

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring berkembangnya zaman, manusia diberi kemudahan untuk memanfaatkan berbagai kemajuan teknologi yang semakin canggih. Adanya kondisi *pandemic* yang sedang melanda dunia saat ini, seringkali kita kesulitan untuk mencari rumah sakit yang dapat menangani penyakit yang di derita dengan cepat. Hal tersebut, disebabkan karena banyaknya pasien dan keterbatasan sistem yang belum mumpuni.

Pandemic adalah suatu keadaan tersebarnya wabah penyakit dengan jangkauan wilayah yang luas. Keadaan ini menyebabkan krisis di berbagai bidang, khususnya di bidang Kesehatan. Pada bidang ini, semua aspek tidak memiliki persiapan mumpuni untuk menghadapinya. Akibatnya, banyak pasien yang sulit untuk mendapatkan penanganan yang layak dikarenakan banyaknya jumlah pasien dan kurangnya alat untuk membantu penanganan yang lebih baik dan efektif. Dengan adanya kondisi ini, jumlah korban di Indonesia sangat mengkhawatirkan. Dari data Kementerian Kesehatan Indonesia dan KPC PEN ada sekitar 2.135.998 kasus positif yang sudah terjadi di berbagai daerah [1].

Saat ini, sistem untuk proses registrasi data pasien terasa belum efektif karena masih dilakukan manual dan harus saling menunggu dengan pasien lain. Dengan begitu, banyak pasien yang mesti menunggu lama dan bahkan sampai ada yang tidak tertangani.

Oleh Karena itu, diperlukan alat yang dapat merancang dan mengimplementasikan alat deteksi wajah (*face recognition*) untuk memudahkan pasien dalam melakukan proses registrasi data. Dengan begitu, alat ini diharapkan dapat membantu masyarakat dalam melakukan proses registrasi data dengan cepat dan dapat tertangani dengan efektif.

1.2 Rumusan Masalah

Saat ini proses registrasi data pasien di rumah sakit masih dilakukan dengan cara manual. Cara ini seringkali membuat pasien lambat untuk melakukan registrasi karena harus mengisi data diri dalam formulir dan saling menunggu dengan pasien lain. Oleh karena itu, diperlukan alat pendeteksi wajah untuk memudahkan pasien ketika melakukan registrasi.

Alat Pendeteksi wajah ini diimplementasikan dengan sistem yang akan menjalankan fungsinya untuk proses registrasi data pasien. Dengan begitu, dalam perancangannya akan dibangun sistem yang cocok dan mumpuni agar alat pendeteksi wajah ini dapat bekerja dengan cepat untuk proses registrasi data pasien.

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan diatas, tujuan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Membangun alat pendeteksi wajah untuk proses registrasi data pasien agar dapat mempermudah proses registrasi.
2. Membangun alat pendeteksi wajah dengan menggunakan Raspberry Pi dan Webcam.
3. Membangun alat pendeteksi wajah untuk menampilkan data diri dan riwayat penyakit pasien yang digunakan untuk registrasi.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan tujuan yang telah dipaparkan diatas, batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Alat ini dapat digunakan untuk deteksi wajah pasien.
2. Data akan ditampilkan jika pasien telah melakukan registrasi data.
3. Data yang ditampilkan hanya berupa data diri dari pasien dan riwayat penyakit.
4. Alat hanya dapat mendeteksi wajah pada jarak 10-100 cm.