

## INTISARI

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta merupakan salah satu kampus yang memiliki banyak informasi dari berbagai bidang, khususnya pada bidang akademik. Informasi tersebut masih akan terus bertambah disetiap tahunnya. Namun yang masih disayangkan, masih adanya data yang kurang lengkap sehingga menyulitkan pengurus dalam memantau studi mahasiswa serta dalam proses pengambilan keputusan. Agar data penting dapat disajikan dengan menarik dan juga mudah dimengerti, dibangunnya sebuah dashboard yang berguna untuk menyajikan data penting tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah membangun *dashboard* pada bidang akademik yang menyajikan informasi – informasi penting yang berguna untuk memonitor studi mahasiswa serta menjadi informasi pendukung pengambilan keputusan. Metode yang digunakan dalam pembangunan *dashboard* adalah *Business Intelligence Roadmap*. *Business Intelligence Roadmap* merupakan panduan untuk mengembangkan aplikasi pendukung pengambilan keputusan BI menggunakan data terstruktur. Metode ini memiliki 6 fase yaitu *justification* yaitu mengidentifikasi permasalahan yang ada, *planning* yaitu mengidentifikasi kebutuhan data, *business analysis* yaitu menentukan informasi yang akan ditampilkan pada *dashboard*, *design* yaitu melakukan perancangan data *warehouse* serta menentukan aplikasi yang digunakan, *construction* yaitu melakukan pembangunan data *warehouse* dengan menggunakan arsitektur NDS + DDS serta pembangunan *dashboard* menggunakan aplikasi Power BI, dan *deployment* yaitu melakukan pengujian terhadap *dashboard*. Penelitian ini membangun 2 dashboard yaitu dashboard yang digunakan untuk pengisian buku Borang akreditasi dan memonitor studi mahasiswa dengan menggunakan rata – rata IPK sebagai acuannya.

**Kata kunci:** *Business Intelligence Roadmap*, Sistem *Dashboard* Interaktif, Arsitektur NDS + DDS dan Data *Warehouse*

## ABSTRACT

*Muhammadiyah University of Yogyakarta is one campus that has a lot of information from various fields, especially in the academic field. This information will continue to grow every year. However, what is still unfortunate is that there are still incomplete data, making it difficult for administrators to monitor student studies and also in the process of filling accreditation forms. In order for important data to be presented in an interesting and easy to understand, a dashboard is built which is useful for presenting these important data. The purpose of this research is to build a dashboard in the academic field that presents important information that is useful to monitor student studies and become decision support supporting information. The method used in the construction of the dashboard is Business Intelligence Roadmap. The Business Intelligence Roadmap is a guide to developing BI decision-making support applications using structured data. This Method has 6 phases, namely justification that is identifying existing problems, planning that is identifying data needs, business analysis that is determining the information that will be displayed on the dashboard, design that is designing data warehouse and determining the application used, construction that is building data warehouse using NDS + DDS architecture and dashboard construction using the Power BI application, and deployment that is testing the dashboard. This research resulted in two dashboards namely the dashboard used for accreditation forms and monitoring student studies using the average GPA as a reference.*

**Keywords :** *Academic, Business Intelligence Roadmap, Interactive Dashboard System, NDS + DDS architecture, and Data Warehouse*