ABSTRAK

Vecghy James P. : "Pengembangan Sistem Pembelajaran *Flipped Classroom* Berbasis Inkuiri Terbimbing Menggunakan LMS *Moodle* Pada Materi Struktur Atom Kelas X SMA/MA".

Perkembangan teknologi pada revolusi industri 4.0 telah membawa dampak yang sangat besar bagi kehidupan masyarakat di berbagai bidang, termasuk di bidang pendidikan. Untuk itu, pendidik harus mampu memanfaatkan teknologi digital untuk pembelajaran agar dapat menciptakan pembelajaran yang inovatif dan kreatif serta bisa mengikuti Kurikulum 2013. Dimana kurikulum 2013 menuntut siswa lebih aktif pada pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan suatu penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan sistem pembelajaran *flipped classroom* berbasis inkuiri terbimbing menggunakan LMS *Moodle* pada materi struktur atom, serta dapat mengetahui tingkat validitas dan kepraktisan produk yang dibuat.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah *Educational Design Research* (EDR) dengan menggunakan model pengembangan *Ploomp*. Subjek dalam penelitian ini adalah 3 orang dosen kimia, FMIPA UNP, 3 orang guru kimia, dan 15 orang siswa kelas XII IPA SMAN 8 Padang. Penelitian ini dilakukan untuk uji validitas menggunakan rumus *Aiken's V* dan uji kepraktisan menggunakan rumus persentase. Lima validator menguji validitas dan tiga siswa untuk *one to one evaluation* pada 3 siswa.

Hasil pengolahan data uji validitas adalah 0,90 yang menunjukkan kategori valid. Untuk pengolahan data uji praktikalitas didapatkan hasil, uji kepraktisan untuk siswa sebesar 89%, dan uji kepraktisan untuk guru sebesar 91% yang menunjukkan kategori sangat praktis. Bisa disimpulkan bahwa sistem pembelajaran *flipped classroom* berbasis inkuiri terbimbing menggunakan LMS *moodle* pada materi struktur atom kelas X SMA/MA dapat dikembangkan.

Kata Kunci: *flipped classroom*, inkuiri terbimbing, *moodle*, struktur atom