

## ABSTRAK

# MEMBANGUN APLIKASI *MOBILE* BERBASIS FLUTTER PADA *STARTUP* MANAWA MENGGUNAKAN METODE WATERFALL

oleh

**DENDY ARMANDIAZ AZIZ**

**NIM : 1202162343**

Masyarakat Indonesia sangat konsumtif. Lambatnya kenaikan nilai tabungan menjadi penyebab rasa malas untuk menabung. Masyarakat Indonesia lebih tertarik untuk meminjam uang untuk memenuhi kebutuhannya mulai dari pendidikan, modal usaha, peralatan elektronik, kendaraan, hingga tempat tinggal. Ada banyak industri yang terbukti menguntungkan, salah satunya adalah industri peternakan kambing dan domba. Namun memulai bisnis peternakan bukan hal yang mudah. Dibutuhkan sebuah *platform* yang dapat mempermudah masyarakat Indonesia untuk berinvestasi hewan ternak.

Berdasarkan uraian di atas, Peneliti akan mengembangkan sebuah aplikasi investasi hewan ternak pada penelitian ini. Penelitian ini akan menghasilkan artefak berupa aplikasi Investasi Hewan Ternak untuk Startup Manawa. Aplikasi yang dikembangkan diharapkan mampu mempermudah Masyarakat untuk berinvestasi. Flutter akan digunakan sebagai *Framework* aplikasi Manawa karena memiliki kelebihan kecepatan waktu dalam pengembangan aplikasi. Model pengembangan perangkat lunak yang akan digunakan untuk mengembangkan aplikasi Manawa adalah *Waterfall*. *Waterfall* dipilih karena kesesuaiannya dengan kondisi jumlah tim pengembang yang sedikit. Metode pengujian *black-box testing* akan menguji kesesuaian input yang diberikan kepada sistem dan output yang diharapkan dari beberapa *test case*.

Survei yang dilakukan peneliti memberikan informasi bahwa masyarakat rata-rata hanya mampu mengalokasikan 25% pendapatan bulanannya. Perancangan bisnis manawa untuk mengalahkan pesaing adalah dengan menerapkan sistem pembayaran satu kali di depan, harga ternak yang lebih terjangkau, dan kemudahan investasi. Perancangan arsitektur dibuat dengan *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, *sequence diagram*, *deployment diagram*, dan *entity relationship diagram*. Pengujian aplikasi oleh Pengguna didapatkan *success rate* 90% dalam menjalankan aktivitas-aktivitas dasar investasi hewan ternak.

Kata Kunci: investasi, ternak, perangkat lunak, Flutter, *Waterfall*.