

# **PENERAPAN METODE PRECEDENCE DIAGRAM METHOD DALAM PENJADWALAN PROYEK KONSTRUKSI GEDUNG DINAS KEPENDUDUKAN DAN CATATAN SIPIL KOTA PADANG**

Bima Wijaya, Indra Khadir, Robby Permata  
Program Studi S1 Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan  
Universitas Bung Hatta Padang.  
Email: [wijayabima48@gmail.com](mailto:wijayabima48@gmail.com), [indrakhadir@bunghatta.co.id](mailto:indrakhadir@bunghatta.co.id),  
[robbypermata@bunghatta.co.id](mailto:robbypermata@bunghatta.co.id)

## **Abstrak**

Penjadwalan proyek salah satu elemen hasil perencanaan, yang dapat memberikan informasi tentang jadwal rencana dan progress proyek, perencanaan penjadwalan bertujuan agar dalam pelaksanaan proyek lebih efektif dan efisien sehingga tidak terjadi penundaan atau keterlambatan dalam suatu pelaksanaan proyek. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan perhitungan bar chart dengan perhitungan proyek menggunakan metode *precedence diagram method* dengan bantuan *software* (*Microsoft Project 2016*). Sehingga diharapkan dapat mempermudah dalam melakukan perencanaan penjadwalan. Data yang digunakan dalam perencanaan penjadwalan ini yaitu data Rincian Angaran Biaya lengkap dengan rincian volume pekerjaan dan Analisa Harga Satuan Pekerja. Tahapan perencanaan penjadwalan metode PDM yaitu melakukan perhitungan durasi dari setiap item – item pekerjaan dengan menggunakan microsoft excel, memasukan durasi setiap kegiatan setelah itu menghubungkan setiap item pekerjaan menggunakan *constraint* dengan program microsoft project setelah menghubungkan item pekerjaan akan mendapatkan hasil jadwal keseluruhan pekerjaan dan lintasan kritis pada kgiatan proyek. Hasil dari perencanaan didapatkan 19 lintasan kegiatan kritis dari 129 kegiatan, durasi proyek 136 hari kalender, lebih cepat 2 minggu dari perencanaan sebelumnya menggunakan bar chart 150 hari.

**Kata kunci : Penjadwalan , Project, Metode, Jalur kritis**

Pembimbing I

(Indra Khadir, S.T., M.Sc)

Pembimbing II

(Robby Permata, S.T., M.T., Ph.D)

# **IMPLEMENTATION OF PRECEDENCE DIAGRAM METHOD METHOD IN SCHEDULING OF CONSTRUCTION PROJECTS OF POPULATION AND CIVIL REGISTRATION OFFICES OF PADANG CITY**

Bima Wijaya, Indra Khadir, Robby Permata

Department of Civil Engineering S1, Faculty of Civil Engineering and Planning,  
Bung Hatta University

Email: [wijayabima48@gmail.com](mailto:wijayabima48@gmail.com), [indrakhadir@bunghatta.co.id](mailto:indrakhadir@bunghatta.co.id),  
[robbypermata@bunghatta.co.id](mailto:robbypermata@bunghatta.co.id)

## **Abstract**

Project scheduling is one of the elements of planning results, which can provide information about project plans and progress. Scheduling planning aims to make project implementation more effective and efficient so that there is no delays or late in project implementation. This study aims to compare bar chart calculation with project calculation using the precedence diagram method with the help of software (Microsoft Project 2016). So that it is expected to make it easier to carry out scheduling planning. The data used in this scheduling plan is detailed cost budget data complete with details of work volume and unit price analysis. The scheduling planning stages of the PDM method are calculating the duration of each work item using Microsoft Excel, entering the duration of each activity, then connecting each work item using a constraint by program Microsoft Project after connecting the work items to get the results of the overall work schedule and critical activity trajectories to project activities, the results of the planning obtained 19 critical activity trajectories from 129 activities, project duration was 136 calendar days, 2 weeks faster than the previous plan using the 150-day bar chart.

**Keywords:** Scheduling, Project, Method, Critical path

Pembimbing I



(Indra Khadir, S.T., M.Sc)

Pembimbing II



(Robby Permata, S.T., M.T., Ph.D)