

ABSTRAK

KHAIRINA SARI: Analisis Pemahaman Peserta Didik Terhadap Materi Asam Basa Dengan Tes Diagnostik Four-Tier Multiple Choice Di Kelas XII MIPA SMA Kabupaten Aceh utara. **Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Malikussaleh, 2024**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui analisis kesulitan belajar peserta didik terhadap tingkat pemahaman, yaitu paham konsep, tidak paham konsep, miskonsepsi, dan error yang dialami oleh peserta didik kelas XII MIPA SMAN pada Kabupaten Aceh Utara terhadap materi Asam Basa yang menggunakan tes diagnostik *Four-Tier Multiple Choice*.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Populasi alam penelitian ini adalah seluruh peserta didik di kelas XII MIPA di Kabupaten Aceh Utara. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XII MIPA SMAN 1 Cot Girek, SMAN 2 Lhoksukon, SMAN 6 Lhokseumawe dan SMAN 1 Gandapura yang berjumlah 180 orang dengan Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*.

Teknik analisis data yang dilakukan adalah mengolah dan mendeskripsikan data dengan statistik deskriptif. Hasil analisis data penelitian menunjukkan tes diagnostik *Four-Tier Multiple Choice* mampu mengidentifikasi pemahaman konsep peserta didik dan dapat menelusuri konsep alternatif peserta didik dari pilihan jawaban dominan dalam tes tersebut yang tidak sesuai dengan konsep. Kesimpulan dari hasil analisis penelitian menunjukkan bahwa peserta didik kelas XII MIPA pada Kabupaten Aceh Utara terdapat 4% peserta didik paham konsep, sebanyak 40% tidak paham konsep, sebanyak 47% miskonsepsi dan sebanyak 9% error dalam materi Asam Basa.

Kata kunci : Asam Basa, *Four-Tier Tes*, Pemahaman.