

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pemaparan penelitian yang telah dibahas sebelumnya, kesimpulan yang diperoleh dari pengembangan sistem *problem solving* berbasis *chatbot* sebagai solusi menghadapi *error* dan *bug* ini diantaranya:

1. Peneliti berhasil mengembangkan Sistem *Problem Solving* Berbasis *Chatbot* via Telegram Sebagai Solusi Menghadapi *Error* dan *Bug* pada Mata Pelajaran Pemrograman Web Dasar di SMK Negeri 1 Beringin.
2. Sistem yang dikembangkan memenuhi kriteria validasi Aiken yang mengindikasikan bahwa sistem yang dikembangkan adalah valid.
3. Sistem yang dikembangkan memenuhi kriteria akseptabilitas Tingkat Capaian Responden (TCR) yang mengindikasikan bahwa sistem yang dikembangkan adalah sangat baik.

5.2 Implikasi

Ide untuk mengembangkan sistem *problem solving* berbasis *chatbot* ini didasarkan pada sebuah permasalahan yang kerap terjadi ketika peserta didik melakukan evaluasi dan praktikum pemrograman. *Error* dan *bug* merupakan suatu masalah pemrograman yang sering menjadi kendala dalam mengembangkan sebuah produk hasil pemrograman. Namun, hal yang kerap menjadi kendala adalah bagaimana cara mengatasi *error* dan *bug* tersebut. Banyak website yang menyediakan cara menyelesaikan permasalahan tersebut di browser, namun

informasi yang diberikan oleh website tersebut khususnya website Indonesia kurang menjelaskan secara deskriptif dan kurang lengkap. Kendala dalam berbahasa Inggris juga menjadi kendala tersendiri ketika para peserta didik ingin mencari referensi dari website internasional.

Sistem *problem solving* berbasis *chatbot* ini dikembangkan untuk membantu peserta didik dalam menghadapi permasalahan terkait *error* dan *bug* ketika melakukan evaluasi dan praktikum. Sistem yang dikembangkan memberikan solusi berupa pemaparan informasi dalam bentuk penjelasan dan langkah-langkah untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Sistem yang dikembangkan bisa diakses menggunakan internet melalui aplikasi Telegram sebagai wadah yang menampung sistem *chatbot*. Sistem yang dikembangkan ini difungsikan untuk mampu membantu peserta didik dalam mengatasi permasalahan khususnya di bidang pemrograman web dasar.

5.3 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan terkait pengembangan sistem *problem solving* berbasis *chatbot* sebagai solusi menghadapi *error* dan *bug* adalah:

1. Produk atau sistem yang dikembangkan khusus untuk bidang studi pemrograman web dasar. Peneliti berharap sistem yang dikembangkan bisa dikembangkan ke berbagai bidang yang supportif seperti diterapkan ke bidang studi yang berbeda, dikembangkan ke bidang administratif, dikembangkan sebagai customer service dan masih banyak lagi.
2. Peneliti berharap agar sistem ini bisa dikembangkan sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan yang bersifat positif. Sistem yang dikembangkan

oleh peneliti masih memiliki banyak kekurangan dan revisi. Peneliti berharap akan sistem yang dikembangkan ini bisa menjadi referensi untuk menciptakan sistem yang lebih sempurna.

