

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Huruf adalah suatu unit terkecil dalam suatu susunan kata. Agar dapat dimengerti, oleh sebab itu sebuah huruf harus dirangkai terlebih dahulu untuk membentuk kosakata. Huruf hijaiyah adalah huruf abjad yang berasal dari *Arab*. Oleh karena mempelajari huruf hijaiyah beserta cara membacanya merupakan kewajiban seluruh umat Islam di dunia agar dapat memahami dan menjalankan apa yang ada di Al-Qur'an.

Proses pengenalan dan pembelajaran Al-Qur'an biasanya dilakukan di rumah, sekolah dan Taman Pendidikan Al-Qur'an (TPA/TPQ). TPA merupakan tempat yang mempelajari Al-Qur'an sejak usia anak-anak. Namun di tahun 2020 ini, seluruh dunia terjadi bencana virus *SARS-Cov 2* atau dikenal sebagai penyakit *Covid-19* tanpa terkecuali Indonesia. Penyakit Covid-19 ini tercatat sudah memakan ribuan bahkan puluhan ribu korban jiwa di seluruh dunia. Oleh karena itu *WHO* (*World Health Organization*) mengumumkan bahwa Covid-19 sebagai pandemi (Sohrabi *et al.*, 2020).

Pandemic penyakit *Covid-19* menyebabkan banyak kegiatan yang akhirnya dilakukan secara online, seperti bekerja maupun belajar. Banyak teknologi yang dapat digunakan untuk mendukung aktivitas tersebut contohnya dengan menggunakan teknologi *Deep Learning*. *Deep Learning* adalah teknik pembelajaran mesin yang mengajarkan computer untuk melakukan hal apa saja layaknya manusia dengan menggunakan algoritma *machine learning*. *Deep Learning* merupakan teknologi yang mendukung perkembangan kecerdasan buatan (AI) dan telah banyak memberikan kemajuan di segala bidang.

Oleh karena itu, penulis mengembangkan suatu sistem klasifikasi suara huruf hijaiyah dengan menggunakan *Deep Neural Network* agar dapat menjadi solusi pengenalan dan pembelajaran Al-Qur'an pada santri TPQ di tengah maraknya pandemi penyakit *Covid-19*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, penulis menyimpulkan bahwa proses pembelajaran Al-Qur'an menjadi terkendala dikarenakan pandemic *Corona* yang menyebabkan para santri menjadi kesulitan untuk datang ke TPA.

1.3. Batasan Masalah

Agar penulisan tugas akhir ini lebih terarah, permasalahan yang dihadapi tidak terlalu luas, maka perlu dilakukan batasan masalah yaitu klasifikasi huruf hijaiyah hanya berfokus pada pembacaan huruf dasar hijaiyah tidak per kalimat.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat suatu sistem pembelajaran huruf hijaiyah untuk para santri di TPA untuk belajar Al-Qur'an dengan teknologi *Deep Learning*.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Memudahkan para santri pada TPA dalam mengenal, membaca dan mempelajari huruf hijaiyah dengan teknologi *Deep Neural Network*.
- b. Dalam proses pengajaran huruf hijaiyah di Al-Qur'an, pengajar tidak harus bertatap muka secara langsung dengan santri.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika yang digunakan pada penulisan tugas akhir ini ada 5 bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab I ini menjelaskan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah serta sistematika penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Bab II berisi tentang teori-teori yang terkait dalam masalah ini dan teori penunjang sebagai dasar pada penelitian ini

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab III menjelaskan tentang populasi dan sampel, jenis dan sumber data, metode analisa data, dan tahapan penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV berisi tentang proses dan hasil yang telah didapat dalam penelitian ini.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V berisi tentang kesimpulan yang telah diperoleh dari penelitian ini. Serta saran yang berguna menjadi masukan untuk perbaikan selanjutnya.