarkan dengan *Problem Based Learning* tanpa *Macromedia Flash* pada materi ajar larutan penyangga, 2) Hasil belajar siswa yang dibelajarkan melalui *Problem Based Learning* dengan *Macromedia Flash* lebih tinggi daripada hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan *Problem Based Learning* tanpa *Macromedia Flash* pada materi ajar larutan penyangga, dan 3) aktivitas belajar berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

**Kata kunci :** Aktivitas Belajar, Hasil Belajar, *Problem Based Learning*, *Macromedia Flash*