

BAB IV

KESIMPULAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengembangan proyek akhir sebagai laporan oleh penulis dengan judul “Perancangan dan Pembuatan *Use case Smart Garden* Berbasis *Website* dan Aplikasi *Android* untuk Program Penjualan Produk KIDi *IoT* di PT Telkom Indonesia Tbk”, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dalam mengimplementasikan *IoT Smart Garden*, Platform *IoT Antares* menjadi platform *IoT* di Indonesia yang dapat digunakan dengan mudah dan alat fleksibel dalam penyimpanan data *JSON*.
2. *Lynx32 Development Board* sebagai board dengan model *ESP32* yang digunakan untuk memudahkan dalam mengembangkan *use case IoT*.
3. Alat pemrograman yang interaktif untuk pengembangan *IoT* pada device *Lynx-32 Development Board* adalah *Arduino IDE* dan library *Antares HTTP*. Platform ini memungkinkan pengembangan kode yang efektif dan mudah digunakan, serta memungkinkan komunikasi antara perangkat dan platform *Antares IoT* melalui request *GET* dan *POST*.
4. Platform *API Postman* digunakan sebagai alat untuk melakukan pengujian dan memvalidasi bahwa komunikasi dalam pengiriman data antara device *IoT* dengan platform *Antares* berhasil dilakukan secara akurat dan tepat waktu dengan cara melakukan request *GET* dan *POST*.
5. *Visual Studio Code* sebagai alat untuk pembuatan website sederhana sebagai interaksi antar muka pengguna dalam mengendalikan *use case Smart Garden* untuk monitoring atau controlling.
6. *MIT App Inventor* sebagai alat yang berhasil dalam pembuatan aplikasi sederhana tanpa coding atau bahasa pemrograman. Penggunaan alat ini dipakai karena mudah dan efisien dalam pengembangan aplikasi.
7. Implementasi *use case Smart Garden* memastikan seluruh komponen yang digunakan seperti alat peraga, board, sensor, dan aktuator berhasil dipakai. *Use case Smart Garden* mencakup sistem pengendalian penyiraman tanaman secara manual, otomatis, jadwal, atau timer dan sistem pemantauan tangki air, kelembaban udara dan tanah, serta suhu udara.

4.2 Saran

Pada pembuatan proyek use case Smart Garden, saran kedepannya dalam pengembangan sistem ini bisa lebih baik dan mengikuti kebutuhan yang diinginkan. Berikut merupakan saran yang bisa dipakai kedepannya :

1. Kreativitas ide pada desain website dan aplikasi bisa dikembangkan lebih menarik lagi agar konsumen lebih suka dalam penggunaannya, namun harus tetap mengutamakan user-friendly.
2. Fitur yang tersedia bisa lebih ditampilkan secara spesifik seperti ditambahkan status grafik sensor.
3. Ditambahkan fitur – fitur lainnya yang masih berhubungan ke dalam Smart Garden.

