

PENGEMBANGAN APLIKASI DOMPET PINTAR BERBASIS STRATEGI *SAINTIFIK LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI PADA SISWA KELAS VIII SMPN 8 SENGAH TEMILA

Rizki Ilman Mubaroqah

IKIP PGRI Pontianak

Iwit Prihatin

IKIP PGRI Pontianak

Muhamad Firdaus

IKIP PGRI Pontianak

Email: rizkirafi152@gmail.com

Korespondensi penulis: rizkirafi152@gmail.com

Abstrak.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran aplikasi dompet pintar berbasis strategi *saintifik learning* untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis pada materi relasi dan fungsi yang mencapai tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Penelitian ini menggunakan model rancangan pengembangan 4D, yang dimodifikasi menjadi 3D, yaitu *define* (definisi), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), tanpa menggunakan tahap keempat yaitu *disseminate* (penyebaran), karena hal ini merujuk kepada tujuan awal dari penelitian ini ialah untuk mengembangkan media yang valid, praktis dan efektif yang terdapat pada langkah ketiga pengembangan model ini yaitu *development*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 8 Sengah Temila dengan jumlah siswa sebanyak 20 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi, angket, dan soal *pre-test post test*. Berdasarkan hasil penelitian yang pertama adalah validasi aplikasi dompet pintar berbasis strategi *saintifik learning* yaitu dengan nilai rata-rata dari ketiga ahli sebesar 85,416% dalam kriteria sangat valid dengan kategori sangat baik. Yang kedua adalah nilai kepraktisan, dilihat dari nilai angket yang diisi guru dan siswa diperoleh persentase sebesar 83,93% dengan kriteria sangat praktis. Selanjutnya keefektifan, dilihat dari nilai rata-rata siswa dengan merujuk pada skala likert. Artinya, terdapat peningkatan nilai hasil belajar siswa dalam kemampuan komunikasi matematis, sehingga aplikasi dompet pintar dikategorikan efektif. Berdasarkan hasil tersebut disimpulkan bahwa pengembangan aplikasi dompet pintar berbasis strategi *saintifik learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis pada materi relasi dan fungsi di SMPN 8 Sengah Temila tergolong valid, praktis, dan efektif untuk digunakan.

Kata kunci: Pengembangan Media Pembelajaran, aplikasi dompet pintar, kemampuan komunikasi matematis.