

RINGKASAN

Kurikulum 2013 telah selesai diujicobakan. Berdasarkan hasil evaluasi secara menyeluruh, ditemukan bahwa kualitas pelaksanaan Kurikulum 2013 masih jauh dari sempurna, termasuk di sekolah dasar. Salah satu permasalahan mendasar pada uji coba Kurikulum 2013 adalah masih belum banyak dipahami dan diimplementasikannya pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam proses belajar mengajar. Pemahaman yang kurang tersebut salah satunya disebabkan kurangnya akses dan pemahaman praktis terhadap konsep pendekatan ilmiah. Oleh karena itu, diperlukan sebuah perangkat sebagai panduan dalam mengimplementasikan pendekatan ilmiah yang dapat memuat konten pendekatan ilmiah, mudah diakses di mana saja dan kapan saja.

Desain penelitian ini dirancang menggunakan *Research and Development (R & D)* mengadaptasi dari Plomp (2001) yang terdiri dari lima tahap lima tahap, yakni (1) investigasi awal, (2) perancangan atau desain (3) realisasi, (4) tes, evaluasi, dan revisi, dan (5) fase implementasi (Rochmad, 2011). Uji coba produk dilakukan dalam tiga tahap dengan pengambilan subjek mengacu pada siklus R & D Borg & Gall (1983), yakni uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, dan uji coba lapangan. Uji coba dilakukan pada mahasiswa PGSD di dalam dan di luar UNY. Validitas, keefektifan, dan kepraktisan ditentukan dengan Teknik *expert judgement, focus group discussion* bersama calon guru sekolah dasar dan angket penilaian dengan konversi yang mengacu pada Eko Putro Widoyoko (2011). Instrumen pengumpulan data menggunakan pedoman wawancara, angket, dan rubrik penilaian. Data yang diperoleh melalui instrumen penilaian pada saat uji coba dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif kemudian dikonversi ke data kualitatif dengan skala 5 untuk mengetahui kualitas produk.

Hasil penelitian adalah sebuah software *Scientific Approach for Android* dengan ekstensi apk. yang berisi informasi pengantar, hakikat *scientific approach*, keterampilan-keterampilan berpikir dalam pendekatan ilmiah, terapan *scientific approach* dalam pembelajaran lintas kurikulum, terapan keterampilan proses dalam RPP, dan video demonstrasi salah satu percobaan IPA. Hasil pengembangan software *Scientific approach for android* sebagai piranti *mobile learning* bagi pengguna Kurikulum 2013 adalah layak dengan nilai 23 dari ahli media dan nilai 25 dari ahli materi

Kata kunci: *Scientific Approach for Android, Kurikulum 2013*