**PENGEMBANGAN APLIKASI *MOBILE CHEMISTCLOPEDIA* PADA MATERI HIDROKARBON DAN MINYAK BUMI DENGAN**

***JAVA 2 MICRO EDITION* SEBAGAI MEDIA**

**PEMBELAJARAN SISWA SMA/MA**

OLEH:

AMALLIA NUGRAHAENI

09303244022

**ABSTRAK**

Perkembangan informasi yang semakin cepat dalam era globalisasi memberikan peluang untuk meningkatkan kualitas pendidikan berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT) yang memiliki keunggulan dari sisi fleksibilitas, efisien, dan efektif. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan aplikasi *mobile Chemistclopedia* Hidrokarbon dan Minyak Bumi dengan *Java 2 Micro Edition,* mengetahui kualitas *Chemistclopedia* sebagai media pembelajaran mandiri berbasis *mobile learning* bagi siswa SMA/MA dan mengetahui penilaian serta tanggapan siswa terhadap *Chemistclopedia* sebagai media pembelajaran.

Metode Penelitian yang digunakan adalah metode *research and development* model Borg & Gall. Tahapan dalam proses penelitian ini adalah tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi dan pengujian. Pengujian yang dilakukan berupa validasi yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Kemudian uji coba dilakukan pada 5 guru kimia SMA. Penelitian ini dilakukan di SMA N 1 Sedayu Bantul melibatkan 50 siswa SMA kelas X untuk memberikan penilaian dan tanggapan terhadap penggunaanaplikasi *Chemistclopedia*. Metode yang digunakan adalah penggumpulan data angket, data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan teknik analisis deskriptif.

Produk penelitian ini adalah aplikasi *mobile Chemistclopedia* Hidrokarbon dan Minyak Bumi dengan *Java 2 Micro Edition*. Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan dari penilaian kualitas oleh 5 guru kimia SMA adalah Sangat Baik (SB) dengan persentase keidealan 97,27% sedangkan penilaian kualitas oleh 50 siswa SMA kelas X adalah Sangat Baik (SB) dengan persentase keidealan 85,25%. Berdasarkan hal tersebut maka aplikasi *mobile Chemistclopedia* layak dipergunakan sebagai media pembelajaran pada materi Hidrokarbon dan Minyak Bumi. Berdasarkan dari angket tanggapan siswa, sebanyak 84,78 % siswa Sangat Setuju (SS) terhadap penggunaan *Chemistclopedia* dalam pembelajaran kimia materi Hidrokarbon dan Minyak Bumi karena dapat mempengaruhi minat, motivasi, kemandirian, fleksibilitas, sikap, dan gaya belajar.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, *J2ME, Chemistclopedia*