## **ABSTRAK**

AGIS MULYANI. 2024. **Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kontekstual Untuk Mengeksplor Kemampuan Literasi Numerasi**. Program Studi Magister Pendidikan Matematika. Program Pascasarjana. Universitas Siliwangi.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar berbasis kontekstual untuk mengeksplor kemampuan literasi numerasi peserta didik, menganalisis efektivitas bahan ajar dan menganalisis kemampuan literasi numerasi setelah menggunakan bahan ajar. Subjek dalam penelitian ini adalah 3 orang guru matematika, 10 orang peserta didik yang diambil dari kelas XI selain dari kelas XI MIPA 1, 2 orang ahli materi, 2 orang ahli media dan 32 orang peserta didik kelas XI MIPA 1 SMAN 1 Sindangkasih. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian dan pengembangan (Research & Development) dengan model pengembangan 4D melalui tahap Define, Design, Development, dan Dissemination untuk mendapatkan produk yang valid dan layak digunakan. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu melalui observasi, wawancara, angket dan tes kemampuan literasi numerasi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahlli media, angket respon pengguna, dan soal tes kemampuan literasi numerasi. Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan, pada tahap *define* peneliti melakukan analisis kebutuhan materi dan bahan ajar. Pada tahap *design* peneliti membuat rancangan Bahan Ajar di aplikasi berbasis web Canva for Education, menyusun lembar validasi ahli materi dan ahli media, membuat angket respon pengguna dan merancang soal tes kemampuan literasi numerasi peserta didik. Pada tahap development, peneliti menghasilkan produk yang telah dirancang, melakukan uji ahli kepada ahli materi dan ahli media dengan hasil validasi berada pada kategori "sangat valid" serta melakukan uji coba produk kepada 3 orang guru matematika dan 10 orang peserta didik di luar kelas XI MIPA 1 dan memperoleh respon positif dengan kategori "sangat baik". Selanjutnya, Bahan Ajar diterapkan dalam kegiatan pembelajaran kepada 32 orang peserta didik kelas XI MIPA 1 dan diketahui nilai rata-rata kemampuan literasi numerasi peserta didik pada posttest sebesar 71,56. Respon pengguna terhadap Bahan Ajar positif dengan kategori "sangat baik". Selanjutnya, pada tahap dissemination, peneliti melakukan penyebaran dengan cara memberikan soft file bahan ajar kepada guru matematika di SMAN 1 Sinddangkasih dan mengadakan sosialisasi melalui zoom meeting. Hasil pengujian Effect Size (ES) diperoleh nilai sebesar 2,29 dan termasuk dalam klasifikasi "strong effect". Dapat disimpulkan bahwa Bahan Ajar berbasis kontekstual layak digunakan untuk mengeksplor kemampuan literasi numerasi.

Kata kunci: Bahan Ajar, kontekstual, kemampuan literasi numerasi.