

## ABSTRAK

Naya, I Gede Arya Sumerta. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran GeoGebra pada Topik Kubus dan Balok untuk Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Denpasar*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mahasaraswati Denpasar. Pembimbing: (1) Dr. Kadek Adi Wibawa, S.Pd., M.Pd. (2) Kadek Rahayu Puspawati, S.Pd., M.Pd.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran, GeoGebra, Kubus, Balok

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang peneliti lakukan dengan beberapa siswa dan guru matematika di SMP Negeri 2 Denpasar, peneliti mengetahui bahwa siswa mengalami masalah dalam memvisualisasikan materi pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh siswa lebih banyak belajar secara mandiri dan kurangnya media yang dapat mendukung pembelajaran. Dari segi guru sendiri juga kurang memanfaatkan media pembelajaran yang ada, hal ini dikarenakan media yang sudah ada kurang sesuai dengan kebutuhan mengajar dari guru. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengembangkan media pembelajaran GeoGebra pada topik kubus dan balok; (2) Mengetahui respon guru dan siswa terhadap pengembangan media pembelajaran GeoGebra; (3) Mengetahui efektifitas media pembelajaran GeoGebra pada topik kubus dan balok.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model 3D yang merupakan modifikasi dari model 4D oleh Thiagarajan. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Denpasar dengan subjek penelitian yaitu 10 orang siswa kelas VIII. Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah kevalidan media, kepraktisan media, dan keefektifitasan media. Data kevalidan media diperoleh melalui lembar angket validasi ahli, data kepraktisan media diperoleh melalui angket respon, dan data keefektifan media diperoleh melalui perhitungan hasil *pre-test* dan *post-test* siswa.

Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa: (1) Media pembelajaran Geogebra pada topik kubus dan balok sudah berhasil dikembangkan dan sudah dinyatakan valid, hal ini berdasarkan dari penilaian dua orang ahli media dan materi. Dengan persentase penilaian keseluruhan yaitu 88,8% dengan kualifikasi “sangat baik”; (2) Respon guru dan siswa pada media pembelajaran Geogebra pada topik kubus dan balok adalah “sangat baik” dengan total persentase penilaian sebesar 86%.; (3) Media pembelajaran GeoGebra pada topik kubus dan balok sudah dinyatakan efektif, hal ini dilihat dari hasil *pre-test* dan *post-test* yang telah dikerjakan oleh siswa. Dimana dari 10 orang siswa yang melakukan uji coba, sebelum diberikan media pembelajaran tidak ada siswa yang mendapatkan nilai sama atau lebih dari KKM, namun setelah diberikan media pembelajaran sebanyak 9 siswa mendapatkan nilai diatas KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah, yaitu sebesar 78. Adapun persentase ketuntasan sebelum diberikan media pembelajaran Geogebra adalah sebesar 0% dan setelah diberikan media pembelajaran meningkat menjadi 90%. Dengan demikian media pembelajaran GeoGebra pada topik kubus dan balok ini dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran matematika.