

ABSTRAK

HELMY FA'IZ NUR SHIYAM. (2118220014). Pengembangan E-Modul Statistika Berbasis *Realistic Mathematics Education* dengan Konteks Pengelolaan Sampah Sekolah Menggunakan *Google sites* untuk Siswa SMP.

Pembelajaran statistika di SMP masih cenderung berorientasi pada prosedur sehingga peserta didik kurang memperoleh pengalaman belajar yang mengaitkan konsep matematika dengan situasi nyata. Selain itu, bahan ajar yang digunakan masih bersifat konvensional dan belum sepenuhnya memanfaatkan media digital yang interaktif. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya bahan ajar yang dapat menghubungkan materi statistika dengan konteks yang dekat dengan kehidupan peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan pengembangan, merancang, mengetahui validitas dan mengetahui kepraktisan e-modul statistika berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) dengan konteks pengelolaan sampah sekolah menggunakan *Google sites* untuk siswa SMP. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri atas tahap *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Pada tahap *Analysis*, dilakukan wawancara dengan guru dan penyebaran angket kebutuhan kepada peserta didik untuk memperoleh informasi mengenai kurikulum, karakteristik peserta didik, kebutuhan pembelajaran statistika, serta media pembelajaran yang digunakan sebagai dasar pengembangan e-modul. Tahap *Design* meliputi perancangan struktur e-modul, materi statistika, konteks pengelolaan sampah berbasis 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*), serta aktivitas pembelajaran yang mengintegrasikan lima tahapan *Realistic Mathematics Education* (RME). Tahap *Development* dilakukan dengan mengembangkan e-modul menggunakan Canva dan mempublikasikannya melalui *Google sites*, kemudian dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media. Tahap *Implementation* dilakukan melalui uji coba terbatas kepada 15 peserta didik, kemudian dilanjutkan dengan pengisian angket respons guru dan peserta didik. Tahap *Evaluation* dilakukan dengan mengevaluasi hasil validasi dan implementasi sebagai dasar penyempurnaan produk. Hasil penelitian menunjukkan validasi ahli materi sebesar 95,31% dan ahli media sebesar 98,07%, keduanya berkategori sangat valid. Respons guru memperoleh 95,45% dan respons peserta didik 91,06%, keduanya berkategori sangat praktis. Dengan demikian, e-modul yang dikembangkan dinyatakan sangat valid dan sangat praktis sebagai bahan ajar pendukung pembelajaran statistika kelas VIII SMP.

Kata Kunci: E-Modul Statistika, *Realistic Mathematics Education* (RME), Pengelolaan Sampah Sekolah, *Google sites*.