

ABSTRAK

Amalia, Niken. 2025. *Pengembangan E-Modul Ajar Berbasis Understanding by design (UbD) untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Materi Statistika Kelas X SMA*: Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, FKIP Universitas Jambi, Pembimbing: (I) Sri Winarni, S.Pd., M.Pd. (II) Marlina, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci : E-Modul Ajar, *Understanding By Design*, *Statistika*

Understanding by Design (UbD) adalah pendekatan desain pembelajaran yang berfokus pada pengembangan pemahaman yang mendalam dan kemampuan menerapkan konsep dalam situasi yang nyata.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan E-Modul Ajar Berbasis *Understanding by design (UbD)* untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Materi Statistika Kelas X SMA. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan model pengembangan ADDIE.

Subjek penelitian ini adalah dosen Program Studi Pendidikan Matematika sebagai tim ahli, guru matematika kelas X SMA N 2 Kota Jambi, dan siswa kelas E.12 SMAN 2 Kota Jambi. Instrumen penelitian yang digunakan adalah angket validitas desain dan materi, angket praktikalitas untuk guru dan siswa, angket respon siswa, serta tes kemampuan numerasi

Hasil penelitian ini ialah E-Modul Ajar Berbasis *Understanding by design (UbD)* untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Materi Statistika Kelas X SMA memenuhi kriteria kualitas produk yang meliputi kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. E-modul ajar yang dikembangkan dinyatakan layak di mana untuk aspek kevalidan diperoleh persentase skor penilaian sebesar 92,5% dengan kriteria "Sangat Valid" pada segi materi dan skor 96,66% dengan kriteria "Sangat Valid" pada segi desain. Untuk aspek kepraktisan, diperoleh persentase skor sebesar 96% dengan kriteria "Sangat Praktis" dari hasil praktikalitas oleh guru dan skor 91,60% dengan kriteria "Sangat Praktis" dari hasil praktikalitas oleh siswa. Untuk aspek keefektifan, diperoleh persentase skor 95,15% dengan kriteria "Sangat Efektif" dari hasil angket respon siswa dan hasil N-Gain sebesar 0,584 dengan kategori "Sedang" Pengembangan e-modul ajar ini berimplikasi pada peningkatan kualitas pembelajaran matematika di SMA dan peningkatan kemampuan numerasi siswa.