

## Abstrak

Dalam dunia e-learning terdapat sebuah konsep pembelajaran jarak jauh yaitu *Personal Learning Environment* (PLE). PLE merupakan sebuah konsep *e-learning* yang memungkinkan penggunanya untuk mengelola lingkungan belajar mereka sendiri, baik dari sisi konten maupun proses. Selain itu PLE memungkinkan antar pelajar yang terdaftar sebagai pengguna dalam lingkungan ini saling berbagi atau berinteraksi untuk kebutuhan pembelajaran.

Namun, PLE yang termasuk ke dalam pembelajaran jarak jauh juga memiliki suatu permasalahan. Permasalahannya adalah informasi yang berlebihan di dalam lingkungan *e-learning* dan menemukan konten pembelajaran yang tepat untuk pelajar. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan sebuah sistem rekomendasi konten pembelajaran bagi pelajar. Salah satu sistem rekomendasi yang sudah banyak digunakan yaitu *Collaborative Filtering* (CF). CF merupakan sebuah metode untuk menyaring informasi dengan mengumpulkan penilaian dan menggabungkan dengan kebutuhan informasi atau minat yang sama dari pengguna lain.

Penelitian ini ditujukan untuk membangun konsep pembelajaran jarak jauh PLE dengan menerapkan sistem rekomendasi CF untuk menyaring informasi dan membantu pelajar dalam menemukan konten pembelajaran yang dibutuhkan. Selain itu, PLE yang dibangun akan dievaluasi sehingga kualitas sistem bisa diketahui. Lalu akan dievaluasi apakah sistem rekomendasi yang diterapkan sudah baik dengan menghitung rata-rata *error* menggunakan *Mean Absolute Error*.

**Kata kunci :** *Personal Learning Environment*, Sistem Rekomendasi, *Collaborative Filtering*.