



UNIVERSITAS SYIAH KUALA UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam - Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111 Home Page: http://library.unsyiah.ac.id Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN INTEGRAL MELALUI ELPSA FRAMEWORK BERBANTUAN SOFTWARE MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA SMA

ABSTRACT

Integral merupakan bagian dari konsep matematika yang masih sulit bagi siswa sehingga pemahaman matematis terhadap integral masih tergolong rendah. Integral perlu diawali dengan pengenalan dan penanaman konsep awal yang membantu siswa mengenal dan memahami integral secara bermakna. Pembelajaran integral yang bermakna diawali dengan pengenalan konsep awal integral yaitu jumlah Riemann sehingga dapat menyiapkan siswa untuk menyelesaikan permasalahan integral yang lebih menantang melalui pendekatan ELPSA framework dan bantuan software matematika. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan perangkat pembelajaran integral melalui ELPSA framework berbantuan software matematika. Metode pengembangan yang digunakan adalah metode Plomp, yaitu (1) tahap preliminary research meliputi analisis kurikulum, analisis siswa, analisis tuntutan lapangan, dan analisis materi pelajaran, (2) prototyping phase meliputi desain pendekatan pembelajaran, desain perangkat pembelajaran, validasi dan uji coba terbatas, dan (3) assessment phase meliputi uji coba lapangan untuk menguji kepraktisan dan keefektifan. Penilaian kualitas perangkat pembelajaran yang dikembangkan ini berpedoman pada Nieveen. Ada tiga aspek yang dinilai yaitu aspek valid (validity), aspek kepraktisan (practicality), dan aspek keefektifan (effectiveness). Produk yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini adalah buku panduan teknologi, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Aktivitas Siswa (LAS), dan Tes Hasil Belajar (THB). Hasil yang diperoleh yaitu perangkat pembelajaran integral yang telah memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif.