

**TUGAS RISET INFORMATIKA
(METODE PENELITIAN)**

**Dosen Pengampu :
Dr. Basuki Rahmat, S.Si. MT.**



Disusun Oleh :

IQBAL AL-AYYUBI
NPM. 22081010217

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA
2025**

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk ke dalam kategori penelitian implementatif dengan pendekatan *Research and Development* (R&D). Fokus utama penelitian adalah merancang dan membangun sebuah sistem komunikasi pesan berbasis LoRa dengan arsitektur multi-hop yang diintegrasikan ke dalam aplikasi mobile. Penelitian implementatif dipilih karena tujuan utamanya tidak hanya berorientasi pada analisis konsep, melainkan menghasilkan perangkat lunak dan perangkat keras yang dapat diuji secara langsung. Dengan demikian, hasil penelitian diharapkan tidak hanya bersifat konseptual, tetapi juga aplikatif sehingga solusi yang ditawarkan mampu memberikan kontribusi praktis dalam pemanfaatan teknologi LoRa sebagai alternatif komunikasi di wilayah tanpa jaringan internet. Adapun tahapan penelitiannya yaitu sebagai berikut.

