

**PERENCANAAN PENJADWALAN PROYEK BANGUNAN AIR  
MENGUNAKAN METODE PDM  
Studi Kasus: Pembangunan Sabo Dam Sormindi Sungai Krasak Kabupaten Magelang**

Firda El Mahfuza<sup>[1]</sup> Cahyo Dita Saputro<sup>[2]</sup>

Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Teknologi Yogyakarta;  
e-mail:[1][firdafuza@gmail.com](mailto:firdafuza@gmail.com), [2][cahyoditastmt@gmail.com](mailto:cahyoditastmt@gmail.com)

**ABSTRAK**

Bangunan Sabo Dam merupakan suatu sistem pengendalian bencana alam aliran yang membawa endapan, seperti banjir bandang, aliran material vulkanik, dan pergerakan tanah, yang didirikan pada jalur aliran di pegunungan. Fungsi dari Sabo Dam adalah untuk menahan/menangkap sedimen-sedimen yang terbawa oleh banjir lahar dingin. Penelitian ini bertujuan menemukan waktu optimal penjadwalan untuk proyek Pembangunan Sabo Dam Sormindi Kab. Magelang, dengan menggunakan metode PDM (*Precedence Diagramming Method*) dan *Microsoft Project 2021*. Dengan mengetahui pekerjaan-pekerjaan yang terdapat pada jalur kritis proyek, yang nantinya akan menentukan lamanya penyelesaian proyek. Sehingga dapat diketahui, pekerjaan-pekerjaan apa saja yang tidak boleh terjadi keterlambatan. Pengambilan data dengan mendapatkan data internal berupa *Time Schedule*, wawancara dengan pihak terkait, dan studi jurnal. Hasil penelitian ini adalah penggunaan metode PDM (*Precedence Diagramming Method*) dan *Microsoft Project 2021* memberikan hasil yang sama yaitu pengerjaan proyek selama 33 minggu dengan rincian metode PDM (*Precedence Diagramming Method*) memiliki 8 pekerjaan kritis dari 44 total pekerjaan. Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan untuk mempertimbangkan menggunakan metode PDM (*Precedence Diagramming Method*) dengan *Microsoft Project* dalam membuat penjadwalan proyek agar lebih mendapatkan hasil yang optimal.

**Kata kunci:** PDM, Penjadwalan Proyek, Sabo Dam

# ***WATER BUILDING PROJECT SCHEDULING PLANNING USING THE PDM METHOD***

## ***Case Study: Construction of the Sormindi Sabo Dam on the Krasak River, Magelang Regency***

Firda El Mahfuza<sup>[1]</sup> Cahyo Dita Saputro<sup>[2]</sup>

Civil Engineering Study Program, Faculty of Science and Technology University of Technology  
Yogyakarta;  
e-mail:[1][firdafuza@gmail.com](mailto:firdafuza@gmail.com), [2][cahyoditastmt@gmail.com](mailto:cahyoditastmt@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*The Sabo Dam building is a natural disaster management system that carries sediment flows, such as flash floods, volcanic material flows, and soil movements, which are established in mountain stream paths. The function of the Sabo Dam is to hold/catch sediments carried by cold lava floods. This research aims to find the optimal scheduling time for the Sabo Dam Sormindi Development project in Magelang Regency using the PDM (Precedence Diagramming Method) and Microsoft Project 2021 methods. any work that cannot be delayed. Data collection was carried out by obtaining internal data in the form of Time Schedules, interviews with related parties, and journal studies. The results of this study are that the use of the PDM (Precedence Diagramming Method) and Microsoft Project 2021 methods yields the same results, namely the project work for 33 weeks with details of the PDM (Precedence Diagramming Method) method having 8 critical jobs out of 44 total jobs. Based on the results of this study, it is recommended to consider using the PDM (Precedence Diagramming Method) method with Microsoft Project in scheduling projects in order to get more optimal results.*

**Keywords:** PDM, Project Scheduling, Sabo Dam