

ABSTRAK

IMPLEMENTASI ALGORITMA *K-NEAREST NEIGHBOR* PADA APLIKASI *CHATBOT E-LEARNING*

Mugni Purnamasari Ramadhan – NIM 1167050094

Teknik Informatika

E-learning merupakan salah satu bentuk kegiatan pembelajaran menggunakan media elektronik melalui teknologi internet. Pemanfaatan sistem atau konsep pembelajaran yang memanfaatkan teknologi atau biasa di sebut dengan *e-learning* saat ini sedang marak diperbincangkan, terlebih pada *system* pembelajaran pada era digital ini. Dengan adanya *e-learning* dapat membantu mahasiswa dalam proses pembelajaran agar lebih efektif dan efisien. UIN Bandung sendiri sudah memiliki *system e-learning* dalam bentuk web, Mahasiswa harus menunggu *enrollment* dosen agar dapat mengakses *e-learning* tersebut. Oleh karna itu dibuat *e-learning chatbot* agar dapat lebih *interactive*, efektif dan efisien dalam membantu mahasiswa untuk tanya jawab secara langsung, melihat jadwal, dosen, dan ruangan matakuliah yang diampu. Algoritma yang digunakan dalam peneilitan adalah algoritma *K-Nearest Naighbor* yang berfungsi untuk mengklasifikasi intent dan algoritma *Rapid Automatic Keyword Extraction* untuk mengklasifikasi entity. Pengujian dalam penelitian ini menggunakan confusion matrix untuk menemukan akurasi. Hasil dari pengujian didapat bahwa akurasi dari algoitma KNN dan RAKE sebesar 98.28%.

Kata Kunci: *E-learning, Machine Learning, Artificial Intelegence, Chatbot, RAKE, KNN*