

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Maraknya pencurian hewan ternak di Kabupaten Bondowoso membuat para peternak harus lebih meningkatkan keamanan kandang ternaknya untuk meminimalisir tindak pidana pencurian hewan ternak. Terutama hewan ternak sapi yang mempunyai nilai jual yang tinggi.

Berdasarkan KBRN, Bondowoso. Masyarakat Bondowoso terutama yang memiliki hewan ternak diimbau waspada. Polres Bondowoso berhasil menangkap tiga pencuri sapi milik salah satu warga desa Pekauman, RT.12 RW.4 Kecamatan Grujukan Kabupaten Bondowoso.

Seiring dengan perkembangan teknologi Internet Of Things (IoT) yang memungkinkan benda-benda saling bertukar informasi diharapkan juga dapat diintegrasikan dengan sistem keamanan. Maka dari itu dibuatlah alat ini yang nantinya diharapkan dapat membantu para peternak hewan di Kabupaten Bondowoso terutama di Desa Sekarputih untuk memonitoring keadaan kandang hewan ternaknya. Menggunakan ESP32-CAM dengan mikrokontroler terintegrasi dan juga modul kamera terintegrasi yang dipadukan dengan sensor PIR sebagai deteksi gerak. Pemilik kandang dapat mengetahui siapa saja yang mencoba masuk kedalam kandang tanpa sepengetahuan pemilik kandang melalui gambar yang ditangkap oleh ESP32-CAM

### **1.2 Rumusan Masalah**

Pada laporan akhir ini terdapat sebuah masalah yang akan dikerjakan yaitu:

1. Bagaimana merancang alat Monitoring keamanan kandang sapi berbasis esp32-cam dan android
2. Bagaimana cara pemilik kandang mengetahui orang tidak dikenal yang masuk ke dalam kandang

### **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan dari pembuatan alat ini yaitu :

1. Merancang sistem monitoring keamanan kandang sapi berbasis ESP32-Cam dan Android
2. Membuat perangkat agar dapat menangkap gambar dan memberikan tanda bahaya saat ada pencuri yang masuk ke dalam kandang

### **1.4 Manfaat**

Adapun manfaat yang diharapkan dari pembuatan laporan ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat digunakan sebagai alat monitoring keamanan pada kandang sapi untuk meminimalisir resiko tindak kejahatan pencurian
2. Pemilik kandang dapat mengetahui siapa yang mencoba melakukan tindak kejahatan pencurian melalui gambar yang ditangkap oleh esp32-cam