

**PERBEDAAN PRESTASI BELAJAR DAN KETERAMPILAN PROSES
SAINS MATERI FISIKA MENGGUNAKAN PRAKTIKUM
KONVENSIONAL DAN SIMULASI KOMPUTER
BERDASARKAN KEMAMPUAN
AWAL DI SMP MA'ARIF**

Oleh

Joko Nugroho

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dan menemukan (1) perbedaan prestasi belajar yang disebabkan perbedaan teknik praktikum, (2) perbedaan prestasi belajar yang disebabkan perbedaan kemampuan awal (3) interaksi praktikum dan kemampuan awal terhadap prestasi belajar siswa, (4) perbedaan ketrampilan proses sains yang disebabkan perbedaan teknik praktikum (5) perbedaan ketrampilan proses sains yang disebabkan oleh perbedaan kemampuan awal siswa dan (6) interaksi praktikum dan kemampuan awal terhadap ketrampilan proses sains siswa.

Penelitian dilakukan di SMP Ma'arif 12 Terbanggi Besar Lampung Tengah. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, observasi dan angket serta dianalisis menggunakan desain faktorial.

Hasil penelitian diperoleh (1) ada perbedaan prestasi belajar IPA yang disebabkan teknik praktikum karena nilai $sig,000 < 0,05$ sehingga H_1 diterima. (2) ada perbedaan prestasi belajar siswa yang disebabkan kemampuan awal, karena nilai $sig 0,048 < 0,05$ sehingga H_1 diterima. (3) tidak ada interaksi teknik praktikum dan kemampuan awal siswa terhadap prestasi belajar, karena nilai $sig 466 > 0,05$ sehingga H_0 diterima, (4) ada perbedaan keterampilan proses sains siswa yang disebabkan teknik praktikum, $0,000 < 0,05$ Sehingga H_1 diterima. (5) tidak ada perbedaan keterampilan proses sains siswa disebabkan kemampuan awal siswa, karena nilai $sig 0,597 > 0,05$ sehingga H_0 diterima dan (6) tidak ada interaksi teknik praktikum dan kemampuan awal siswa terhadap keterampilan proses sains siswa, nilai $sig 0,932 > 0,05$ sehingga H_0 diterima.

Kata kunci : praktikum , kemampuan awal siswa, prestasi belajar, keterampilan proses sains