

NAMA : REISHAN TRIDYA RAFLY

KELAS : TINFC-2021-05

NIM : 20210810146

1. Judul

Pengembangan Aplikasi Ajuan Dan Saran Masyarakat Dengan Penerapan Algoritma Run Length Encoding (RLE) Berbasis Android

2. Penulis

Riza Ilhamsyah - 20180810036

3. Data

- Data dependen (terikat) : Data dependen berupa hasil uji coba/pengujian terhadap aplikasi yang dikembangkan, seperti kecepatan kompresi data menggunakan algoritma RLE, tingkat keberhasilan implementasi fitur-fitur aplikasi, dan lain-lain.
- Data independen (bebas) : Beberapa data independen yang mungkin digunakan dalam penelitian ini antara lain:
 - Algoritma kompresi RLE yang diterapkan pada aplikasi
 - Fitur-fitur aplikasi ajuan dan saran masyarakat yang dikembangkan
 - Parameter pengujian seperti ukuran file, jenis file, dan spesifikasi perangkat yang digunakan
 - Skenario pengujian aplikasi

4. Instrumen Penelitian

- Observasi
- Wawancara
- Studi Pustaka

5. Populasi & Sampel

- Populasi : Masyarakat desa Cisantana
- Sampel :
 - Pertanyaan 1: 15 Responden mendapatkan hasil 45% yang berarti aplikasi Laporan Desa cukup menarik
 - Pertanyaan 2: 15 Responden mendapatkan hasil 89% yang berarti aplikasi Laporan Desa sangat mudah dipahami
 - Pertanyaan 3: 15 Responden mendapatkan hasil 100% yang berarti aplikasi Laporan Desa sangat dapat membantu masyarakat untuk mengajukan aduan dan saran kepada Desa
 - Pertanyaan 4: 15 Responden mendapatkan hasil 83% yang berarti aplikasi Laporan Desa sudah berjalan dengan baik
 - Pertanyaan 5: 15 Responden mendapatkan hasil 77% yang berarti aplikasi Laporan Desa sudah cukup baik

6. Gambar Kerangka

- Penyusunan proposal penelitian
Merumuskan latar belakang, tujuan, manfaat, tinjauan pustaka, dan metodologi penelitian.

- Pengumpulan data
Mengumpulkan data dengan studi pustaka untuk mempelajari algoritma RLE dan pengembangan aplikasi Android, serta melakukan observasi dan wawancara terhadap calon pengguna aplikasi.
- Menentukan tujuan pengembangan aplikasi
Menganalisis kebutuhan pengguna dan merumuskan tujuan pengembangan aplikasi ajuan dan saran masyarakat.
- Merancang aplikasi
Merancang arsitektur sistem, antarmuka pengguna, basis data, dan algoritma RLE yang akan diterapkan.
- Implementasi dan pengujian aplikasi
Mengembangkan aplikasi, melakukan pengujian alpha dan beta testing, serta perbaikan bug dan penyempurnaan fitur.
- Uji coba dan evaluasi aplikasi
Melakukan uji coba aplikasi pada sample pengguna, evaluasi hasil uji coba, analisis data yang diperoleh.
- Kesimpulan dan saran
Membuat kesimpulan berdasarkan hasil pengujian dan evaluasi, serta memberikan saran untuk pengembangan lebih lanjut.