

**PENERAPAN METODE CRITICAL PATH METHOD PADA PELAKSANAAN  
PROYEK PEMBANGUNAN KANTOR BADAN INTELIJEN NEGARA (BIN) DAERAH  
KALIMANTAN SELATAN TAHAP I**

Elsa Putri Isonsyah<sup>1</sup>, Hendra Cahyadi<sup>2</sup>, Tezar Aulia Rachman<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Teknik Sipil, 22201, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al-Banjari  
Banjarmasin, NPM 19640059

<sup>2</sup>Teknik Sipil, 22201, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al-Banjari  
Banjarmasin, NIDN 0011107701

<sup>3</sup>Teknik Sipil, 22201, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al-Banjari  
Banjarmasin, NIDN 1108048201

Email : elsaputriisonisyah@gmail.com

**ABSTRAK**

Penjadwalan proyek dapat membantu menunjukkan hubungan setiap aktivitas dengan aktivitas lainnya terhadap keseluruhan proyek, mengidentifikasi hubungan yang harus didahulukan diantara aktivitas guna menghindari keterlambatan suatu proyek. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode *Critical Path Method* (CPM) dengan tujuan untuk mengetahui pekerjaan dengan lintas kritis-non kritis dan juga durasi waktu optimal yang dibutuhkan dalam proyek penelitian ini yang berlokasi di Pembangunan Kantor Badan Intelijen Negara (BIN) Daerah Kalimantan Selatan Tahap 1. Hasil dari penerapan metode ini yaitu didapat 14 item pekerjaan dengan jalur kritis diantaranya dengan kode kegiatan C – G – I – K – L – M – O – P – Q – R – S – T – U, dan 7 item pekerjaan non kritis dengan kode kegiatan B – D – E – F – H – J – N dengan waktu optimal 142 hari kalender berdasarkan input data pada aplikasi *microsoft project 2013* yang terbagi atas pekerjaan persiapan dan pekerjaan struktur.

**Kata kunci :** Penjadwalan proyek, *Critical Path Method*, CPM, jalur kritis, *Microsoft Project 2013*.

---

## **ABSTRACT**

*Project scheduling can help show the relationship of each activity with other activities for the entire project, identify relationships that must take precedence between activities to avoid delays in a project. The method used in this study is the Critical Path Method (CPM) method with the aim of knowing work with a critical-non-critical cross section and also the optimal duration of time needed in this research project which is located in the South Kalimantan Regional Intelligence Agency (BIN) Development Office Stage 1. The result of applying this method is to get 14 work items with critical paths including the activity code C - G - I - K - L - M - O - P - Q - R - S - T - U, and 7 work items non-critical with activity codes B - D - E - F - H - J - N with an optimal time of 142 calendar days based on data input in the 2013 Microsoft Project application which is divided into preparatory work and structural work.*

**Keywords :** *Project scheduling, Critical Path Method, CPM, critical path, Microsoft Project 2013.*

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustiar, I. Handrianto, R. (2018). Evaluasi Penjadwalan Proyek Menggunakan Metode Cpm Dan Kurva S (Studi Kasus Pembangunan Perpustakaan SMKN 1 Gresik). *Jurnal Wahana Teknik/vol.7 no.2*.
- Aulady, M. F. N. Orleans, C. (2016). Perbandingan Durasi Waktu Proyek Konstruksi Antara Metode Critical Path Method (CPM) dengan Metode Critical Chain Project Management (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Apartemen Menara Rungkut). *Jurnal Iptek/vol. 20 no.1/e-ISSN:2477-507X*.
- Aulia, Muhammad Zikril. (2021). Penerapan Metode Cpm (Critical Path Method) Pada Proyek Konstruksi Pembangunan Bendungan Lau-Simeme Paket Ii Kab. Deli Serdang. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Badri, Sofwan. (1991). *Dasar-Dasar Network Planning*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Bina Nusantara University. (2019). *Pengenalan Metode Critical Path*. [Online] Tersedia di: <https://binus.ac.id/2019/02/21/pengenalan-metode-critical-path/> [Diakses pada 15 Mei 2023].
- Chilmi, M. Wulandari, Diah A. R. (2020). Optimalisasi Durasi Proyek Menggunakan Metode Cpm Dan Monte Carlo Crystal Ball Simulation (Studi Kasus Proyek Pembangunan Mall Laves Grand Sungkono Lagoon Surabaya). Universitas Narotama, Surabaya/Vol. 19 No. 2 E-ISSN: 26853272/P-ISSN 1412-0860.
- Dalam Buku A. Husen. (2009;190), Yogyakarta. *Manajemen Proyek Perencanaan, Penjadwalan dan Pengendalian Proyek*.
- Draft, Richard. L. (2010). *Era Baru Manajemen*, Edisi 9, Buku 2, Salemba Empat, Jakarta.
- Fleming, Q. W., & Koppelman, J. M. (2016). *Earned Value Project Management*. Project Management Institute.
- Hidayatul, F. I. Wahyono, H. G. Bambang, Eka. (2018). Evaluasi Penjadwalan Waktu Pada Proyek Pembangunan Rumah Tipe 30 Di Istana Tegal Besar Kabupaten Jember Dengan Metode CPM. *e-Journal Ekonomi Bisnis dan Akuntansi*, 2018/Volume V (2) : 153157/ ISSN : 2355-4665.
- Ibrahim, F. M. 2013. *Modul Pelatihan Dasar Microsoft Professional Project 2013*. <https://dokumen.tips/documents/modul-ms-project->

2013.html?page=1[diakses pada tanggal 20 Juni 2023].

Johan. (2021). Analisis Konsep Cadangan Waktu Pada Penjadwalan Proyek Dengan Metode Critical Path Method (CPM) (Studi Kasus : Proyek Peningkatan Saluran Irigasi Bandara Syamsudin Noor). Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Albanjari Banjarmasin.

Kerzner, H. (2013). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. John Wiley & Sons.

Mahersi. R. (2002). *Penjadwalan Proyek Dengan Menggabungkan Metode PERT Dan CPM*.

Muin, Alan. O. E. (2022). Analisis Jalur Kritis Penjadwalan Proyek Dengan Metode Critical Path Method (CPM) Menggunakan Aplikasi Microsoft Project Pada Masa Pandemi Covid-19. *Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya/Jurnal Extrapolasi Volume 19, Nomor 01, Juni 2022/P-ISSN :1698-8259 E-ISSN : 2721-978X*.

Prayitno, A., Mardiyanto, D., & Widodo, A. (2020). Penerapan Critical Path Method (CPM) Pada Proyek Pembangunan Gedung PT. XYZ. *Jurnal Teknik Industri, 22(2), 111-119*.

Project Management Institute. (2017). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Sixth Edition*. Project Management

Institute.

Putra, R. (2018). Penerapan Critical Path Method (CPM) dalam Penjadwalan Proyek Pembangunan Gedung Kantor. *Jurnal Teknik Sipil dan Perencanaan, 20(1), 27-34*.

Safitri, R. A., Makrifa, A. I., & Apriliana, Y. (2023). Analisa Optimalisasi Waktu Terhadap Time Schedule Dengan Menggunakan Cpm (Critical Path Method) Pada Masa Pandemi Covid-19. *Structure, 4(1), 32-42*.

Soeharto, I. (1998). *Manajemen Proyek Jilid 2*. Penerbit Erlangga, Jakarta

Tampubolon. R. (2004). *Risk Management*. Elex Media Komputindo.

Taurusyanti, D. Lesmana, M. F. (2015). Optimalisasi Penjadwalan Proyek Jembatan Girder Guna Mencapai Efektifitas Penyelesaian Dengan Metode Pert Dan Cpm Pada Pt Buana Masa Metalindo. *J. Ilm. Manaj. Fak. Ekon/vol. 1, no. 1, pp. 32–36*.

Tjakra, J. Pratas, P. A. K. (2016). Penerapan Metode CPM Pada Proyek Konstruksi (Studi Kasus Pembangunan Gedung Baru Kompleks Eben Haezar Manado). *Jurnal Sipil Statik/vol.4 no.9*.

Tubagus Haedar Ali. *Prinsip-Prinsip Network Planning* Jakarta;Gramedia Year:1990.

Wiratmani, E. Prawitasari, G. (2013). Penerapan Metode Jalur Kritis Dalam Penyusunan Jadwal Pelaksanaan Proyek Pembangunan Fasilitas Rumah Karyawan. *Jurnal Fakultas*

Teknik/Factor Exacta, vol. 6, no. 3, pp.  
210–217.