

# SISTEM SEMINAR ASESMEN MAGANG MAHASISWA DENGAN IMPLEMENTASI PEMODELAN TOPIK DI FAKULTAS TEKNIK DAN TEKNOLOGI INFORMASI

## INTISARI

**Latar Belakang:** Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi (FTTI) merupakan salah satu Fakultas di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Mahasiswa diwajibkan untuk mengambil matakuliah sejumlah 125 sks, selanjutnya mahasiswa akan mengikuti magang kerja dan mengikuti seminar asesmen. Pengelolaan mahasiswa magang meliputi pendaftaran seminar asesmen, penjadwalan seminar asesmen, pengumpulan naskah laporan magang, dan penilaian mahasiswa seminar asesmen masih belum dikelola secara tersistem.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem seminar asesmen magang mahasiswa dengan implementasi pemodelan topik di Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi untuk memudahkan admin untuk mengelola mahasiswa magang, membantu dosen dalam menilai, memberikan komentar, dan melihat permasalahan yang terjadi oleh mahasiswa dan membantu mahasiswa dalam melakukan pendaftaran seminar asesmen hingga memperoleh hasil kelulusan.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini menggunakan dua sumber data utama. Pertama, wawancara dilakukan dengan admin opsdik dan dosen Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi untuk mengidentifikasi masalah dan kebutuhan sistem. Kedua, data komentar seminar asesmen dikumpulkan dari saran dan masukan dosen. Data ini kemudian diproses melalui tahap *topic modeling* menggunakan algoritma LDA. Selanjutnya, perangkat lunak dikembangkan menggunakan metode *waterfall*, dan pengujian dilakukan dengan metode *black box* dan UAT.

**Hasil:** Hasil pengujian pada sampel data menunjukkan bahwa metode *waterfall* berhasil digunakan dalam perancangan dan pengembangan sistem perangkat lunak. Metode ini menghasilkan produk dan dokumentasi yang baik, terbukti dari pengujian menggunakan *black box* dan UAT. Sebagian besar responden, termasuk admin 90%, dosen 82%, dan mahasiswa 81%, sangat setuju bahwa sistem layak digunakan oleh pengguna dan sesuai dengan tujuan awal pembangunan.

**Kesimpulan:** Sistem seminar asesmen magang mahasiswa dengan pemodelan topik menggunakan metode *waterfall* dan algoritma LDA telah berhasil dibangun. Sistem ini berfungsi sesuai dengan kebutuhan pengguna dan telah siap digunakan.

**Kata-kunci:** FTTI, Python, Flask SQLAlchemy, MySQL

**STUDENT INTERNSHIP ASSESSMENT SEMINAR SYSTEM WITH TOPIC  
MODELING IMPLEMENTATION  
IN THE FACULTY OF ENGINEERING AND INFORMATION  
TECHNOLOGY**

Miftahul Tegar Pangestu, Puji Winar Cahyo, Agung Priyanto

**ABSTRACT**

**Background:** *The Faculty of Engineering and Information Technology (FTTI) is one of the faculties at Jenderal Achmad Yani University Yogyakarta. Students are required to take a total of 125 credits, then students will take part in work internships and attend assessment seminars. The management of internship students includes registration for assessment seminars, scheduling assessment seminars, collecting internship report manuscripts, and assessing assessment seminar students is still not managed systematically.*

**Objective:** *This research aims to build a student internship assessment seminar system with the implementation of topic modeling at the Faculty of Engineering and Information Technology to make it easier for admins to manage internship students, assist lecturers in assessing, commenting, and seeing problems that occur by students and assist students in registering for assessment seminars to obtain graduation results.*

**Method:** *This research used two main data sources. First, interviews were conducted with opsdik admins and lecturers of the Faculty of Engineering and Information Technology to identify problems and system needs. Second, assessment seminar comment data was collected from lecturers' suggestions and feedback. This data was then processed through the topic modeling stage using the LDA algorithm. Next, the software was developed using the waterfall method, and testing was conducted using the black box and UAT methods.*

**Result:** *Test results on data samples show that the waterfall method is successfully used in the design and development of software systems. This method produces good products and documentation, as evidenced by testing using black box and UAT. Most respondents, including admin 90%, lecturers 82%, and students 81%, strongly agreed that the system is feasible to be used by users and in accordance with the original purpose of development.*

**Conclusion:** *Student internship assessment seminar system with topic modeling using waterfall method and LDA algorithm has been successfully built. This system functions according to user needs and is ready for use.*

**Keywords:** *FTTI, Python, Flask SQLAlchemy, MySQL*