

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar pembelajaran geografi menggunakan aplikasi ArcGIS dengan aplikasi Quantum GIS di kelas X SMA Negeri 2 Pontianak. Bentuk penelitian ini adalah Quasi Eksperimental yang jenisnya *Non-equivalent Control Group Design*. Penentuan sampel dengan *purposive sampling* dengan memilih kelas X PIPS 8 sebagai kelas eksperimen I dan X PIPS 6 sebagai kelas eksperimen II. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Instrument pengumpulan data pada penelitian ini adalah lembar tes dan lembar observasi. Hasil belajar peserta didik di uji menggunakan *t-test separated varians* (uji 2 pihak) namun sebelum pengujian dilakukan terlebih dahulu uji normalitas dan homegenitas data rata-rata hasil belajar karena data berdistribusi normal dan homogen maka dapat dilanjutkan pengujian hipotesis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada pembelajaran geografi materi pemetaan menggunakan Aplikasi ArcGIS di kelas X SMA Negeri 2 Pontianak memiliki nilai rata-rata 83,03 dan kelas dengan menggunakan aplikasi Quantum GIS memiliki nilai rata-rata 77,50. Dari hasil penelitian ini terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang menggunakan aplikasi ArcGIS dengan peserta didik yang menggunakan aplikasi Quantum GIS. Perbedaan ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi ArcGIS lebih efektif dalam mata pelajaran geografi materi pemetaan daripada penggunaan aplikasi Quantum GIS.

Kata Kunci: Aplikasi, ArcGIS, Quantum GIS, Hasil Belajar.