

TUGAS AKHIR
ANALISA PENERAPAN MANAJEMEN WAKTU MENGGUNAKAN
METODE BARCHART

(studi kasus SD Negeri 030 Binnuang)

Diajukan untuk memenuhi sebagai persyaratan mencapai derajat Sarjana S1 pada
Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik



Disusun oleh :

HASRIANI

D0121034

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SULAWESI BARAT

2025

HALAMAN JUDUL
ANALISA PENERAPAN MANAJEMEN WAKTU MENGGUNAKAN
METODE BARCHART

(Studi Kasus SD Negeri 030 Binnuang)

Diajukan untuk memenuhi sebagai persyaratan mencapai derajat Sarjana S1
pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik



Disusun oleh :

HASRIANI

D0121034

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SULAWESI BARAT

MAJENE

2025

LEMBAR PENGESAHAN
ANALISA PENERAPAN MANAJEMEN WAKTU MENGGUNAKAN
METODE BARCHART

(studi kasus SD Negeri 030 Binuang)

TUGAS AKHIR

Oleh :

Hasriani

D0121034

(Program Studi Teknik Sipil)

Universitas Sulawesi Barat

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh
gelar Sarjana Teknik

Tanggal 24 Februari 2025

Mengetahui :

Pembimbing 1



Ir. Nurmiati Zamad, S.T., M.T.

NIP.19780428 202121 2 007

Pembimbing 2



Ir. Sutriani, S.T., M.T.

NIP.19780362024212005



Koordinator Program Studi

Amalia Nurdin ST., MT

NIP.198712122019031009



Dekan Fakultas Teknik

Prof. Dr. Ir. Hafsah Nirwana, M.T

NIP. 196404051990032002

LEMBAR PERNYATAAN KASLIAN PENULIS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hasriani

NIM : D0121034

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

Judul Skripsi : Analisa Penerapan Manajemen Waktu Menggunakan Metode
Barchart

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kersarjanaan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat karya yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Majene, 11 November 2025



Penulis

ABSTRAK

Manajemen waktu adalah proses merencanakan, menyusun, dan mengendalikan jadwal kegiatan proyek, manajemen waktu termasuk kedalam proses yang akan diperlukan untuk memastikan waktu penyelesaian suatu proyek dimana perencanaan dan penjadwalan tersebut telah disediakan pedoman spesifik untuk menyelesaikan aktivitas proyek dengan lebih cepat dan efisien. Tujuan peneliti dalam penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi penerapan manajemen waktu pada proyek pembangunan sekolah SD Negeri 030 Binuang dan menganalisis manajemen waktu menggunakan metode Barchat

Penelitian ini menggunakan metode Barchat untuk mengetahui penerapan manajemen waktu. Barchat sendiri ditemukan oleh L.Gantt Chart dan Fredick w.Taylor dalam bentuk bagan balok, Panjang balok mempresentasikan sebagai durasi setiap kegiatan. Keuntungan dari bagan balok ini adalah informatif, mudah dibaca dan efektif untuk komunikasi serta dapat dibuat dengan mudah dan sederhana

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang penerapan manajemen waktu dalam keberhasilan Pembangunan proyek selesai tepat waktu. Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan Solusi yang efektif untuk mengatasi permasalahan manajemen waktu.

Kata Kunci : Manajemen waktu , Proyek konstruksi . dan Barchart

ABSTRACT

Time management is the process of planning, organizing, and controlling a project's activity schedule. Time management is a process required to ensure project completion time. Specific guidelines are provided for planning and scheduling to complete project activities more quickly and efficiently. The researcher's objective in this study was to identify the application of time management in the SD Negeri 030 Binuang school construction project and to analyze time management using the Barchat method.

This study used the Barchat method to determine the application of time management. The Barchat method was invented by L. Gantt Chart and Fredick W. Taylor in the form of a bar chart. The length of the bar represents the duration of each activity. The advantages of this bar chart are that it is informative, easy to read, and effective for communication. It can be created easily and simply.

The results of this study are expected to provide information on the application of time management in the successful completion of construction projects on time. This research is useful for providing effective solutions to overcome time management problems.

Keywords: Time management, construction projects, construction, and Barchart

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sekolah merupakan lembaga pendidikan yang berfungsi sebagai tempat untuk mengembangkan kemampuan dan keterampilan siswa melalui pengalaman belajar yang aktif dan partisipatif. John Dewey menekankan pentingnya pendidikan yang berbasis pada pengalaman dan kegiatan nyata, sehingga siswa dapat belajar secara aktif dan efektif. Ia juga menekankan peran guru sebagai fasilitator dan bimbingan, bukan hanya sebagai penyampai informasi (John Dewey, 1859)

Pembangunan ruang kelas baru pada SD Negeri 030 Binuang di Amassangan, kecamatan Binuang, Kabupaten Polewali Mandar, Sulawesi Barat itu sekolah yang lokasinya sangat strategis karena berada di jantung kota kecamatan binuang dan merupakan salah satu sekolah di kelurahan Amassangan. Akibat kekurangan ruang kelas untuk belajar sehingga menggunakan ruangan lain seperti ruang perpustakaan untuk anak-anak tempati belajar. Sekolah ini juga sementara menuju Adibiayata Nasional sehingga juga membutuhkan ruangan belajar dan sementara juga sekolah ini mengikuti sekolah unggulan. Jadi sangat membutuhkan pembangunan ruang kelas baru karena ruang kelas yang saat ini sangat tidak cukup untuk belajar bagi anak – anak. Dalam pembangunan ini kita akan mengetahui bagaimana penerapan manajemen waktunya selama proyek pembangunan ini berjalan pembangunan ruang kelas baru ini dari dana pemerintah program baru presiden kita yaitu “ Program Revitalisasi Satuan Pendidikan Kementerian Pendidikan Dasar “. Pada proyek ini kita ingin tahu terkait manajemen waktu dan dari saya menggunakan metode barchart untuk memberikan solusi agar proyek bisa lebih cepat selesai dari jadwal proyek ini.

Proyek konstruksi adalah serangkaian aktivitas yang saling relevan dalam mencapai tujuan bangunan atau konstruksi yang terbatas waktu, mutu, dan biaya tertentu. Adanya proyek konstruksi akan membutuhkan sumber daya berupa material, *man, money, method, machine, time* dan *information* (Kasih & Surakarta, 2023).

Pelaksanaan proyek konstruksi merupakan rangkaian dari kegiatan yang saling bergantung satu sama lain. Semakin besar suatu proyek, menyebabkan semakin banyak pula masalah yang harus dihadapi. Beberapa permasalahan yang sering dijumpai dalam sebuah proyek diantaranya berupa pengaturan sumber daya seperti tenaga kerja, biaya, waktu, peralatan dan lain sebagainya (Ayatullah & Sarmingsih, 2023).

Oleh karena itu, diperlukan tenaga insinyur yang mampu menguasai manajemen waktu agar dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan proyek sehingga mencapai hasil yang maksimal dari sumber daya yang tersedia. Dengan manajemen waktu yang baik, maka risiko sebuah proyek mengalami keterlambatan pekerjaan dapat diminimalisir. Meminimalisir risiko keterlambatan tersebut secara langsung dapat mengurangi risiko pembengkakan biaya proyek sehingga memberikan keuntungan tersendiri bagi para *Stakeholder*. *Stakeholder* adalah pihak pemangku kepentingan atau beberapa kelompok orang yang memiliki kepentingan di dalam perusahaan yang dapat mempengaruhi atau dipengaruhi oleh tindakan dari bisnis secara keseluruhan. Adapun contoh umum dari *Stakeholder* adalah karyawan, pelanggan, pemegang saham, masyarakat umum dan pemerintah. (Oktavianus Zai et al., 2024)

Pembangunan sekolah sangat penting, terutama dalam mengatasi masalah kekurangan ruang kelas yang dapat memengaruhi proses belajar mengajar. Berikut adalah beberapa alasan mengapa pembangunan sekolah sangat diperlukan, terutama ketika ruang kelas yang ada tidak cukup untuk menampung jumlah siswa:

1. Mengurangi Kepadatan Kelas

Jika ruang kelas tidak cukup, maka jumlah siswa per kelas akan sangat padat. Kondisi ini membuat guru kesulitan untuk memberikan perhatian yang cukup kepada setiap siswa, yang berpotensi menurunkan kualitas pembelajaran. Dengan pembangunan sekolah baru atau perluasan ruang kelas, jumlah siswa per kelas bisa dikurangi, sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih efektif dan efisien.

2. Memberikan Ruang yang Nyaman dan Fasilitas yang Memadai

Sekolah yang memiliki ruang kelas yang cukup dapat menyediakan suasana belajar yang lebih nyaman. Ruangan yang terlalu penuh akan membuat siswa merasa tidak nyaman, bahkan bisa mengganggu konsentrasi mereka. Dengan pembangunan sekolah, siswa bisa mendapatkan ruang kelas yang lebih luas dan fasilitas yang memadai, seperti ventilasi yang baik, pencahayaan yang cukup, dan kursi yang ergonomis.

3. Mendukung Pembelajaran yang Lebih Interaktif

Sekolah dengan ruang kelas yang memadai memungkinkan guru untuk menggunakan berbagai metode pembelajaran yang lebih interaktif. Misalnya, siswa bisa melakukan diskusi kelompok, percakapan langsung dengan guru, atau menggunakan teknologi pendidikan seperti proyektor atau komputer, yang semuanya membutuhkan ruang yang cukup.

4. Mengakomodasi Pertumbuhan Jumlah Siswa

Seiring dengan meningkatnya populasi dan jumlah anak usia sekolah, pembangunan sekolah baru sangat diperlukan untuk mengakomodasi kebutuhan ini. Jika tidak ada cukup ruang kelas, maka ada kemungkinan beberapa siswa tidak bisa mendapat kesempatan untuk belajar di sekolah, yang akan meningkatkan angka putus sekolah.

5. Meningkatkan Kualitas Pendidikan

Kondisi ruang kelas yang sempit dan penuh akan membuat proses pembelajaran menjadi lebih sulit. Guru akan kesulitan mengawasi dan memberikan bimbingan kepada semua siswa, sedangkan siswa akan kesulitan berkonsentrasi. Dengan adanya ruang kelas yang cukup, proses

pendidikan akan berjalan lebih lancar, dan kualitas pendidikan pun akan meningkat.

6. Menjaga Kesehatan dan Keamanan Siswa

Kepadatan yang berlebihan di ruang kelas juga dapat menimbulkan masalah kesehatan, seperti penyebaran penyakit yang lebih cepat di antara siswa. Selain itu, situasi yang sesak berisiko menurunkan tingkat keamanan di sekolah, karena dalam keadaan darurat (seperti kebakaran), siswa akan kesulitan untuk dievakuasi jika ruang kelas terlalu padat.

7. Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa

Lingkungan yang nyaman dan cukup ruang untuk bergerak akan meningkatkan motivasi belajar siswa. Siswa yang merasa dihargai dan memiliki ruang yang layak untuk belajar cenderung akan lebih termotivasi dan bersemangat dalam mengikuti pelajaran.

8. Mendukung Pembelajaran di Era Digital

Dengan adanya ruang yang cukup, sekolah juga bisa memfasilitasi penggunaan teknologi dalam pembelajaran, seperti penggunaan komputer, tablet, atau perangkat lainnya yang dapat meningkatkan proses belajar siswa. Banyak sekolah yang kini mulai mengintegrasikan pembelajaran berbasis teknologi, dan ini membutuhkan ruang yang lebih luas untuk perangkat serta interaksi antar siswa.

Pembangunan ruang kelas baru pada Sekolah SD Negeri 030 Binuang di Amassangan, kecamatan Binuang, Kabupaten Polewali Mandar, Sulawesi Barat itu sekolah yang lokasinya sangat strategis karena berada di jantung kota kecamatan binuang dan merupakan salah satu sekolah di kelurahan Amassangan. Sekolah ini juga sementara menuju Adibiayata Nasional sehingga juga membutuhkan ruangan belajar dan sementara juga sekolah ini mengikuti sekolah unggulan. Jadi sangat membutuhkan pembangunan ruang kelas baru karena ruang kelas yang saat ini sangat tidak cukup untuk belajar bagi anak – anak. Dalam pembangunan ini kita

akan atau ingin mengetahui bagaimana penerapan manajemen waktunya selama proyek pembangunan ini berjalan.

Manajemen waktu proyek merupakan proses yang melakukan perencanaan, penyusunan, serta pengendalian jadwal aktivitas proyek.

Manajemen waktu sendiri merupakan proses yang dibutuhkan dalam mendapatkan kepastian terkait waktu untuk menyelesaikan suatu proyek. Sistem manajemen waktu fokus pada berjalan atau mangkraknya penjadwalan dan perencanaan suatu proyek dimana dalam kegiatan tersebut telah diberikan adanya pedoman yang rinci dalam penyelesaian kegiatan proyek dengan lebih efisien (**Kasih & Surakarta, 2023**).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas, maka Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut;

1. Bagaimana mengidentifikasi penerapan manajemen waktu pada proyek konstruksi bangunan Sekolah SD Negeri 030 Binuang ?
2. Bagaimana menganalisis manajemen waktu dengan menggunakan metode Barchart pada pekerjaan proyek SD Negeri 030 Binuang ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas, maka tujuan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengidentifikasi penerapan manajemen waktu pada proyek pembangunan sekolah SD Negeri 030 Binuang ?
2. Untuk menganalisis manajemen waktu dengan menggunakan metode barchart?

1.4 Batas Masalah

Penelitian ini dititik beratkan sesuai dengan tujuan penelitian. Agar pembahasan tidak meluas maka diberikan batasan-batasan masalah sebagai berikut ini:

1. Peneliti dilakukan pada perusahaan kontraktor klasifikasi kecil dengan subkualifikasi K3.
2. Peneliti dibatasi pada perbaikan sekolah SD Negeri 030 Binuang dan secara khusus membahas bagaimana pelaksanaan manajemen waktu

1.5 Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi tentang metode pelaksanaan proyek pembangunan Sekolah SD Negeri 030 Binuang
2. Membantu mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi dalam manajemen waktu proyek pembangunan Sekolah SD Negeri 030 Binuang
3. Memberikan solusi yang efektif untuk mengatasi permasalahan manajemen waktu proyek pembangunan Sekolah SD Negeri 030 Binuang.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi terdiri dari 5 bab diantaranya sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Batasan Penelitian, Ruang Lingkup dan Wilayah Studi dan Sistematika Penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan tentang Teori-Teori tentang penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang metode-metode apa saja yang akan digunakan dalam penelitian baik itu dari jenis penelitian, tahapan, bagan alir dan lain sebagainya.

BAB IV HASIL DAN PENELITIAN

Akan diuraikan hasil dari penelitian yang telah dilakukan dengan mengamati langsung dan akan dibahas solusi yang akan dilakukan pada penelitian ini.

BAB V PENUTUP

BAB V

KESIMPULAN DAN HASIL

5.1 Kesimpulan

Pada Pembangunan Sekolah Dasar Negeri 030 Binuang, Kabupaten Polewali mandar menggunakan metode barchart bisa lebih cepat dalam menyelesaikan pekerjaan dan meminimalisir terjadinya keterlambatan proyek.

Berdasarkan hasil penjadwalan ulang dengan metode Barchart menggunakan Aplikasi Microsoft Project didapatkan waktu penyelesaian proyek yang dimulai pada tanggal 01/09/2025 dan selesai tanggal 21/12/2025 ini menunjukkan proyek dapat selesai lebih cepat 10 hari di bandingkan waktu tenggat tenggat perencanaan proyek selesai pada tanggal 31/12/2025.

Berdasarkan hasil analisis perbandingan antara durasi normal dan metode Barchart, terlihat bahwa durasi normal proyek adalah 122 hari, sedangkan metode Barchart dapat mempersingkat durasi menjadi 120 hari. Dengan demikian, penerapan metode Barchart dalam manajemen waktu proyek pembangunan sekolah SD Negeri 030 Binuang dapat mempercepat penyelesaian proyek sebesar 10 hari.

5.2 Saran

Oleh karena itu, sangat disarankan untuk menggunakan metode Barchart dalam merencanakan durasi kegiatan dan penjadwalan pekerjaan. Dengan menggunakan metode ini, kita bisa lebih mudah dalam melakukan penjadwalan pekerjaan karena tampilan diagramnya sangat jelas untuk dipahami, fleksibel penyajian dan ringkas sehingga sangat mempermudah dalam menjabarkan jadwal proyek itu sendiri. Dengan menggunakan metode barchart tersebut akan membuat proyek bisa lebih cepat selesai dan mencegah terjadinya keterlambatan dalam proyek tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Affandy, S. H., MARDIANA, M., & PURBA, A. (2023). Analisis Waktu Penyelesaian Pekerjaan Pembangunan Rsud Ibnu Soetowo Baturaja Tahap I Dalam Penerapan Manajemen Proyek. *Seminar Nasional Insinyur Profesional (SNIP)*, 3(2). <https://doi.org/10.23960/snip.v3i2.492>
- Ayatullah, M. A., & Sarmingsih, A. (2023). *Jurnal Profesi Insinyur Indonesia*. 1(3), 88–92.
- Firdaus, W., & Witjaksana, B. (2023). Analysis of Project Time Control Using the Line of Balance (LOB) Method on the Central Park Middle East Ring Road Housing Project. *Journal of Scientech Research and Development*, 5(2), 851–865. <https://idm.or.id/JSCR/in>
- Hidayat, A., & Ramadhany, C. (2021). Analisa Penerapan Manajemen Waktu Pada Proyek Pembangunan Jembatan Gantung Lubuk Ulak Dengan Metode CPM. *Bearing : Jurnal Penelitian Dan Kajian Teknik Sipil*, 07(02), 71–79.
- Kasih, S., & Surakarta, I. B. U. (2023). *Issn: 2459-9727*.
- Nurhidayat, A., Arianto, B., & Bhirawa, D. A. N. W. T. (2013). Optimalisasi Pembangunan Proyek Apartemen Sgc Cibubur Dengan Menggunakan Metode Precedence Diagram Method (Pdm). *Jurnal Teknik Industri*, 10(1), 22–32. <https://doi.org/10.35968/jtin/v11i1/706>
- Oktavianus Zai, E., Elita Saragi, T., & Putra Irama Gulo, N. (2024). Analisa Manajemen Waktu Antara Perencanaan Dan Pelaksanaan. *Jurnal Darma Agung*, 2, 1056–1069. <https://dx.doi.org.10.46930/ojsuda.v32i2.4235>
- Revistar, P., Graha, L., & Malang, D. (2016). *ANALISIS PENERAPAN MANAJEMEN WAKTU ADA PROYEK BANGUNAN PERKANTORAN REVISTAR 3 LANTAI GRAHA DEWATA MALANG Maria yoventa rhebi), Dr.Nawir Rasidi,ST.,MT*,Suhudi.,ST.,MT**)* PS. *Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Tribhuwana Tungadewi*.

- Situmorang, B. E., Arsjad, T. T., Tjakra, J., Sipil, T., Sam, U., Manado, R., Manado, J. K. B., & Ratulangi, S. (2018). Analisis Risiko Pelaksanaan Pembangunan Proyek Konstruksi Bangunan Gedung. *Tekno*, 16(69), 31–36.
- Syifa Nur Afiya, Ardana Sultan Alhaq, & Kusnadi. (2023). Analisis penerapan manajemen waktu dengan metode CPM pada proyek pembangunan perumahan griya mahari. *JENIUS : Jurnal Terapan Teknik Industri*, 4(2), 271–283. <https://doi.org/10.37373/jenius.v4i2.636>
- Waruwu, M., Pu`at, S. N., Utami, P. R., Yanti, E., & Rusydiana, M. (2025). Metode Penelitian Kuantitatif: Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(1), 917–932. <https://doi.org/10.29303/jipp.v10i1.3057>
- Widiasanti, I., Musti, A. R., Rabitsani, A. I., Afriani, B., Ardiansyah, M. I., & Seftiani, N. (2023). Pentingnya Implementasi Manajemen Waktu di Dunia Konstruksi. *Jurnal Talenta Sipil*, 6(2), 236. <https://doi.org/10.33087/talentasipil.v6i2.291>
- Windi, Aguswin, A., & Akromusyuhada, A. (2024). Manajemen Waktu Pada Pekerjaan Arsitektur Proyek Pembangunan Gedung Yayasan Pelita Ilmu Insani. *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, 6, 75–79. <https://doi.org/10.37034/infeb.v6i1.801>
- Zulkarnain, V., Saputra, D. A., Yahya, N. H., Aditya, M. S., & Radianto, D. O. (2023). Analisis Penerapan Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Konstruksi Di Indonesia. *Journal of Student Research*, 1(4), 157–167. <https://ejurnal.stie-trianandra.ac.id/index.php/jsr/article/view/1480/1248>