

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan *mobile learning* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa pada materi himpunan yang valid, praktis dan efektif. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dimana prosedur penelitian ini menggunakan rancangan 4-D yang dimodifikasi menjadi 3-D, yaitu: *Define* (pendefinisian), *design* (perancangan), dan *development* (pengembangan). Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sungai Raya sebanyak 30 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi untuk melihat kevalidan *mobile learning*, angket respon guru dan siswa untuk melihat kepraktisan *mobile learning*, dan hasil belajar *pre-test* dan *post-test* untuk melihat keefektifan *mobile learning* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa. Berdasarkan validasi ketiga validator terhadap *mobile learning* dinyatakan sangat valid dengan presentase indeks rata-rata 86,53%. Tingkat kepraktisan *mobile learning* berdasarkan rata-rata angket respon guru dan siswa 82,65% dengan kriteria praktis. Dan *mobile learning* yang bernilai efektif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa pada materi himpunan berdasarkan uji statistik dimana $t_{hitung} = 18,76 > t_{tabel} = 2,045$.

Kata Kunci: *Mobile Learning*, Kemampuan Pemahaman Matematis, Himpunan