

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN KOGNITIF FISIKA
BERBASIS *INQUIRY* PADA MATERI POKOK ELASTISITAS
DAN HUKUM HOOKE DI MAN 2 MODEL MEDAN
TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

ELA ROJA (4151121022)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan soal-soal tes kognitif berbasis *inquiry* yang memenuhi kualifikasi baik meliputi tingkat validitas, reliabilitas, indeks kesukaran, tingkat daya beda dan *standard error measurement* (SEM). Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan *define, design, development, disseminate* (4-D), pada penelitian ini hanya dilakukan sampai tahap *development*. Prosedur pengembangan produk melalui tahap pendefinisian hingga pengembangan. Tahap pendefinisian dilakukan analisis awal-akhir, analisis siswa, analisis materi, analisis tugas dan analisis tujuan pembelajaran. Prosedur desain yaitu penyusunan tes, dan pemilihan format. Prosedur terakhir yaitu tahap pengembangan terdiri dari penyusunan instrumen, validasi pakar selanjutnya tahap penerapan uji coba produk pada siswa. Instrument yang dikembangkan sebanyak 10 soal dan telah divalidkan oleh validator. Validitas yang diperoleh dari 10 soal untuk uji coba kelompok kecil yaitu kelas XI IPA-8 didapatkan sembilan soal valid dan satu soal tidak valid dan untuk uji coba kelompok terbatas yaitu kelas XI IPA-6 adalah valid untuk semua soal. Untuk nilai reliabilitas yang diperoleh cukup tinggi dengan nilai reliabilitas sebesar 0,75 untuk kelas XI IPA-8 dan untuk kelas XI IPA-6 diperoleh nilai realibilitasnya sebesar 0,77. Untuk nilai indeks kesukaran rata-rata pada kelas XI IPA-8 diperoleh 0,56 dan nilai indeks kesukaran rata-rata pada kelas XI IPA-6 diperoleh 0,57. Selanjutnya nilai daya pembeda rata-rata pada kelas XI IPA-8 diperoleh 0,32 dan nilai daya pembeda rata-rata pada kelas XI IPA-6 diperoleh 0,35.

Kata Kunci : *instrument, berbasis inquiry, model 4-d*