

ABSTRAK

Nurardiansyah, E.S. 2022. Pengembangan Media *AR Geometry Math Edu* Berbasis Realistik Materi Dimensi Tiga Kelas XII SMA. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Semarang, Pembimbing I, Venissa Dian Mawarsari, S.Pd., M.Pd., Pembimbing II, Iswahyudi Joko, S.Si., M.Pd.,

Kata Kunci : Media Pembelajaran, *Augmented Reality*, Geometri.

Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang begitu cepat, media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi menjadi faktor dalam keberhasilan proses belajar mengajar. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan hasil belajar siswa yang masih rendah, sumber belajar yang masih kurang, siswa beranggapan bahwa materi dimensi tiga sulit dipahami, serta guru belum menggunakan media pembelajaran interaktif, melalui perkembangan teknologi pada pembelajaran matematika dibutuhkan suatu media pembelajaran interaktif. Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan media *AR Geometry Math Edu* materi dimensi tiga kelas XII yang valid dan praktis berdasarkan hasil penilaian para ahli beserta guru dan siswa melalui angket respon atau angket validasi.

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang menggunakan model pengembangan 4D (*Define, Design, Develop, Dessiminate*) yang diimplementasikan menjadi 3D (*Define, Design, Develop*). Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan pertimbangan (*sampling purposive*). Uji coba skala besar media pembelajaran adalah 5 siswa, sedangkan uji coba skala besar adalah 25 siswa dan 2 guru mata pelajaran matematika. Pengumpulan data yang dilakukan yaitu observasi, dokumentasi, dan angket.

Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa (1) hasil kevalidan media pembelajaran dibuktikan melalui uji validasi ahli materi didapatkan dengan skor 4,35 dan ahli media didapatkan dengan skor 4,52 dengan kriteria masing-masing sangat valid. (2) hasil kepraktisan media pembelajaran dari respon siswa didapatkan dengan skor 4,27 dan dari respon guru didapatkan dengan skor 4,86 dengan kriteria masing-masing sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka media pembelajaran *AR Geometry Math Edu* berbasis realistic materi dimensi tiga kelas XII SMA dinyatakan sangat valid dan praktis untuk digunakan sebagai media pembelajaran dalam proses pembelajaran. Siswa ataupun guru dapat menggunakan media tidak hanya saat proses pembelajaran tetapi kapanpun dan dimanapun.