

ABSTRAK

Azra Nur Syawala, 1810610067, Pengembangan Aplikasi “Consi App” Berbasis Android sebagai Media Pembelajaran *Mobile Learning* pada Materi Kekongruenan dan Kesebangunan Berbantuan *Software Smart Apps Creator 3*

Matematika memiliki urgensi tersendiri sebagai ilmu dasar yang terikat dengan kemampuan berpikir siswa dan peran matematika dalam perkembangan ilmu – ilmu lain. Berbagai upaya dilakukan guna menunjang keberhasilan dalam pembelajaran matematika tersebut. Salah satunya adalah bisa dengan memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Hal tersebut dikarenakan masa modern ini TIK telah menjadi bagian penting dalam kehidupan sehari-hari manusia. Sehingga penting bagi tenaga pendidik untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis TIK yang dapat menunjang keberhasilan pembelajaran matematika. Salah satu opsinya adalah pengembangan aplikasi berbasis *Android* sebagai media pembelajaran *Mobile Learning*.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui setiap langkah dalam pengembangan aplikasi “*Consi App*” yang berbasis *Android* menggunakan *software Smart Apps Creator 3*. Serta mengetahui tingkat kevalidan dan kelayakan aplikasi “*Consi App*”, sehingga aplikasi dapat digunakan dalam praktik pembelajaran matematika sebagai media pembelajaran *Mobile Learning* pada materi kekongruenan dan kesebangunan kelas IX semester genap.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*). Sedangkan model penelitian pengembangan yang digunakan merujuk pada model pengembangan lima langkah ADDIE yang dikemukakan oleh Robert M. Branch. Kelima langkah tersebut meliputi *Analyze* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan), *Implement* (Uji Coba atau Penerapan) dan *Evaluate* (Evaluasi).

Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi “*Consi App*” itu sendiri dan kelayakan aplikasi tersebut untuk digunakan dalam pembelajaran. Hasil validasi aplikasi “*Consi App*” dari dua ahli materi mendapatkan skor rata-rata 92,5, sehingga materi yang dimuat termasuk ke dalam kategori sangat layak. Sedangkan skor rata-rata dari dua ahli media adalah 86 juga termasuk ke dalam kategori sangat layak. Untuk uji coba produk, subjek penelitian pengembangan ini merupakan siswa siswi kelas IX Madrasah Tsanawiyah Muhammadiyah Nalumsari Jepara yang berjumlah 73 peserta didik yang terbagi menjadi uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Uji coba kelompok kecil melibatkan 5 peserta didik dengan skor kelayakan rata-rata 86,6 dan hasil uji coba kelompok besar yang terdiri dari 68 siswa mendapatkan skor kelayakan rata-rata 84,14. Dan hasil uji *pretest posttest* dari 29 siswa, didapatkan rata-rata skor *N-Gain* sebesar 0.716 dengan kategori peningkatan tinggi. Maka dari itu aplikasi pembelajaran “*Consi App*” layak dan mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi kekongruenan dan kesebangunan dalam proses belajar mengajar.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran, Aplikasi Android, ADDIE, Smart Apps Creator 3, Kekongruenan dan Kesebangunan.*