

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar belakang penelitian

Pembangunan infrastruktur merupakan salah satu indikator penting dalam kemajuan suatu wilayah. Di era modern saat ini, proyek konstruksi tidak hanya dituntut untuk menghasilkan bangunan yang kuat dan fungsional, tetapi juga harus diselesaikan dengan efisien baik dari segi waktu maupun biaya. Dalam praktiknya, keberhasilan suatu proyek konstruksi sangat dipengaruhi oleh bagaimana manajemen proyek dilakukan secara menyeluruh, terutama dalam aspek perencanaan dan penjadwalan kegiatan. Ketepatan waktu dan efisiensi anggaran menjadi tolok ukur penting dalam menilai performa suatu proyek. Oleh karena itu, kebutuhan akan sistem manajemen proyek yang profesional dan terukur semakin mendesak, terutama bagi perusahaan yang ingin bersaing di tengah ketatnya dinamika industri konstruksi.

Dalam era pembangunan yang semakin kompetitif dan dinamis, sektor konstruksi memainkan peran krusial sebagai penggerak utama dalam mendukung pertumbuhan ekonomi dan pembangunan infrastruktur di berbagai daerah. Kegiatan konstruksi tidak hanya berkontribusi pada peningkatan sarana dan prasarana publik, tetapi juga membuka lapangan pekerjaan, mendorong distribusi material bangunan, dan menciptakan efek berganda bagi sektor-sektor terkait lainnya. Dengan meningkatnya kebutuhan pembangunan, baik di

sektor publik maupun swasta, maka pelaksanaan proyek konstruksi dituntut untuk dilakukan secara efektif, efisien, dan profesional.

Dalam konteks inilah, penting bagi perusahaan untuk mengadopsi metode manajemen proyek yang dapat memberikan keakuratan dalam perencanaan dan fleksibilitas dalam pelaksanaan. Salah satu metode yang telah terbukti efektif dan banyak digunakan dalam dunia konstruksi adalah *Critical Path Method (CPM)*. Metode ini memungkinkan manajer proyek untuk mengidentifikasi jalur kritis dalam rangkaian kegiatan, sehingga dapat memfokuskan perhatian pada aktivitas-aktivitas yang berpengaruh langsung terhadap waktu penyelesaian proyek. Selain itu, CPM juga memungkinkan dilakukannya analisis waktu yang lebih realistis serta optimalisasi sumber daya yang tersedia, sehingga proyek dapat diselesaikan sesuai dengan target tanpa pemborosan anggaran.

Perekonomian di Jawa Barat berkembang pesat berkat industri konstruksi yang menjadi motor penggerak pertumbuhan ekonomi daerah. Sebagai kawasan strategis yang dekat dengan ibu kota Indonesia yaitu Jakarta yang dikenal juga sebagai kota metropolitan dan ibu kota Bandung, Jawa Barat sedang mengalami transformasi pembangunan melalui proyek infrastruktur yang kompleks, mulai dari kawasan industri Bekasi dan Bogor hingga pembangunan transportasi seperti jalan tol dan jaringan kereta api. Industri konstruksi di kawasan ini tidak hanya menciptakan lapangan kerja penting, namun juga mendorong pertumbuhan sektor-sektor terkait seperti perbankan, manufaktur material, dan jasa pendukung. Implementasi *Building Information*

*Modelling* (BIM) dalam industri jasa konstruksi di banyak negara maju sudah merupakan suatu kebutuhan karena mampu mengefisienkan pekerjaan yang kompleks, meningkatkan kolaborasi para pihak dan produktifitas hasil pekerjaannya. Dengan pengadopsian BIM dapat meningkatkan produktifitas, mengefisienkan pemakaian sumber daya dan mengefektifkan metode pelaksanaan sehingga pekerjaan yang kompleks di lapangan dapat diantisipasi dan dikoreksi pada tahap *design and engineering* (pra konstruksi) (Sani Heryanto, 2020).

Kemudian pada tabel akan menjelaskan mengenai pertumbuhan produksi industri manufaktur di provinsi Jawa Barat pada triwulan 1, 3 dan 4 pada tahun 2019.

Tabel 1. 1

Laju Pertumbuhan Produksi Industri Manufaktur Di Provinsi Jawa Barat Pada Triwulan 1, 3 Dan 4, Tahun 2019

Triwulan 1, 2019	
Kategori Industri	Pertumbuhan (%)
<b>Industri Besar Sedang</b>	<b>3,48</b>
Industri Pakaian Jadi	39,81
Industri Tekstil	25,86
Industri kayu, Barang Dari kayu Dan Gabus Dan Barang Anyaman dari Bambu Dan Rotan Sejenisnya	22,7
<b>Industri Mikro Kecil</b>	<b>8,35</b>
Industri Peralatan Listrik	45,79
Industri Komputer, Barang Elektronik Dan Optik	40,99
Industri Kendaraan Bermotor, Trailer Dan Semi Trailer	-26,48
Triwulan 3, 2019	
Kategori Industri	Pertumbuhan (%)
<b>Industri Besar Sedang</b>	<b>2,72</b>
Industri Pakaian Jadi	40,82
Industri Farmasi, Produk Obat Kimia dan Obat Tradisional	26,95
Industri Barang Galian Bukan Logam	31,57
<b>Industri Mikro Kecil</b>	<b>7,53</b>
<b>Industri Mesin Dan Perlengkapan Yang Tidak Termasuk Dalam Lainnya</b>	<b>56,25</b>
Industri Kertas Dan Barang Dari Kertas	55,78
Industri Peralatan Listrik	-61,45
Triwulan 4, 2019	
Kategori Industri	Pertumbuhan (%)
<b>Industri Besar Sedang</b>	<b>1,32</b>
Industri Pakaian Jadi	18,87
Industri Farmasi, Produk Obat Kimia dan Obat Tradisional	19,92
Industri Furniture	-21,27
<b>Industri Mikro Kecil</b>	<b>6,29</b>
Industri Pengolahan Tembakau	53,48
<b>Industri Mesin Dan Perlengkapan Yang Tidak Termasuk Dalam Lainnya</b>	<b>36,56</b>
Industri Alat Angkutan	-41,34

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS) Tahun 2019-2020 Kemudian

Diolah Oleh Peneliti Pada Tahun 2025

Dapat dilihat pada Tabel 1.1 menunjukkan data pertumbuhan sektor industri berdasarkan kategori dan periode triwulanan. Pada Triwulan I 2019, terlihat bahwa pertumbuhan industri besar sedang mencapai 3,48%, sedangkan industri kecil mengalami pertumbuhan yang lebih rendah, yaitu 2,72%. Industri mesin dan peralatan yang tidak termasuk dalam kategori lainnya menunjukkan pertumbuhan signifikan sebesar 5,09%. Hal ini menunjukkan bahwa sektor ini memiliki potensi yang besar dalam mendukung pertumbuhan ekonomi nasional. Sebaliknya, beberapa sektor lainnya seperti industri tekstil dan industri kertas mengalami pertumbuhan yang lebih rendah, masing-masing 1,65% dan -2,56%. Kemudian untuk proyek pembangunan rangka atap baja ringan dan plafon PVC termasuk kedalam industri mesin dan perlengkapan yang tidak termasuk lainnya.

Tidak hanya ibu kota Indonesia dan ibu kota Jawa Barat saja yang mengalami peningkatan yang signifikan terhadap pertumbuhan industri manufaktur ada juga Kabupaten Purwakarta telah mencapai perkembangan perekonomian yang signifikan melalui sektor konstruksi yang menjadi tulang punggung kemajuan daerah. Sebagai bagian dari Jawa Barat yang strategis, Purwakarta sedang menjalani transformasi pembangunan dengan berbagai proyek infrastruktur penting, seperti pembangunan Bendungan Jatiluhur, pengembangan kawasan industri, dan infrastruktur jalan yang menghubungkan wilayah tersebut dengan pusat perekonomian lainnya. Industri konstruksi di

Purwakarta tidak hanya menciptakan lapangan kerja bagi masyarakat lokal, tetapi juga mendorong pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan permintaan bahan konstruksi, jasa konstruksi, dan jasa penunjang.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan kebudayaan telah mengalami evolusi yang signifikan seiring berjalannya waktu, yang menyebabkan proyek di berbagai bidang yang melibatkan penggunaan material berkembang dengan cepat. Pemasangan rangka atap berbahan dasar kayu sudah ditinggalkan dikarenakan berbagai alasan seperti tidak bertahan dari rayap, mudah hancur, mudah berjamur dan berlumut jika berada di lokasi yang lembab, rentan terbakar, harganya yang relatif mahal. Sementara itu, rangka atap berbahan dasar baja ringan cenderung lebih terjangkau, memiliki kekuatan yang lebih tinggi dan daya tahan yang lebih baik terhadap beban berat, cuaca ekstrem, dan gempa, lebih ringan dibandingkan kayu, sehingga memudahkan proses pemasangan dan mengurangi beban pekerja, tahan api dan tidak mudah terbakar, memberikan keamanan lebih kepada bangunan. Pemasangan plafon berbahan dasar GRC sudah ditinggalkan dikarenakan berbagai alasan seperti tidak menambah kesan estetika, resiko patah tinggi ketika pemasangan, pemasangan rumit, dan harga yang relatif mahal. Sementara itu, plafon berbahan dasar PVC cenderung lebih terjangkau, dapat menambah estetika ruangan dikarenakan terdapat pilihan motif yang beragam, lebih mudah dipasang karena bobotnya yang ringan dan sifat lenturnya. Oleh karena itu permintaan proyek terhadap rangka atap dan plafon berbahan dasar material lain seperti atap baja ringan dan plafon pvc meningkat. Peningkatan permintaan

terhadap baja ringan dan PVC ini tidak hanya didorong oleh kelebihan dari material tersebut, tetapi juga oleh kesadaran masyarakat akan pentingnya bangunan yang tahan lama, efisien, dan estetik. Selain itu, perkembangan teknologi konstruksi telah mempermudah proses desain dan pemasangan menggunakan material-material tersebut. Alat-alat konstruksi modern seperti mesin potong dan las otomatis mempercepat proses produksi.

Salah satu perusahaan yang terkena dampak dari meningkatnya permintaan terhadap pemasangan rangka atap berbahan dasar baja ringan dan plafon PVC adalah CV. Berkah Putra Saluyu di Purwakarta

Di bawah ini adalah tabel yang menunjukkan daftar perusahaan sejenis yang ada di Kabupaten Purwakarta

Tabel 1. 2

Daftar Perusahaan Sejenis di Kabupaten Purwakarta

No	Nama perusahaan	Rating on google maps
1	PT. Artha Mulia	67 bintang 4,9
2	PT. Karya Kita Jaya	23 bintang 4,6
3	PT. Kyudo Utama Indonesia	14 bintang 4,9
4	CV. Pratama Mandiri	14 bintang 4,3
5	CV. Berkah Putra Saluyu	7 bintang 5
6	CV. Putra Teknik	3 bintang 5
7	CV. Sukma Karya Nusantara	2 bintang 5
8	CV. Hadrian Satria Mandiri	1 bintang 5
9	CV. Berkah Duta Persada	1 bintang 5
10	CV. Putra Sulung	1 bintang 4

Sumber : Google Maps, 2025

Seperti yang ditunjukkan dalam Tabel 1.2 bahwa perusahaan yang peneliti analisis berada di posisi kelima yang berarti berada di tingkat rata – rata dibandingkan perusahaan pesaingnya di Kabupaten Purwakarta, oleh sebab itu peneliti merasa tertarik untuk menggunakan CV. Berkah Putra Saluyu

Purwakarta sebagai lokasi penelitian agar mengetahui mengapa perusahaan yang sedang diteliti berada pada posisi rata-rata

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan lebih dalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi rating dan ulasan, serta bagaimana perusahaan dapat meningkatkan kualitas layanan dan kepuasan pelanggan. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan strategi yang efektif untuk meningkatkan peringkat perusahaan di platform seperti Google Maps, sehingga dapat menarik lebih banyak pelanggan dan meningkatkan daya saing di pasar.

Seiring dengan upaya untuk meningkatkan peringkat perusahaan di platform seperti Google Maps, penting juga untuk memperhatikan aspek manajemen proyek. Salah satu tantangan signifikan yang dihadapi perusahaan adalah keterlambatan proyek yang dapat disebabkan oleh kurangnya perencanaan serta pengendalian yang kurang efektif. Contoh proyek yang terlambat dikarenakan kurangnya perencanaan serta pengendalian yang kurang efektif adalah proyek pembangunan Gedung Madrasah Tsanawiyah Negeri 6 Maluku Tengah yang dilakukan oleh kontraktor yang ditunjuk oleh Kementerian Agama Republik Indonesia (Melkior Huwae, *et. al.*, 2024). Keterlambatan proyek merupakan kondisi yang tidak dikehendaki karena menyebabkan keterlambatan waktu, penurunan kualitas pekerjaan, dan peningkatan biaya. Ini karena keterlambatan proyek menyebabkan kerugian bagi pemberi proyek dan penerima proyek, baik dari segi waktu maupun biaya. Untuk mencapai hal ini, manajemen proyek yang baik diperlukan.

Merencanakan, mengorganisir, mengatur, dan mengawasi penjadwalan waktu, biaya, dan kualitas adalah tugas manajemen.

Perencanaan adalah tahap awal yang sangat penting untuk keberhasilan sebuah proyek. Menentukan bagaimana dana akan dialokasikan, berapa lama pekerjaan akan diselesaikan, dan kualitas yang diharapkan adalah kunci kesuksesan proyek. Mengalokasikan sumber daya, biaya, dan ketersediaan bahan material yang dibutuhkan memerlukan perencanaan dan penjadwalan. Penjadwalan yang baik sangat penting karena kontraktor harus menyelesaikan proyek tepat waktu. CPM (*Critical Path Method*) adalah salah satu dari banyak metode penjadwalan proyek yang tersedia.

Sebelumnya, peneliti ingin menjelaskan alasan di balik pemilihan penelitian mengenai proyek pembangunan laboratorium Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Campaka, Kabupaten Purwakarta. Pertama, proyek ini dikelola oleh perusahaan yang menjadi fokus penelitian peneliti, yang memberikan kesempatan untuk mengeksplorasi dan menganalisis secara mendalam terhadap pelaksanaan proyek oleh perusahaan tersebut.

Dengan memahami bagaimana perusahaan ini menjalankan proyek, peneliti berharap dapat mengidentifikasi faktor-faktor kunci yang mempengaruhi keberhasilan atau tantangan yang dihadapi selama proses pembangunan. Alasan kedua, proyek pembangunan laboratorium ini mengalami keterlambatan dari prakiraan waktu yang telah ditetapkan sebelumnya. Keterlambatan ini menarik perhatian peneliti karena dapat memberikan wawasan tentang berbagai aspek yang mungkin

menyebabkannya, seperti masalah dalam perencanaan dan penjadwalan, pengelolaan sumber daya, atau kendala lainnya.

Pada Proyek Pembangunan Laboratorium di Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Campaka pada pemasangan rangka plafon PVC menggunakan Baja ringan hollow 4x4 dan baja ringan 2x4 dengan baja ringan 4x4 untuk pinggiran sedangkan baja ringan 2x4 untuk jalurnya dan khusus untuk pemasangan plafon PVC, untuk rangka atap dan kuda - kuda menggunakan baja ringan dengan ketebalan 0,75 cm. Alasan mengapa menggunakan ketebalan 0,75 cm dikarenakan agar lebih tebal kemudian menjadi lebih kokoh.

Peneliti menggunakan studi kasus proyek dalam pemasangan rangka atap baja ringan dan pemasangan plafon pvc di ruang laboratorium komputer Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Campaka Kabupaten Purwakarta yang dikerjakan oleh CV. Berkah Putra Saluyu Purwakarta, metode penjadwalan proyek yang diterapkan di CV. Berkah Putra Saluyu Purwkarta hanya menggunakan perkiraan pimpinan proyek saja tanpa perhitungan yang matang dan hanya mengikuti penjadwalan yang mirip seperti proyek sebelumnya, yang pada rencana awal membutuhkan waktu empat belas hari untuk pemasangan rangka atap baja dari tahap awal sampai tahap akhir yang secara rinci adalah dua hari tahap persiapan dan pengukuran, dua hari tahap pemasangan rangka utama, satu hari pemasangan rangka penyangga, satu hari pemasangan balok penopang, satu hari perisapan pemasangan rangka atap baja ringan, dua hari pemasangan rangka atap baja ringan, dua hari pemasangan tutup atap, dan tiga hari untuk *finishing* . Serta pemasangan plafon PVC yang pada rencana awal

membutuhkan waktu tujuh hari dari tahap awal sampai tahap akhir yang secara rinci adalah satu hari untuk persiapan dan pengukuran, satu hari untuk pembuatan rangka hollow, satu hari pemasangan rangka hollow, satu hari pemotongan PVC, satu hari membuat lubang diameter dan pemasangan plafon PVC, satu hari untuk pengecekan akhir dan satu hari untuk pemasangan list pinggiran. Metode penjadwalan yang diterapkan perusahaan menunjukkan kelemahan dari perusahaan tersebut dan mungkin akan menyebabkan kegagalan karena hanya memperkirakan tanpa mempertimbangkan banyak faktor, seperti cuaca dan hambatan lain baik itu faktor internal atau faktor eksternal yang akan mengganggu proyek. Dibawah ini adalah tabel Rincian Anggaran Biaya terhadap proyek pemasangan rangka atap baja ringan dan plafon PVC di laboratorium Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Cempaka Kabupaten Purwakarta.

Tabel 1. 3

Rincian Anggaran Biaya Proyek Laboratorium Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Cempaka Kabupaten Purwakarta

<b>Rehabilitasi Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Cempaka kabupaten Purwakarta (Ruang Laboratorium)</b>			
<b>Jenis Pekerjaan</b>	<b>Volume</b>	<b>Harga satuan(Rp)</b>	<b>Total Setelah Pajak(Rp)</b>
<b>A. Pekerjaan Atap dan Plafon</b>			
Pemasangan langit - langit PVC dan Rangka baja ringan	169,24 m <sup>2</sup>	210.660,16/m <sup>2</sup>	35.662.658,98
Pemasangan list plafon PVC	87,4m	33.400/m	2.919.151,26
<b>B. Pekerjaan Instalasi Listrik</b>			
Pemasangan instalasi titik Cahaya	7 buah	417.021,6/buah	2.129.757
Pemasangan instalasi stop kontak	2 buah	330.391,5/buah	660.783
Pemasangan stop kontak	2 buah	41.248/buah	82.496,20
Pemasangan saklar ganda	1 buah	45.110,40/buah	45.110,40
Pemasangan saklar Tunggal	1 buah	34.798,50/buah	34.798,50

<b>Rehabilitasi Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Cempaka kabupaten Purwakarta (Ruang Laboratorium)</b>			
<b>Jenis Pekerjaan</b>	<b>Volume</b>	<b>Harga satuan(Rp)</b>	<b>Total Setelah Pajak(Rp)</b>
Pemasangan lampu RMI 2 x 36 watt	7 buah	545.454/buah	3.818.178
			<b>45.352.932,34</b>

Sumber: Data yang diperoleh dari Perusahaan kemudian di olah oleh peneliti, 2024

Berdasarkan wawancara yang peneliti lakukan dengan pa Tatang selaku pimpinan proyek dikatakan bahwa setiap merincikan Rincian Anggaran Biaya (RAB) pasti mencantumkan biaya tidak terduga sebesar 10-15 % untuk meminimalisir kerugian, karena setiap proyek akan ada hal tidak terduga, kemudian setiap awal proyek akan ada perjanjian dengan konsumen bahwa jika ada keterlambatan maka akan dikurangi 10% dari biaya di RAB, kemudian estimasi proyek Pembangunan Laboratorium adalah 3 minggu atau 21 hari namun mengalami keterlambatan selama 1 minggu atau 7 hari dan proyek selesai selama 4 minggu atau 28 hari, dengan menggunakan perkiraan pimpinan proyek atau disamakan dengan proyek sebelumnya yang mirip seperti proyek yang akan di selesaikan. Keterlambatan yang dialami mengakibatkan pengurangan biaya RAB yang diterima pimpinan proyek sebesar Rp. 4.535.293 (10%). Keterlambatan tersebut merupakan salah satu kelemahan dari metode yang sedang digunakan perusahaan, serta ada kelemahan yang lain seperti, risiko pembengkakan biaya atau pengurangan keuntungan yang didapat, adanya perubahan cuaca yang tidak menentu, ketergantungan pada asumsi.

Penjadwalan yang kurang sistematis membuat alur penyelesaian proyek menjadi tidak jelas sehingga membuat controlling kurang maksimal. Untuk mengatasi permasalahan penjadwalan tersebut peneliti ingin menerapkan penjadwalan dengan menggunakan metode CPM (*Critical Path Method*). Attie wawey mengatakan bahwa "tujuan metode CPM secara umum adalah untuk menentukan waktu terpendek yang diperlukan untuk merampungkan proyek dan menentukan jaliur kritis, yaitu jalur dalam jaringan yang apabila terjadi permasalahan maka akan berpengaruh dengan jalannya proyek selanjutnya" (Attie Wawey Lagi To'unni, *et., al* 2024). Peneliti mengharapkan dapat memberikan solusi agar waktu penyelesaian proyek tersebut selesai tepat waktu dengan waktu yang paling optimal dan efisien.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, peneliti menetapkan judul penelitian ini sebagai **"Penerapan Metode Critical Path Method (CPM) Dalam Pemasangan Rangka Atap Baja Ringan dan Plafon PVC Untuk Meminimumkan Waktu Dan Biaya Proyek Pembangunan Laboratorium di CV Berkah Putra Saluyu Purwakarta."**

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, terdapat beberapa permasalahan signifikan yang dihadapi oleh CV. Berkah Putra Saluyu dalam pelaksanaan proyek pembangunan laboratorium di Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Campaka.

1. Penjadwalan hanya berdasarkan perkiraan pimpinan proyek
2. Proyek mengalami keterlambatan satu minggu dari estimasi awal

3. Perusahaan masih berada di posisi rata – rata dibandingkan pesaingnya
4. Kurangnya perencanaan dan pengendalian yang efektif
5. Perusahaan mengalami pemotongan RAB sebesar 10%

### **1.3. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah penelitian yang telah dipaparkan di atas, maka rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana metode penjadwalan yang dilakukan oleh CV. Berkah Putra Saluyu Purwakarta.
2. Bagaimana waktu proyek yang dibutuhkan oleh CV. Berkah Putra Saluyu Purwakarta.
3. Bagaimana penerapan metode penjadwalan dengan metode *Critical Path Method* (CPM) di CV. Berkah Putra Saluyu Purwakarta.
4. Bagaimana waktu proyek yang dibutuhkan dengan menggunakan metode *Critical Path Method* (CPM) di CV. Berkah Putra Saluyu Purwakarta.
5. Bagaimana perbandingan penerapan metode CPM dengan metode perusahaan dalam meminimumkan waktu dan biaya penyelesaian proyek di CV. Berkah Putra Saluyu Purwakarta.

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian merupakan suatu pernyataan yang menggambarkan arah dan fokus dari suatu studi, memberikan indikasi yang jelas mengenai data atau informasi yang hendak dihasilkan melalui proses penelitian tersebut. Berdasarkan rumusan masalah dan identifikasi masalah yang telah disajikan

sebelumnya tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis :

1. Metode penjadwalan yang dilakukan di CV. Berkah Putra Saluyu Purwakarta.
2. Waktu proyek yang dibutuhkan oleh di CV. Berkah Putra Saluyu Purwakarta.
3. Penerapan metode penjadwalan dengan metode *Critical Path Method* (CPM) di CV. Berkah Putra Saluyu Purwakarta.
4. Waktu proyek yang dibutuhkan dengan menggunakan metode *Critical Path Method* (CPM) di CV. Berkah Putra Saluyu Purwakarta.
5. Perbandingan metode *Critical Path Method* (CPM) dengan metode perusahaan terhadap minimumkan waktu dan biaya penyelesaian proyek di CV. Berkah Putra Saluyu Purwakarta.

### **1.5. Kegunaan Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas manajemen proyek konstruksi, khususnya dalam hal perencanaan dan penjadwalan. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi perusahaan konstruksi lainnya dalam menerapkan metode *Critical Path Method* (CPM) untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas proyek mereka.

#### **1.5.1. Kegunaan Teoritis**

Penelitian ini dapat memperkaya literatur akademik terkait manajemen proyek, memvalidasi efektivitas metode CPM, dan

menjadi dasar pengembangan model penjadwalan yang lebih kompleks.

### 1.5.2. Kegunaan Praktis

Hasil penelitian yang dilakukan di CV. Berkah Putra Saluyu Purwakarta mengenai penjadwalan secara praktis, diharapkan dapat berguna bagi pihak - pihak yang memerlukan penelitian ini, antara lain:

1. Bagi Peneliti :
  - a. Sebagai sarana untuk mengimplementasikan teori dan ilmu yang didapatkan dari perkuliahan pada dunia kerja.
  - b. Untuk menambah pengetahuan peneliti dalam manajemen operasi
  - c. Untuk menambah pengetahuan peneliti dalam manajemen proyek
  - d. Mengetahui penjadwalan yang dilakukan oleh CV. Berkah Putra Saluyu Purwakarta
  - e. Dapat mengerti dan memahami mengenai praktek metode *Critical Path Methode (CPM)* bila diterapkan dalam suatu perusahaan – perusahaan yang berskala kecil ataupun perusahaan berskala besar.
2. Bagi Perusahaan :
  - a. Mendapatkan informasi tentang metode penjadwalan selain yang dipakai oleh perusahaan.
  - b. Mengetahui Permasalahan yang dihadapi dalam metode yang perusahaan pakai

- c. Mengetahui praktek metode *Critical Path Method* dalam penjadwalan proyek.
3. Bagi Penelitian Selanjutnya:
    - a. Diharapkan bahwa penelitian ini akan memberikan wawasan dan informasi kepada peneliti lain yang melakukan penelitian sejenis
    - b. Bahwa penelitian ini akan berfungsi sebagai referensi bagi peneliti lain
    - c. Bahwa penelitian ini akan berfungsi sebagai panduan bagi peneliti lain yang melakukan penelitian yang serupa.