

**PROYEK: PENGEMBANGAN *DASHBOARD BUSINESS INTELLIGENCE*
PADA FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS PEMBANGUNAN
NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

Cecilia Isadora Hutagalung

ABSTRAK

Fakultas Ilmu Komputer UPN “Veteran” Jakarta menghadapi tantangan dalam mengelola dan memvisualisasikan data secara efisien. Data akademik, keuangan, dan status mahasiswa masih disajikan secara manual, sehingga menyulitkan pimpinan dalam mengambil keputusan berbasis informasi yang cepat dan akurat. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem *dashboard Business Intelligence* yang mampu menyederhanakan data kompleks menjadi visualisasi interaktif dan informatif. Metode pengembangan yang digunakan adalah *Rapid Application Development* (RAD) karena sifatnya yang iteratif dan melibatkan pengguna langsung dalam proses perancangan. Tahapan penelitian mencakup pengumpulan data melalui observasi dan wawancara, analisis kebutuhan, perancangan UI/UX, hingga implementasi dengan teknologi *framework* Flask dan Chart.js. *Dashboard* ini menampilkan berbagai visual seperti status mahasiswa, IPK, pengisian KRS, dan pembayaran UKT. Hasil pengujian menggunakan *blackbox testing* menunjukkan bahwa seluruh fitur berfungsi sesuai dengan kebutuhan pengguna, dengan tingkat kesesuaian mencapai 100%. Sistem ini diharapkan menjadi solusi efektif bagi pimpinan fakultas dalam memantau tren dan membuat kebijakan strategis secara cepat, efisien, dan berbasis data yang aktual.

Kata Kunci : *Dashboard, Business Intelligence, visualisasi data, pengambilan keputusan, Rapid Application Development*

**PROJECT: DEVELOPMENT OF A BUSINESS INTELLIGENCE
DASHBOARD AT THE FACULTY OF COMPUTER SCIENCE
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

Cecilia Isadora Hutagalung

ABSTRACT

The Faculty of Computer Science at UPN “Veteran” Jakarta faces challenges in managing and visualizing data efficiently. Academic, financial, and student status data are still processed manually, making it difficult for faculty leaders to make timely, data-driven decisions. This study aims to develop a Business Intelligence (BI) dashboard that transforms complex data into interactive and insightful visualizations. The development process adopts the Rapid Application Development (RAD) method due to its iterative nature and strong emphasis on user involvement. The research stages include data collection through observation and interviews, user needs analysis, UI/UX design, and implementation using Flask framework and Chart.js technologies. The resulting dashboard presents visualizations of student status, GPA, course registration (KRS), and tuition payment (UKT). Testing was conducted using the blackbox method, and all features met the functional requirements with 100% success rate. This system is expected to serve as an effective tool for faculty stakeholders in monitoring academic and financial trends, thereby enabling faster, more strategic, and data-informed decision-making processes within the faculty.

Keywords : *Dashboard, Business Intelligence, data visualization, decision-making, Rapid Application Development.*