



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB I

PENDAHULUAN

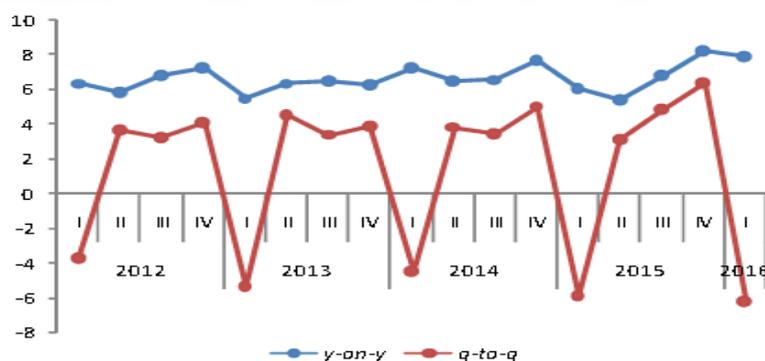
1.1 Latar Belakang Penelitian

Salah satu sektor andalan pemerintah untuk mendorong pertumbuhan ekonomi di Indonesia saat ini adalah sektor konstruksi. Penyebab pentingnya sektor konstruksi ini adalah karena sektor ini berkaitan langsung dengan salah satu fokus utama pemerintah, yaitu pembangunan infrastruktur. Presiden Indonesia Joko Widodo dalam sambutan dalam dialog yang diselenggarakan oleh Ikatan Sarjana Ekonomi Indonesia (ISEI) di Balai Kartini, Jakarta, 30 Maret 2016, menyatakan terdapat 2 (dua) bidang yang akan fokus untuk dibenahi pemerintahannya, yang pertama adalah bidang regulasi, dan yang kedua adalah pembangunan infrastruktur. Hal ini sendiri merupakan tantangan yang cukup berat mengingat situasi politik dan perekonomian global yang terus berubah, mengakibatkan kurs pertukaran mata uang yang tidak stabil. Dikhawatirkan hal ini akan berdampak negatif pada sektor konstruksi karena akan meningkatkan biaya proses produksi infrastruktur serta menurunnya likuiditas perbankan yang menyebabkan sulitnya perolehan kredit, termasuk permodalan dan penjaminan (Estu Suryowati, 2016).

Perekonomian Indonesia sendiri mengalami peningkatan di kuartal III dan IV tahun 2015 setelah mengalami tren penurunan pada awal tahun 2015. Total pertumbuhan ekonomi di tahun 2015 mencapai 4,8% (BPS, 2016). Pertumbuhan ini didorong oleh belanja pemerintah meningkat, sejalan dengan rencana Presiden Jokowi untuk meningkatkan porsi belanja publik dalam perekonomian. Pada

semester pertama 2016, pertumbuhan ekonomi Indonesia semakin meningkat. Menurut data dari Statistik Indonesia (BPS), pertumbuhan PDB Indonesia mencapai 5,18% secara *year on year* (dibandingkan dengan kuartal yang sama di tahun sebelumnya) pada kuartal II tahun 2016, lebih tinggi dari kuartal yang sama di tahun sebelumnya dan mendekati target tahunan pemerintah sebesar 5,2% untuk 2016. Upaya pemerintah untuk fokus pada percepatan pembangunan infrastruktur berhasil mendorong belanja pemerintah pada tahun 2015, yang terus meningkat pada kuartal kedua 2016.

Kontribusi sektor konstruksi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) di Indonesia terus meningkat dan mencapai 10,42% di kuartal II tahun 2016 (BPS, 2016). Kinerja sektor konstruksi kuartal I/2016 dibanding kuartal I/2015 juga mengalami peningkatan sebesar 7,87%. Peningkatan ini didorong oleh dimulainya proyek infrastruktur pemerintah karena percepatan realisasi anggaran. Hal ini juga sejalan dengan peningkatan pada penjualan semen sebagai salah satu bahan baku utama sektor konstruksi (BPS, 2016).



Sumber: BPS, 2016

Gambar 1.1 Laju Pertumbuhan Industri Konstruksi

Bambang S Brodjonegoro, Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional dan Kepala Bappenas mengharapkan bahwa sektor konstruksi pada 2017 nanti bisa

tumbuh lebih tinggi. Ia menargetkan, sektor tersebut bisa tumbuh sampai dengan 8,1%, dimana target tersebut dibuat dengan beberapa pertimbangan. Salah satunya, meningkatnya proyek infrastruktur pemerintah dan swasta. Bambang mengatakan, untuk mendorong pertumbuhan sektor konstruksi, pemerintah akan memberikan stimulus. Stimulus yang diberikan antara lain akan berwujud suku bunga yang tetap dijaga rendah dan stabil, nilai tukar yang dijaga stabil, juga kemudahan perijinan dan ketersediaan barang modal dan bahan proyek konstruksi. Stimulus ini ditujukan untuk mendorong kontribusi swasta agar bergerak lebih tinggi (Sanny Cicilia, 2016).

Dari sisi swasta sendiri, Sekjen BPP Gabungan Pelaksana Konstruksi (Gapensi), Andi Rukman Karumpa mengatakan investasi swasta dapat tumbuh atraktif dan akan menopang pertumbuhan sektor konstruksi dan bahan bangunan, jika tujuh paket ekonomi yang diluncurkan pemerintah dapat efektif di tahun 2017. Di tahun 2016 sendiri, kontribusi sektor konstruksi dari pihak swasta diproyeksikan tumbuh sebesar 14,26% atau mencapai Rp446 triliun (Mia Chitra Dinisari, 2016).

Pertumbuhan ekonomi di Indonesia yang berada di kisaran 4.8%-6.5% ini menimbulkan fenomena dimana tumbuhnya rakyat kelas menengah baru yang cukup besar (BPS, 2016). Hal ini kemudian menjadi pemantik perkembangan pada industri properti. Puncak pertumbuhan industri properti ini terjadi pada tahun 2010 - 2012, kemudian perlahan-lahan melemah hingga 2013 dikarenakan dampak krisis ekonomi global. Walaupun keadaan belum pulih sepenuhnya, kondisi saat ini sudah mulai kembali membaik (Satriagung, 2016).

Dalam melakukan manajemen proyek di bidang konstruksi dan properti, terdapat tiga tahap yang harus dilakukan sebelum mengeksekusi proyek tersebut. Tahap pertama adalah tahap perencanaan (*planning*), dilanjutkan dengan tahap penjadwalan (*scheduling*), dan terakhir adalah tahap pengendalian (*controlling*). Dari ketiga tahapan ini, tahap perencanaan dan penjadwalan adalah tahap yang paling krusial untuk menentukan berhasil atau tidaknya suatu proyek, karena akan menentukan jenis dan waktu yang dibutuhkan oleh seluruh aktivitas yang akan dilakukan untuk membangun proyek secara keseluruhan (Heizer, 2011).

Perencanaan dan penjadwalan selalu menjadi isu yang signifikan dalam dunia manajemen proyek karena akan menentukan keberhasilan sebuah proyek dalam memenuhi lingkup waktu, pengerjaan, dan lingkup biaya. Kesalahan seorang manajer proyek dalam perencanaan penjadwalan aktivitas proyek akan mengakibatkan sebuah proyek berjalan lambat dan secara tidak langsung mengakibatkan penambahan biaya (Sahid, 2012). Dalam konteks makalah ini, konstruksi properti yang menggunakan banyak sumber daya dalam pengerjaan proyeknya, membutuhkan kemampuan handal dalam melakukan perencanaan dan penjadwalan dari berbagai kegiatan berbeda (Samman dan Brahemi, 2014).

Di Indonesia sendiri, wilayah Tangerang Barat dan Utara memiliki wilayah kawasan industri dan perumahan yang berkembang pesat. Dengan letak kota Tangerang yang strategis, sector industri di kota itu terus bertumbuh dan berkembang baik beberapa tahun terakhir. Perkembangan ini secara tidak langsung meningkatkan infrastruktur maupun perekonomian di daerah tersebut. Pesatnya perkembangan kawasan industri juga menyebabkan peningkatan kebutuhan akan

rumah tinggal untuk keluarga pekerja maupun kaum urban di daerah tersebut. Meningkatnya kebutuhan akan rumah inilah yang menyebabkan sektor industri properti di daerah tersebut meningkat pesat.

Selain rumah, ketersediaan ruang-ruang kantor sewaan juga dibutuhkan para pelaku pasar. Salah satu pelaku pasar di Tangerang tersebut PT. Deltomed Laboratories, yang bertujuan untuk membangun gedung perkantoran baru setinggi 10 lantai. Gedung perkantoran yang akan dimiliki oleh PT. Deltomed Laboratories ini diberi nama *Deltomed Office*. Lokasi gedung kantor yang baru ini berada di kawasan *Downtown* Alam Sutera yaitu di Jalan Alam Utama yang merupakan jalan akses menuju pusat perbelanjaan menjadi salah satu tempat yang strategis untuk dibangunnya perkantoran, terlebih kawasan *Downtown* Alam Sutera yang merupakan kawasan-kawasan berkembangnya bisnis perkantoran dan pusat perbelanjaan, diantaranya *Kino Office*, *One Velvet Apartment*, *Mall @ Alam Sutera*, *Living World*, *Flavour Bliss*, dan *IKEA*.

Perusahaan konstruksi yang mengerjakan proyek *Deltomed Office* yang menjadi obyek penelitian dari skripsi ini adalah PT. ANDAL BANGUN SELARAS. Perusahaan yang pertama berdiri pada tahun 2002 ini memulai bisnisnya dari konstruksi *formwork* dan *luxury house*. Pada tahun 2009, perusahaan ini mengganti nama menjadi PT. ANDAL REKACIPTA PRATAMA (selanjutnya akan disingkat menjadi PT. ARP dalam skripsi ini).

Dalam pengerjaannya, terjadi keterlambatan dalam proses pembangunan gedung *Deltomed Office* oleh PT. ARP, dikarenakan ketidakcocokan antara kontraktor dan user, juga kurangnya sumber daya dalam kegiatan tertentu. Hal ini

tentunya berkaitan dengan masalah penjadwalan dalam pelaksanaan sebuah proyek. Diperlukan metode yang tepat dalam melakukan jasa konstruksi sehingga tidak terjadi keterlambatan dalam proses proyek.

Hal itulah yang menjadi dasar pemilihan PT. ARP dalam penelitian ini, dimana penulis bermaksud untuk meneliti apakah terdapat kegiatan yang dapat diefisienkan lebih lanjut sehingga tidak terjadi keterlambatan dalam keseluruhan proyek. Lebih dalam lagi, penulis juga bertujuan untuk meneliti lebih dalam proses *critical path method* pada PT. ARP juga sebagai parameter apakah ilmu yang didapat penulis di perkuliahan berguna di dunia kerja. Atas dasar tersebut, penulis tertarik melakukan penelitian dalam penyusunan skripsi dengan judul, “**Analisis Implementasi *Critical Path Method* pada Proyek *Deltomed Office* Oleh PT. Andal Rekapita Pratama.**”

1.2 Rumusan Masalah

Berkaitan dengan latar belakang masalah yang sudah dibahas di bab sebelumnya, masalah penjadwalan dalam sebuah proyek akan mempengaruhi seluruh aktivitas dalam proyek tersebut. Untuk itu diperlukan penanganan yang tepat dalam mengatasi masalah penjadwalan proyek di PT. ARP, dan dapat ditarik perumusan masalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan penjadwalan proyek *Deltomed Office* yang dibangun oleh PT. ARP?
2. Untuk mengetahui aktivitas mana yang termasuk kedalam jalur kritis (*critical path*)?

3. Untuk mengetahui aktivitas mana yang memiliki kelonggaran waktu atau yang dapat ditunda pelaksanaannya (*float*)?
4. Untuk mengetahui segmen proyek mana yang akan mengalami percepatan dalam proyek *Deltomed Office* oleh PT. ARP jika menggunakan metode CPM?
5. Untuk mengetahui berapa perubahan biaya yang terjadi jika terjadi percepatan waktu pada aktivitas di jalur kritis menggunakan metode CPM?

1.3 Pembatasan Masalah

Untuk memudahkan penulis dalam melakukan penelitian, penulis membatasi lingkup penelitian sebagai berikut:

1. Proyek yang akan diteliti penulis adalah proyek *Deltomed Office*.
2. Data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah data penjadwalan kegiatan (*time schedule*), rencana anggaran biaya proyek, dan data pendukung kelengkapan proyek lainnya.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pelaksanaan penjadwalan proyek *Deltomed Office* oleh PT. ARP.
2. Untuk mengetahui aktivitas proyek di jalur kritis (*critical path*).
3. Untuk mengetahui aktivitas proyek yang dapat ditunda pelaksanaannya (*float*).

4. Untuk mengetahui segmen proyek mana yang akan mengalami percepatan dalam proyek *Deltomed Office* oleh PT. ARP jika menggunakan metode CPM.
5. Untuk mengetahui perubahan biaya proyek yang terjadi jika menggunakan metode CPM.

1.5 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1.5.1 Manfaat Akademis

Dengan penelitian ini, penulis berharap karya tulis ini memberikan kontribusi tambahan atau pengembangan ilmu ekonomi dan manajemen operasi, terutama dalam hal manajemen proyek. Penulis juga mengharapkan karya tulis ini bisa menjadi referensi bagi mahasiswa S1 yang akan melakukan penelitian serupa mengenai masalah pelaksanaan penjadwalan aktivitas dalam sebuah proyek perusahaan konstruksi.

1.5.2 Manfaat Praktis

Secara praktis, penulis berharap penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan, informasi, dan saran yang berguna bagi pihak perusahaan yang diteliti, para manajer operasional, juga manajer proyek agar bisa mengambil keputusan berdasarkan metode yang tepat, sehingga menghasilkan pengerjaan proyek dengan waktu dan biaya yang optimal.

1.6 Sistematika Penulisan Penelitian

Penelitian ini akan dibahas dalam 5 (lima) bab yang memiliki keterkaitan satu sama lain. Karya tulis ini juga sudah tersusun dengan benar sesuai dengan metode dan sistematika penulisan penelitian skripsi oleh Universitas Multimedia Nusantara (UMN). Berikut adalah susunan sistematika penulisan skripsi ini:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis akan membahas kondisi yang melatarbelakangi dibuatnya penelitian ini beserta rumusan masalah yang dijadikan pokok penting dalam karya tulis ini. Selain itu, bab ini akan membahas pembatasan permasalahan, tujuan penelitian, manfaat penelitian secara akademis dan praktis, serta sistematika penulisan karya tulis skripsi ini.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan landasan teori yang akan digunakan dalam penelitian, yang akan membahas konsep-konsep yang terkait dengan permasalahan *scheduling* (penjadwalan) aktivitas dalam sebuah proyek, dan metode yang digunakan dalam mengatasi masalah penjadwalan aktivitas tersebut, yaitu CPM. Konsep yang akan dibahas dalam bab ini berasal dari buku, jurnal, dan literatur lainnya.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini akan menguraikan tentang gambaran umum perusahaan yang akan diteliti, beserta gambaran objek proyek dalam penelitian ini, selain itu pada bagian ini juga akan dibahas mengenai jenis data yang digunakan, metode pengumpulan data, dan teknik analisa yang akan digunakan untuk menjawab rumusan masalah.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan menjelaskan tentang data mengenai proyek terkait beserta analisis dari data tersebut. Dalam bab ini kemudian akan dilakukan pembahasan terhadap hasil tersebut. Hasil penelitian tersebut terdiri dari uraian secara spesifik terhadap tahapan yang ada dalam proyek yang akan dibahas dalam karya tulis skripsi ini.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab terakhir ini, penulis akan menyajikan kesimpulan dan saran mengenai penelitian yang telah dilakukan berdasarkan analisa data yang dibahas dalam bab sebelumnya.

UMMN