BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan penting terkait pengembangan dan penerapan sistem pembelajaran adaptif untuk mendukung keterampilan *maintaining communication* mahasiswa:

1. Perancangan Sistem Pembelajaran Adaptif

Sistem pembelajaran adaptif telah berhasil dirancang untuk mendukung keterampilan *maintaining communication* yang sejalan dengan profil lulusan Program Studi Pendidikan Ilmu Komputer. Perancangan ini didasarkan pada hasil studi literatur dan studi lapangan yang mengidentifikasi bahwa karakter dan gaya belajar pribadi mahasiswa merupakan faktor utama yang memengaruhi keterampilan kolaborasi mereka. Mayoritas mahasiswa merasa bahwa proses pembelajaran yang ada belum sepenuhnya menyesuaikan dengan kebutuhan mereka, sehingga perancangan sistem ini menjadi solusi yang relevan.

2. Penerapan Metode Backward Chaining

Metode backward chaining berhasil diterapkan dalam sistem untuk menyusun rekomendasi strategi pembelajaran yang adaptif. Metode ini memungkinkan sistem untuk bekerja dari tujuan akhir (goal), yaitu pencapaian keterampilan maintaining communication, untuk kemudian merekomendasikan premis-premis atau langkah-langkah pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik mahasiswa. Mekanisme ini membantu dosen dalam menentukan metode pembelajaran yang paling sesuai dengan profil mahasiswa berdasarkan data yang terukur.

3. Efektivitas Sistem dalam Meningkatkan Keterampilan

Sistem pembelajaran adaptif berbasis *backward chaining* terbukti efektif dalam mendukung keterampilan *maintaining communication* mahasiswa. Meskipun sebagian besar mahasiswa merasa komunikasi antaranggota kelompok cukup lancar, masih banyak yang mengalami

kebingungan akibat komunikasi yang kurang jelas. Penerapan sistem ini menunjukkan bahwa pembelajaran adaptif yang dikombinasikan dengan proyek kelompok dapat membantu meningkatkan pemahaman materi dan keaktifan di kelas, yang merupakan prasyarat penting bagi keterampilan komunikasi yang efektif.

4. Tanggapan Dosen Terhadap Sistem

Tanggapan dosen terhadap sistem yang dikembangkan sangat positif. Dosen menilai sistem ini memiliki tingkat kegunaan dan keberterimaan yang baik, dilihat dari instrumen *System Usability Scale* (SUS). Sistem ini juga dianggap layak dan mudah digunakan secara praktis, serta dapat menjadi alat bantu bagi dosen dalam menentukan strategi pengajaran yang tepat sasaran.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, berikut adalah beberapa saran yang diajukan untuk pengembangan lebih lanjut:

- Disarankan untuk melakukan uji coba sistem pada subjek penelitian yang lebih luas dan beragam, tidak terbatas pada satu program studi. Hal ini bertujuan untuk menguji generalisasi dan adaptabilitas sistem di berbagai konteks pendidikan tinggi.
- 2. Diperlukan penelitian lebih lanjut dengan evaluasi jangka panjang untuk mengukur dampak sistem secara berkelanjutan terhadap peningkatan keterampilan *maintaining communication* mahasiswa.
- 3. Disarankan untuk pertanyaan yang diberikan kepada lulusan agar dapat lebih dikembangkan kembali. Hal tersebut dilakukan agar system dapat memberikan hasil rekomendasi yang lebih baik pada setiap aspeknya.