

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Saat ini burung Cendet menjadi burung favorit bagi para penghobi burung kicauan. Alasannya, selain memiliki suara bagus, burung Cendet juga piawai menirukan macam-macam suara burung. Dulunya burung Cendet belum menarik banyak peminat karena ketidaktahuan akan kelebihan yang dimiliki. Namun, sekarang banyak sekali pecinta burung yang menjadikan burung Cendet sebagai pemasteran atau burung andalan dalam perlombaan.

Kendala yang dihadapi berkenaan dengan burung Cendet ini, biasanya burung tiba-tiba berhenti berbunyi. Hal ini dikarenakan kurang penguasaan isian suara sehingga burung Cendet kesulitan dalam beralih nada. Saat lagu yang dibunyikan berakhir, burung Cendet akan berhenti beberapa saat sebelum melanjutkan berkicau dengan nada baru.

Untuk mengatasi persoalan di atas, sebaiknya burung Cendet tidak didorong agar bisa rajin berbunyi, melainkan dilatih dengan memperkaya variasi kicauan. Untuk mempermudah dalam pelatihan suara burung Cendet ini, maka akan dibuat suatu alat yang bisa melatih suara dan pengontrolan perkembangan suara berbasis *raspberry pi* dan web. Dengan dilengkapi *speaker* dan *microphone*, pemilik burung bisa melatih suara jarak jauh dan tidak perlu ke tempat sangkar. *Microphon* berguna untuk merekam suara burung yang sudah dilatih setiap hari dan untuk mengetahui perkembangan suara. Adanya kamera pada *raspberry pi*, pemilik bisa melakukan *live streaming* untuk memantau keadaan burung.

Dengan semua alat yang disebutkan, diharapkan bisa mempermudah pekerjaan pemilik dalam melatih suara burung Cendet. Cara penggunaannya, alat-alat tersebut hanya perlu dipasang di sangkar burung atau di dekat sangkar, selanjutnya pemilik bisa mengetahui perkembangan suara dari burung Cendet.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, akan diambil permasalahan untuk dibahas dalam penelitian ini adalah:

1. Merancang dan membangun alat sistem melatih suara burung menggunakan *raspberry pi*.
2. Merancang dan membangun alat yang dapat monitoring perkembangan suara burung, rekaman suara dan durasi waktu suara burung.

## 1.3 Tujuan

Merancang dan membangun sistem untuk melatih kicauan burung cendet berbasis *raspberry pi* yang bisa meringankan seorang pemelihara burung, karena dengan alat ini sudah bisa untuk melatih suara burung dan nada burung dengan mengirimkan audio dari jarak jauh menggunakan web yang diinginkan dan bisa live streaming untuk monitoring keseharian burung untuk melihat perkembangan suara burung dan melatih durasi waktu suara burung. Dengan alat ini bisa mengetahui nada suara burung, durasi suara burung yang sudah dilatih setiap hari.

## 1.4 Batasan Masalah

1. Pada alat ini bisa melatih suara burung menggunakan *raspberry pi*.
2. Pada alat ini bisa merekam perkembangan suara burung dan monitoring menggunakan kamera *raspberry pi cam*.
3. Pada alat ini melatih durasi suara burung.
4. Pada penelitian ini menggunakan *raspberry pi* tidak menggunakan arduino.

## 1.5 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dan memahami pembahasan penulisan skripsi ini, sistematika penulisan disusun sebagai berikut:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Berisi tentang latar belakang rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

**BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Membahas tentang dasar teori mengenai permasalahan yang berhubungan dengan penelitian.

**BAB III : METODE PERENCANAAN**

Bab ini membahas tentang perencanaan dan proses pembuatan meliputi perencanaan, pembuatan alat, cara kerja, dan penggunaan alat.

**BAB IV : PENGUJIAN DAN ANALISA**

Berisi tentang pembahasan dan analisa alat dari hasil yang diperoleh pada pengujian.

**BAB V : PENUTUP**

Berisi tentang semua kesimpulan yang berhubungan dengan penulisan skripsi, dan saran yang digunakan sebagai pertimbangan dalam pengembangan program selanjutnya.

**DAFTAR PUSTAKA**

**[ Halaman ini sengaja dikosongkan ]**