

ABSTRAK

Atmim Nurona, 1710710028, Pengembangan Instrumen Tes Berbasis *Online* pada Topik Tekanan Zat dan penerapannya dalam Kehidupan Sehari-hari untuk Mengukur Keterampilan Proses Sains Peserta Didik SMP/MTs.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan 4-D dari Thiagarajan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk instrumen tes berbasis *online* pada topik tekanan zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari untuk mengukur keterampilan proses sains peserta didik SMP/MTs serta menganalisis respon dari peserta didik. Asesmen yang dikembangkan berdasarkan pada sembilan aspek keterampilan proses sains. Data penelitian berupa kelayakan instrumen dari validasi ahli serta uji coba kepada peserta didik dan angket respon peserta didik. Uji coba dilakukan di MTs NU Ibtidaul Falah dengan peserta didik pada tahap pertama 20 peserta didik dan pada tahap kedua 40 peserta didik. Hasil penelitian dari validasi ahli mendapatkan rata-rata masing-masing 98,13% dan 98,32%. Diketahui bahwa analisis rata-rata validitas sebesar 0,40, reabilitas sebesar 0,84, taraf kesukaran sebesar 0,5, dan daya pembeda sebesar 0,33, hasil persentase pengukuran keterampilan proses sains pada peserta didik didapatkan 4 aspek termasuk kategori baik dan 5 aspek termasuk kategori cukup. Hasil angket respon peserta didik terhadap penerapan instrumen tes berbasis *online* adalah sebesar 80,4%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa, instrumen tes berbasis *online* yang telah mengalami uji coba kemudian mendapatkan item soal layak sebanyak 25 item soal pilihan ganda dengan empat alternatif jawaban telah dikembangkan dan layak digunakan sebagai instrumen untuk mengukur keterampilan proses sains peserta didik SMP/MTs.

Kata kunci: *instrumen tes berbasis online, tekanan zat, keterampilan proses sains.*