

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Aplikasi Belajar Hijaiyah sebagai media pembelajara interaktif di studi kasus TPA Nur Rahman berhasil dibuat, oleh karena itu peneliti dapat memberikan kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi Belajar Hijaiyah sebagai media pembelajaran inetarktif pada pengenalan huruf hijaiyah dapat dirancang dengan platform MIT App Inventor dapat dikembangkan dan diimplementasikan menggunakan pendekatan algoritma *Convolutional Neural Network* difitur Cek Tulisan.
2. Berdasarkan hasil kuesioner terhadap pengalaman responden ketika menguji aplikasi Belajar Hijaiyah kepada objek penelitian khususnya TPA Nur Rahman dan beberapa ahli pada bidangnya, menunjukkan presentase 91,5 % yang artinya aplikasi ini layak dan sesuai harapan untuk media pembelajaran di TPA Nur Rahaman.
3. Aplikasi Belajar Hijaiyah yang dirancang menggunakan MIT App Inventor dan dengan adanya pendekatan Algoritma CNN dapat meningkatkan minat dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran TPA Nur Rahman sesuai dengan usia 4-7 tahun.

### **5.2 Saran**

Peneliti menyadari bahwa media yang telah dikembangkan ini masih bersifat sederhana dan belum sepenuhnya sempurna sebagai sebuah aplikasi, sehingga sangat terbuka terhadap kritik dan saran. Aplikasi Belajar Hijaiyah sebagai sarana media pembelajaran interaktif pengenalan huruf hijaiyah masih memerlukan penyempurnaan lebih lanjut. Untuk pengembangan ke depan nya, dapat ditambahkan beberapa peningkatan seperti berikut:

1. Fitur Cek tulisan dikembangkan untuk prediksi tulisan anak antara benar dan salah.

2. Menambahkan dan mengembangkan citra gambar huruf hijaiyah dan coretan agar algoritma CNN dapat mengenali dataset yang bervariasi dan dapat mengenali data baru agar ketika di implementasikan ke aplikasi di fitur cek tulisan dapat mengklasifikasi huruf hijaiyah dan coretan dengan optimal dan benar.
3. Menambahkan deskripsi dan penjelasan pada fitur latihan soal untuk penjelasan jawaban salah, agar peserta didik dapat mengevaluasi kesalahan jawaban.
4. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar penggunaan ekstensi tambahan seperti *ActivityLifecycle* pada MIT App Inventor dilakukan dengan lebih hati-hati dan melalui pengujian yang mendalam. Meskipun ekstensi ini berfungsi untuk mendeteksi aktivitas aplikasi seperti menjeda musik, menghentikan sementara, atau menutup aplikasi, namun dalam implementasi ditemukan kendala berupa *force close* secara tiba-tiba tanpa munculnya notifikasi kesalahan. Karena itu, peneliti hanya menerapkannya di halaman awal sebagai simulasi. Diharapkan pada penelitian berikutnya, dilakukan analisis lebih lanjut terhadap kompatibilitas ekstensi dan dilakukan debugging lebih mendetail agar fungsinya dapat diterapkan secara optimal di seluruh aplikasi.