

## ABSTRAK

**RAMEYANTI TAMPUBOLON. Pengembangan Bahan Ajar Fisika Berbasis Inkuiri Pada Materi Fluida Statis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan. 2015.**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah bahan ajar yang dikembangkan dapat meningkatkan aktivitas, respon, dan hasil belajar siswa pada materi fluida statis berbasis inkuiri berdasarkan standart BSNP.

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan (*Research and Development*). Sampel penelitian ini adalah kelas X IPA<sub>2</sub> SMA Swasta PRIMBANA Medan pada bulan Maret – April 2015 dengan jumlah siswa 30 siswa. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu 1) menggunakan lembar validasi bahan ajar berupa angket yang divalidkan oleh tim ahli, 2) lembar penilaian respon siswa berupa angket, 3) lembar observasi aktivitas siswa yaitu psikomotorik dan afektif yang dinilai oleh 2 guru, 4) soal yang disusun dan telah divalidkan berupa 5 pertanyaan setiap pertemuan.

Dari hasil penelitian diperoleh: Ada peningkatan aktivitas belajar siswa setelah menggunakan bahan ajar Fisika berbasis Inkuiri pada materi Fluida Statis, yaitu pada pertemuan pertama diperoleh 67,50 dengan kategori “cukup aktif”, pertemuan kedua diperoleh 79,58 dengan kategori “aktif”, dan pertemuan ketiga diperoleh 88,85 dengan kategori “sangat aktif”. Ada peningkatan respon belajar siswa setelah menggunakan bahan ajar Fisika berbasis Inkuiri pada materi Fluida Statis, pada pertemuan pertama diperoleh 59,24 dengan kategori “cukup baik”, pertemuan kedua diperoleh 77,99 dengan kategori “baik”, dan pada pertemuan ketiga diperoleh 84,091 dengan kategori “sangat baik”. Ada peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan bahan ajar Fisika berbasis Inkuiri pada materi Fluida Statis. Hasil belajar siswa dilakukan gain ternormalisasi yaitu gain pertama sebesar 0,336 kategori “sedang”, gain kedua sebesar 0,432 kategori “sedang”, dan gain ketiga sebesar 0,792 kategori “tinggi”.

**Kata Kunci:** *Pengembangan bahan ajar fisika berbasis inkuiri.*



## ABSTRACT

This research aimed to analyze is the teaching materials which is developed can improve the activity, response, and learning outcomes of students in static fluid material based on inquiry which is suitable to BSNP standard

The research method was *Research and Development* research. The sample in this research was Class X IPA<sub>2</sub> SMA Swasta PRIMBANA Medan on March-April in 2015 with the totalling of thirty students. The instruments in this research to collect the data were 1) validation sheet of teaching material in questionnaire type which was validated by the experts, 2) assessment sheet of students' response in questionnaire type, 3) observation sheet of students' activity consist of psychomotor and affective which was assed by two teachers, 4) eassay test which was prepared and validated consist of five problems in each meeting.

From the result of research obtained: There was the improvement of students' learning activity after using the physics teaching material based on inquiry in static fluid material, the mean in meeting I was 67.50 with moderate category, 79.58 in meeting II with active category, and 88.85 in meeting III with very active category. There was the improvement of student's learning response after using the physics teaching material based on inquiry in static fluid material, the mean in meeting I was 59.24 with moderate category, 77.99 in meeting II with good category, and 84.091 in meeting III with very good category. There was the improvement of students' learning ouotcomes after using the physics teaching material based on inquiry in static fluid material. The students' learning outcomes was conducted normalized gain, the first gain was 0.336 with moderate category, the second gainwas 0.432 with moderate category, and the third gain was 0.792 with high category.