



## RINGKASAN

SEPTI ANGGI PRATIWI. Pembuatan Aplikasi Modul Matematika “E-Math” Berbasis Android pada Sekolah Vokasi IPB (*Making of an Android-Based Application for the "E-Math" Mathematics Module at College of Vocational Studies of IPB University*). Dibimbing oleh WALIDATUSH SHOLIAH.

Komisi Pengembangan Komputasi dan Perpustakaan Sekolah Vokasi IPB merupakan salah satu instansi yang berada dibawah naungan Sekolah Vokasi IPB. Salah satu aplikasi yang sedang dikerjakan yaitu modul matematika berbasis android. Pada masa pandemi seperti saat ini dibutuhkan inovasi baru untuk memudahkan proses pembelajaran. Sebelum terjadinya pandemi modul matematika tersedia dalam bentuk buku, kemudian menggunakan *e-learning* yaitu [vieta.ipb.ac.id](http://vieta.ipb.ac.id) sebagai *platform* untuk mengakses materi pembelajaran, dimana untuk mengakses *vieta* harus menggunakan internet maka dibuatlah suatu aplikasi untuk memudahkan dalam mengakses materi matematika yaitu E-Math. E-Math merupakan sebuah aplikasi yang menyediakan fitur pencarian untuk judul materi. Selain itu, E-Math juga menyediakan fitur *bookmark* untuk menandai halaman terakhir yang sudah dibaca. Dengan adanya aplikasi E-Math diharapkan untuk tidak perlu mengunduh atau menyimpan banyak *file* pembelajaran yang dapat mengakibatkan penuhnya penyimpanan pada *device*.

Metode yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi ini adalah metode *prototyping* karena dibutuhkan berbagai penyesuaian sebelum dinyatakan telah memenuhi hasil yang diinginkan oleh klien dan pada metode ini memungkinkan untuk mendapatkan ulasan atau *feedback* dari klien. Tahapan yang dilakukan dalam model *prototype* ada tujuh tahap yaitu pengumpulan kebutuhan, membangun *prototyping*, evaluasi *prototyping*, mengkodekan sistem, menguji sistem, evaluasi sistem, dan penggunaan sistem. Dalam proses pembuatan aplikasi ini terdapat dua kali iterasi yaitu dalam perubahan warna dan perubahan *applicationID*. Adapun kebutuhan fungsional yang dihasilkan, yaitu menampilkan menu materi, menu rujukan, menu petunjuk, menu tentang, menampilkan daftar *bookmark* pada menu *bookmark*, pencarian judul materi, menambahkan dan menghapus *bookmark*. Target pengguna aplikasi ini adalah mahasiswa Sekolah Vokasi IPB, dosen atau pengajar pun dapat menggunakan aplikasi ini. Dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini berhasil dibuat dan siap untuk digunakan.

Kata kunci : Android, *E-Math*, modul, matematika, *prototyping*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang memungut dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.