

ABSTRAK

Domba merupakan salah satu hewan ternak yang dibudidayakan untuk dimanfaatkan sebagai bahan untuk makanan maupun tekstil. Oleh karena itu, perawatan kesehatan domba pada peternakan domba sangat perlu diperhatikan untuk memastikan semua domba tetap terjaga kesehatannya sehingga produktivitas dari peternakan tersebut meningkat. Umumnya kesehatan domba dapat dipantau melalui suhu tubuh dan detak jantung untuk menentukan apakah domba tersebut sedang dalam kondisi normal atau sedang dalam kondisi tidak normal.

Untuk mempermudah memantau kesehatan domba yang saat ini masih dilakukan secara manual dan harus menunggu orang yang memiliki kemampuan untuk melakukan pengukuran suhu dan denyut domba dapat menyebabkan beberapa peternak tidak menyadari bahwa terdapat dombanya yang mengalami gangguan kesehatan, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sebuah alat yang dapat memantau kesehatan domba menggunakan modul sensor suhu dan sensor denyut yang kemudian terhubung dengan *NodeMCU ESP8266* yang berfungsi sebagai mikrokontroler yang akan mengolah lalu mengirimkan data tersebut ke *server* untuk lalu ditampilkan kepada pengguna melalui aplikasi *web*.

Penelitian ini berhasil melakukan monitoring kesehatan domba berdasarkan suhu tubuh dan denyut jantung dengan tingkat *error* sensor suhu sebesar 0,2% dan *error* sensor denyut sebesar 3,2%. Hasil dari monitoring ini bisa menjadi acuan bagi para peternak untuk memberikan perlakuan yang sesuai terhadap ternaknya agar kesehatan ternak dombanya selalu dalam kondisi yang baik.

Kata Kunci: *Domba, IoT, Suhu, Detak Jantung, Ternak, Monitoring*