

ABSTRAK

Anjarwati. 2021. Pengembangan *Edu Agatrix* Dengan Pendekatan Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas XI. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika. Universitas Muhammadiyah Semarang. Pembimbing : I. Dwi Sulistyaningsih, S.Si., M.Pd., II. Venissa Dian Mawarsari, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci : Pengembangan, *Edu Agatrix*, Inkuiri Terbimbing, Pemahaman Konsep

Pemanfaatan teknologi berbasis android sebagai media pembelajaran belum optimal. Berdasarkan hasil wawancara diperoleh pemahaman konsep siswa masih kurang. Hal ini dikarenakan guru dalam mengajar belum memanfaatkan media secara optimal hanya menggunakan modul dalam bentuk PPT atau PDF, pembelajaran monoton dan pasif, masih minimnya atensi siswa terhadap soal-soal matriks yang susah dipecahkan dan masih enggan mencari penyelesaian untuk pemecahannya serta siswa belum memanfaatkan *smartphone* dengan baik untuk belajar. Berdasarkan permasalahan, solusi yang ditawarkan yaitu pengembangan media dengan *game* edukasi petualangan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kevalidan, peningkatan pemahaman konsep, dan kepraktisan media *Edu Agatrix* dengan pendekatan inkuiri terbimbing.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model *ADDIE* terdiri dari tahap *Analysis, Design, Development, Implementation* dan *Evaluation*. Teknik pengambilan sampel adalah *Convenience Sampling*. Subjek uji coba skala kecil 15 siswa dan uji coba lapangan 30 siswa. Metode pengumpulan data dengan wawancara, angket, dokumentasi dan tes. Instrumen penelitian ini menggunakan lembar validasi ahli, angket respon siswa dan guru, tes pemahaman konsep. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil validasi ahli media sebesar 4,4 dengan kriteria valid dan validasi ahli materi sebesar 4,7 dengan kriteria valid, besar peningkatan *N-Gain* pemahaman konsep siswa kelas XI sebesar 0,59 dengan kriteria sedang, hasil respon siswa sebesar 3,3 dengan kriteria praktis dan respon guru sebesar 3,5 dengan kriteria praktis. Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan dapat disimpulkan bahwa pengembangan media *Edu Agatrix* dengan pendekatan inkuiri terbimbing valid, dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas XI, serta praktis digunakan sebagai media pembelajaran matematika.