

**SISTEM PEMODELAN TOPIK PADA PENCARIAN DOKUMEN KARYA
AKHIR MENGGUNAKAN METODE *LATENT DIRICHLET
ALLOCATION (LDA)***

(STUDI KASUS: SISTEM REPOSITORI UNDIKSHA)

Oleh

I Made Suryasa, NIM 1615051088

Program Studi Pendidikan Teknik Informatika

Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Teknik dan Kejuruan

Universitas Pendidikan Ganesha

Singaraja

Email: suryasa.made@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem temu kembali informasi untuk dokumen karya akhir mahasiswa dengan menggunakan metode pemodelan topik. Fitur pencarian dokumen yang disediakan oleh sistem repositori cenderung memberi hasil dokumen dengan topik bahasan yang kurang relevan dengan kueri yang diberikan, begitu juga dengan waktu yang dibutuhkan untuk menentukan relevansi hasil yang diberikan relatif lama disebabkan perlu membaca seluruh bagian dokumen terutama pada bagian abstrak, selain itu data berlimpah yang tersedia harus diolah agar dapat memberikan *insight* yang berguna. Atas dasar permasalahan tersebut, diusulkan solusi berupa sistem pemodelan topik temu kembali informasi dengan metode *Latent Dirichlet Allocation (LDA)* agar dapat memberikan hasil berupa dokumen dengan topik yang lebih relevan. Sistem pencarian karya akhir dengan pemodelan topik LDA ini memberikan hasil *score precision* sebesar 56,3%, dan dikategorikan dalam *precision* sedang yang berarti kurang efektif dalam menghasilkan informasi yang relevan.

Kata Kunci: Sistem Temu Kembali Informasi, *Latent Dirichlet Allocation*, Repositori.

**TOPIC MODELING SYSTEM IN FINAL WORK DOCUMENT SEARCH
USING LATENT DIRICHLET ALLOCATION (LDA) METHOD
(CASE STUDY: UNDIKSHA REPOSITORY SYSTEM)**

By

I Made Suryasa, 1615051088

Program Study of Informatics Education

Informatics Engineering Department

Technical and Vocational Faculty

Ganesha University of Education

Singaraja

Email: suryasa.made@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to develop an information retrieval system for student final work documents using the topic modeling method. The document search feature provided by the repository system tends to produce document results with discussion topics that are less relevant to the given query, as well as the time it takes to determine the relevance of the results given is relatively long due to the need to read all parts of the document, especially in the abstract section, in other side the abundant data available must be processed in order to provide useful insights. Based on these problems, a solution that proposed is a topic modeling system for information retrieval using the Latent Dirichlet Allocation (LDA) method in order to provide results in the form of documents with more relevant topics. This search system for the final work by LDA topic modeling gives 56.3% of precision score, and it is categorized in medium precision which means less effective to resulting a relevant information.

Keywords: Information Retrieval System, Latent Dirichlet Allocation, Repository.