

ABSTRAK

Kecakapan yang diperlukan pada era globalisasi pada saat ini selain 4C (*Critical thinking, problem solving, communication skills and ability to work*) adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*). Pengembangan media pembelajaran berbasis HOTS sebagai bahan ajar berbentuk modul merupakan salah satu langkah meningkatkan HOTS. Jenis penelitian yang digunakan adalah (Research and Development/R&D). Model pengembangan 4D. Model 4D terdiri dari tahap *define* (pendefinisian), tahap *design* (perancangan), tahap *development* (pengembangan) dan tahap *dessiminate* (penyebaran) pada penelitian ini dilakukan sampai pada tahap development yaitu dengan menguji coba skala kecil kepada siswa. Subjek dalam penelitian ini yaitu ahli materi, ahli media, guru dan siswa kelas XI. Teknik pengumpulan data yaitu dengan wawancara, angket analisis kebutuhan, validasi materi, validasi media, respon guru dan respon siswa. Dari hasil penelitian analisis kebutuhan modul disekolah mempunyai persentase 90% dengan kriteria (Sangat Butuh), hasil kelayakan materi dengan persentase 86,45% dengan kriteria (Sangat Layak), media dengan persentase 86,97% kriteria (Sangat layak), kemudian respon guru persentase 91,66% kriteria (Sangat Praktis) dan respon siswa dengan persentase 86,94% kriteria (Sangat Menarik). Dari hasil pengembangan modul berbasis HOTS dan setelah dilakukan penelitian dapat disimpulkan bahwa bahan ajar berupa modul berbasis HOTS pada materi larutan penyangga dan titrasi asam basa yang dikembangkan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah.

Kata Kunci : Pengembangan, Modul, *Higher Order Thinking Skills* (HOTS)