

ABSTRAK

Komunikasi yang terbatas diantara pengajar dan murid merupakan masalah yang terjadi pada pembelajaran dengan menggunakan sistem *e-learning*. *Blended learning* merupakan sistem pembelajaran dimana menggabungkan pembelajaran tatap muka dengan sistem *e-learning* dengan harapan terdapat adanya komunikasi dua arah diantara pengajar dan murid sehingga dapat memberikan hasil yang lebih maksimal. LPIK ITB merupakan lembaga yang fokus untuk pengembangan inovasi dan kewirausahaan dengan tujuan membangun budaya pengembangan untuk kemajuan bangsa. Salah satu program dari LPIK ITB adalah program inkubasi dimana program ini merupakan pendampingan kepada *start-up* agar lebih dapat berkembang. Aplikasi pelatihan daring digunakan untuk membantu proses pendampingan tersebut agar dapat lebih maksimal menggunakan sistem *blended learning* yang didukung dengan adanya fitur pesan langsung agar komunikasi dua arah dapat terjadi ketika pembelajaran. Pembuatan aplikasi pelatihan daring ini menggunakan Android Studio dan bahasa pemrograman Java, selain itu aplikasi ini juga menggunakan MySQL dan Firebase sebagai database aplikasi. Retrofit digunakan untuk memanggil data ke dalam aplikasi, sementara Youtube API digunakan untuk memutar video dalam fitur modul. Terdapat 4 aktor yang berperan dalam aplikasi ini yaitu mentor dan admin yang berperan untuk memasukan data ke dalam aplikasi melalui web admin dan juga dapat berkomunikasi langsung dengan peserta inkubasi. Selain itu, terdapat peserta inkubasi yang dapat mengakses semua yang ditampilkan dalam aplikasi, dan pengunjung biasa yang hanya dapat mengakses data berita dan data *tenant*. Pengujian aplikasi ini dilakukan dengan menggunakan uji fungsi *black box testing* dengan hasil nilai 100 yang berarti aplikasi dapat berfungsi dengan benar sesuai dengan skenario dan pengujian dengan metode *mean opinion score* (MOS) dengan hasil pengujian sebesar 3.87 yang berarti masuk kedalam kelompok cukup.

Kata kunci: *blended learning, lpik itb, retrofit, firebase, android*

