

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan dari penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi CourseCamp telah berhasil dibangun untuk membantu mahasiswa dalam meningkatkan kemampuan pemrogramannya. Selain itu, sistem rekomendasi yang dibangun dengan menggunakan metode *content-based* dalam memberikan rekomendasi materi pembelajaran yang sejenis juga berhasil diimplementasikan pada sistem informasi yang dibangun.

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan terhadap 15 responden, didapatkan skor sebesar 90.5 dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Dari penilaian ini, dapat diartikan bahwa sebagian besar fungsionalitas sudah berjalan dengan baik dapat memenuhi target dari penelitian ini. Sistem informasi yang telah dibangun, mencakup proses pembelajaran yang dilalui oleh mahasiswa dalam memahami pemrograman serta rekomendasi pembelajaran mengenai bahasa pemrograman yang cocok untuk dipelajari serta tingkat kesulitan dari bahasa pemrograman tersebut.

#### **B. Saran**

Dalam mengembangkan sistem pembelajaran CourseCamp terdapat beberapa kekurangan. Oleh karena itu, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan terhadap pengembangan sistem pembelajaran selanjutnya yaitu:

1. Fitur menyarankan minat dapat dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan detail terhadap penggunaannya seperti jenis pemrograman yang diminati, perkiraan kemampuan, dan tujuan pembelajarannya untuk memberikan saran yang lebih personal.
2. Dalam pengembangan sistem pembelajaran diharap menyiapkan *dataset* dengan kuantitas yang banyak sehingga pengguna tidak dihalangi dengan pilihan yang terbatas.

3. Fitur yang dapat menampung pertanyaan pengguna pada suatu *course*.



## DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Hasnida, R. Adrian, dan N. A. Siagan, “Transformasi Pendidikan di Era Digital,” vol. 2, 2023.
- [2] W. Hartanto, “Penggunaan E-Learning Sebagai Media Pembelajaran Wiwin Hartanto adalah staf mengajar Prog. Studi Ekonomi FKIP UNEJ,” 2016.
- [3] G. P. Riyanto, “Riset: Setengah Pengguna Internet di Indonesia Andalkan Video untuk Belajar,” kompas.com. Diakses: 3 Februari 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://tekno.kompas.com/read/2022/05/10/19020077/riset--setengah-pengguna-internet-di-indonesia-andalkan-video-untuk-belajar>
- [4] I. A. Wulandari, G. Y. K. S. S. Pahu, dan P. Rahayu, “Peran Ontologi dalam Pengembangan Sistem Rekomendasi pada Domain Online Learning,” *Jurnal Komtika (Komputasi dan Informatika)*, vol. 4, no. 1, hlm. 2–2, Jun 2020, doi: 10.31603/komtika.v4i1.3535.
- [5] A. M. Kadir, M. Yahya, dan A. M. Mappalotteng, *Pengembangan Sistem Rekomendasi Pemilihan Program Studi di Universitas Negeri Makassar Menggunakan Metode Decision Tree*. 2021.
- [6] M. Johari dan A. Laksito, “The Hybrid Recommender System of the Indonesian Online Market Products using IMDb weight rating and TF-IDF,” *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, vol. 5, no. 5, hlm. 977–983, Okt 2021, doi: 10.29207/resti.v5i5.3486.
- [7] H. H. Arfisko, “Sistem Rekomendasi Film Menggunakan Metode Hybrid Collaborative Filtering Dan Content-Based Filtering,” 2022.
- [8] A. E. Wijaya dan D. Alfian, “SISTEM REKOMENDASI LAPTOP MENGGUNAKAN COLLABORATIVE FILTERING DAN CONTENT-BASED FILTERING,” *Jurnal Computech & Bisnis*, vol. 12, no. 1, hlm. 11–27, 2018.
- [9] B. S. Fitrianti, M. Fachurrozi, dan N. Yusliani, “Sistem Rekomendasi Artikel Ilmiah Berbasis Web Menggunakan Content-based Learning dan Collaborative Filtering,” hlm. 1–3, 2018.
- [10] Y. Suharya, Y. Herdiana, N. I. Putri, dan Z. Munawar, “SISTEM REKOMENDASI UNTUK TOKO ONLINEKECIL DAN MENENGAH,” vol. 8, no. 2, 2021.
- [11] A. B. Kartiko, “Perancangan Sistem Rekomendasi Buku Pada Aplikasi Pembelajaran Elektronik (E-Learning) Berbasis Website Menggunakan Collaborative Filtering,” vol. 8, no. 2, hlm. 2–13, 2021.

- [12] E. Erlangga dan H. Sutrisno, “Jurnal Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi Sistem Rekomendasi Beauty Shop Berbasis Collaborative Filtering,” 2020.
- [13] E. Setiawan, “Arti kata rekomendasi - Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Online,” [kbbi.web.id](http://kbbi.web.id). Diakses: 3 Februari 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://kbbi.web.id/rekomendasi>
- [14] R. Fajrin, “Pengembangan Sistem Informasi Geografis Berbasis Node.JS untuk Pemetaan Mesin dan Tracking Engineer dengan Pemanfaatan Geolocation pada PT IBM Indonesia,” *Jurnal Komputer Terapan*, vol. 3, no. 1, hlm. 3–3, 2017.
- [15] S. N. Mohanty, J. M. Chatterjee, S. Jain, A. A. Elngar, dan P. Gupta, Ed., *Recommender System with Machine Learning and Artificial Intelligence - Google Books*. Wiley, 2020. Diakses: 4 Februari 2023. [Daring]. Tersedia pada: [https://www.google.co.id/books/edition/Recommender\\_System\\_with\\_Machine\\_Learning/UUTqDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=sistem+rekomendasi+hybrid&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Recommender_System_with_Machine_Learning/UUTqDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=sistem+rekomendasi+hybrid&printsec=frontcover)
- [16] R. B. Pamungkas, “Apa itu React JS? Panduan Lengkap untuk Pemula [Terbaru],” [niagahoster.co.id](http://niagahoster.co.id). Diakses: 25 Januari 2023. [Daring]. Tersedia pada: [https://www.niagahoster.co.id/blog/react-js-adalah/?gclid=Cj0KCQiAw8OeBhCeARIsAGxWtUzr-52imyFp5uPnhbhJ3\\_XD3m6CNztmMDTT0wuUSrtsVEtPIYiEewAaArNeEALw\\_wcB](https://www.niagahoster.co.id/blog/react-js-adalah/?gclid=Cj0KCQiAw8OeBhCeARIsAGxWtUzr-52imyFp5uPnhbhJ3_XD3m6CNztmMDTT0wuUSrtsVEtPIYiEewAaArNeEALw_wcB)
- [17] E. Brown, *Web Development with Node and Express - Google Books*. 2014. Diakses: 4 Februari 2023. [Daring]. Tersedia pada: [https://www.google.co.id/books/edition/Web\\_Development\\_with\\_Node\\_and\\_Express/1cHvAwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=nodemailer&pg=PA122&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Web_Development_with_Node_and_Express/1cHvAwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=nodemailer&pg=PA122&printsec=frontcover)
- [18] Rusli, A. S. Ahmar, dan A. Rahman, *Pemrograman Website dengan PHP-MySQL untuk Pemula - Google Books*. Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia, 2019. Diakses: 4 Februari 2023. [Daring]. Tersedia pada: [https://www.google.co.id/books/edition/Pemrograman\\_Website\\_dengan\\_PHP\\_MySQL\\_unt/1r6yDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=mysql&pg=PA77&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Pemrograman_Website_dengan_PHP_MySQL_unt/1r6yDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=mysql&pg=PA77&printsec=frontcover)
- [19] K. Halim, “Nodemailer Module. Dalam pembuatan aplikasi, kami... | by Kustiawanto Halim | Auto Personalia | Medium,” [medium.com](https://medium.com). Diakses: 26 Januari 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://medium.com/auto-personalia/nodemailer-module-f10018af4ca0>

- [20] B. M. Randles, I. V. Pasquetto, M. S. Golshan, dan C. L. Borgman, “Using the Jupyter Notebook as a Tool for Open Science: An Empirical Study,” dalam *2017 ACM/IEEE Joint Conference on Digital Libraries (JCDL)*, IEEE, Jun 2017, hlm. 1–2. doi: 10.1109/JCDL.2017.7991618.

