

ABSTRAK

Kopi merupakan salah satu komoditas dengan tingkat konsumsi yang terus meningkat di Indonesia, baik di kalangan orang dewasa tetapi juga anak muda. Pertumbuhan minat ini memicu munculnya pencinta kopi pemula. Para pencinta kopi pemula, sering menghadapi berbagai tantangan dalam memulai hobinya, seperti sulitnya membedakan jenis biji kopi arabika dan robusta, serta kurangnya informasi mengenai resep kopi yang mudah dipahami untuk pemula. Permasalahan ini dapat mengurangi kepuasan dalam menikmati kopi dan menyebabkan pemborosan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi berbasis *mobile* dengan sistem operasi Android yang menyediakan fitur berbagi resep kopi dan identifikasi jenis biji kopi. Proses pengembangan dilakukan dengan menerapkan metode ICONIX Process, yang memungkinkan pendekatan terstruktur dalam pengembangan aplikasi dan mengurangi ambiguitas antara kebutuhan pengguna dan implementasi teknis. Aplikasi dikembangkan menggunakan framework Flutter yang menggunakan bahasa pemrograman Dart dan model pembelajaran mesin untuk identifikasi biji kopi. Kemudian aplikasi diuji menggunakan metode *black-box testing* dengan hasil pengujian 100%, menunjukkan bahwa aplikasi berhasil memenuhi semua skenario yang diuji. *Usability testing* pada aplikasi dilakukan menggunakan *System Usability Scale* (SUS). Pengujian dengan SUS menghasilkan skor SUS 88,5 yang masuk ke dalam skala A+ berdasarkan *Curved Grading Scale*. Hasil akhir dari penelitian ini adalah aplikasi berbasis Android "*Coffee Lens*" yang diharapkan mampu membantu pencinta kopi pemula, untuk membuat minuman kopi sesuai selera dan mengklasifikasikan biji kopi secara akurat.

Kata kunci : Aplikasi Resep, Klasifikasi Biji Kopi, *ICONIX Process*, Flutter.