

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

1.1 Pendahuluan

Sebagai bahan pertimbangan dan referensi untuk penelitian tugas akhir ini, maka akan dipaparkan hasil penelitian sejenis yang sudah pernah dilaksanakan sekaligus menghindari adanya duplikasi.

2.1.1 Penelitian Sebelumnya

Hasil penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Analisis Nilai Hasil Terhadap Waktu pada Proyek Konstruksi (Studi Kasus pada Proyek Pembangunan Hotel Eastparc Yogyakarta).
Penelitian ini dilakukan oleh Putra dkk (2013). Peneliti mengatakan bahwa manajemen yang efektif dari suatu program selama siklus operasi proyek konstruksi memerlukan pengorganisasian biaya dan sistem pengontrolan yang baik dan harus membandingkan biaya, waktu dan kinerja dari program terhadap rencana anggaran biaya, rencana waktu dan kinerja dalam setiap aktifitas. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan waktu penyelesaian proyek tidak sesuai dengan rencana awal jadwal proyek. Minggu ke-1 hingga minggu ke-6 dan minggu ke-9 hingga minggu ke-14 proyek akan selesai 271 hari (12 Januari 2013), sedangkan waktu rencana adalah 240 hari (12 Desember 2012). Hal ini menunjukkan bahwa waktu penyelesaian lebih lambat 31 hari dari yang direncanakan. Namun pada minggu ke-7 hingga ke-8, menunjukkan bahwa waktu pelaksanaan proyek lebih cepat dari rencana jadwal proyek.
2. Penerapan Matriks Untuk Monitoring Proyek dengan Konsep Nilai Hasil pada Pembangunan Gedung Dekanat Fakultas Teknik Universitas Brawijaya.
Penelitian ini dilakukan oleh Hasyim dkk (2010). Dalam penelitian ini penyusun menggunakan konsep nilai hasil dengan penerapan matriks untuk

mengetahui perkembangan dan evaluasi proyek pembangunan Gedung Dekanat Fakultas Teknik Universitas Brawijaya. Hasil dari penelitian ini yaitu pada tiga minggu pertama pelaksanaan proyek, prestasi fisik yang diperoleh cukup baik (indeks kinerja jadwal/SPI lebih dari satu) namun biaya yang dikeluarkan melebihi anggarannya. Prestasi mulai memburuk pada minggu ke-4 dan selanjutnya, namun biaya aktual yang dikeluarkan relatif dibawah anggaran. Kondisi ini berubah pada minggu ke-17 pelaksanaan proyek, karena ternyata pihak kontraktor mampu menyelesaikan proyek tepat waktu (nilai SPI = 1) dengan nilai indeks kinerja biaya (CPI) sebesar 1,46% yang berarti kontraktor pelaksana mendapatkan keuntungan 4,6% dari nilai akhir BCWS atau sebesar Rp 206.390.993,65.

3. Analisis Pengendalian Proyek dengan Metode Konsep Nilai Hasil Studi Kasus pada Proyek Pelebaran Jalan Bajo-Arasoe-Sinjai.

Penelitian ini dilakukan oleh Reinhard (2013). Pada penelitian ini dilakukan analisa kerja proyek dengan tujuan untuk mengetahui indeks kinerja waktu (SPI). Menurut hasil penelitian yang didapat, indeks kinerja biaya (CPI) diperoleh sebesar $0,95 < 1$ yang mana hal ini menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan untuk penyelesaian proyek ini lebih besar daripada anggaran yang telah direncanakan. Adapun indeks kinerja waktu (SPI) diperoleh sebesar $0,92 < 1$ yang mana hal ini menunjukkan bahwa penyelesaian waktu proyek mengalami keterlambatan dari jadwal yang telah direncanakan. Perkiraan biaya penyelesaian proyek (EAC) adalah sebesar Rp 5.547.618.358,68, sehingga dapat diperkirakan bahwa sisa biaya penyelesaian proyek sebesar Rp 260.044.610,56. Adapun perkiraan waktu penyelesaian proyek (ECD) selama 30 minggu. Dari hasil yang dianalisis menunjukkan bahwa proyek mengalami keterlambatan daripada jadwal yang telah direncanakan yaitu 28 minggu dan biaya yang dikeluarkan proyek lebih besar dari rencana anggaran yang telah ditetapkan.

4. Pengendalian Biaya dan Waktu dengan Metode Konsep Nilai Hasil pada Proyek Pekerjaan Pembuatan Jalan Poros dan Saluran Air Hujan Kecamatan Matakali dan Monomulyo Kabupaten Polman.

Penelitian ini dilakukan oleh Heruddin (2014). Peneliti menyatakan bahwa pengendalian dalam proyek konstruksi pada umumnya menyangkut tiga aspek utama, yaitu biaya, waktu dan SDM dimana ketiga hal tersebut saling terkait satu sama lain dan harus dilakukan dalam waktu yang bersamaan. Hasil dari penelitian ini yaitu terlihat bahwa biaya yang dikeluarkan untuk penyelesaian proyek lebih kecil dari anggaran yang direncanakan dan waktu pelaksanaan proyek lebih cepat dari jadwal yang mana perkiraan waktu penyelesaian proyek (ECD) selama 7,2 minggu. Hal ini menunjukkan penyelesaian proyek cepat dari jadwal yang direncanakan.

2.1.2 Simpulan Penelitian Sebelumnya

Berdasarkan dari hasil penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa metode *earned value concept* merupakan salah satu cara yang dipakai dalam pengendalian sebuah proyek. Metode *earned value concept* berfungsi untuk memonitoring serta mengontrol progres dari kinerja sebuah proyek sehingga sebuah proyek dapat terselesaikan dengan waktu dan biaya yang diharapkan.

Pada tugas akhir ini, jika dilihat dari penelitian yang terdahulu, ada perbedaan yang akan dilakukan sekarang. Perbedaannya yaitu jenis proyek yang akan ditinjau, dimana objek utama penelitian akan dilakukan pada proyek pembangunan TK Sultan Agung, Nglanjaran, Sleman, Yogyakarta dengan mengevaluasi keterlambatan yang terjadi pada proyek tersebut menggunakan metode konsep nilai hasil dengan tiga indikator yaitu ACWP (*Actual Cost Work Performed*), BCWP (*Budgeted Cost Work Performed*), dan BCWS (*Budgeted Cost Work Schedule*).

2.2 Perbedaan Penelitian yang Dilakukan

Dari tinjauan pustaka di atas, maka diperoleh rincian yang dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Perbedaan Penelitian

No	Aspek	Putra dkk (2013)	Hasyim dkk (2010)	Reinhard (2013)	Heruddin (2014)
1	Topik penelitian	Analisis Nilai Hasil Terhadap Waktu pada Proyek Konstruksi (Studi Kasus pada Proyek Pembangunan Hotel Eastparc Yogyakarta)	Penerapan Matriks Untuk Monitoring Proyek dengan Konsep Nilai Hasil pada Pembangunan Gedung Dekanat Fakultas Teknik Universitas Brawijaya	Analisis Pengendalian Proyek dengan Metode Konsep Nilai Hasil Studi Kasus pada Proyek Pelebaran Jalan Bajo-Arasoe-Sinjai	Pengendalian Biaya dan Waktu dengan Metode Konsep Nilai Hasil pada Proyek Pekerjaan Pembuatan Jalan Poros dan Saluran Air Hujan Kecamatan Matakali dan Monomulyo Kabupaten Polman
2	Tujuan Penelitian	Mengetahui bagaimana penerapan EVA (Earned Value Analysis) dalam memperkirakan waktu akhir penyelesaian proyek setiap minggu	<ol style="list-style-type: none"> Mengetahui cara menyusun matriks sehingga dapat diperoleh input data untuk monitoring proyek Mengetahui perkembangan dan evaluasi proyek berdasarkan hasil monitoring 	Mengetahui indeks kinerja biaya (CPI) dan indeks kinerja waktu (SPI)	Mengetahui indeks kinerja biaya (CPI) dan indeks kinerja waktu (SPI)

Lanjutan Tabel 2.1 Perbedaan Penelitian

No	Peneliti	Putra dkk (2013)	Hasyim dkk (2010)	Reinhard (2013)	Heruddin (2014)
3	Lokasi penelitian	Hotel Eastparc Yogyakarta	Gedung Dekanat Fakultas Teknik Universitas Brawijaya	Proyek Pelebaran Jalan Bajo-Arasoe-Sinjai	Proyek Pekerjaan Pembuatan Jalan Poros dan Saluran Air Hujan Kecamatan Matakali dan Monomulyo Kabupaten Polman
4	Hasil penelitian	Minggu ke-1 hingga minggu ke-6 dan minggu ke-9 hingga minggu ke-14 proyek akan lebih lambar dari rencana awal proyek. Namun pada minggu ke-7 dan minggu ke-8 menunjukkan bahwa waktu pelaksanaan proyek lebih cepat dari rencana jadwal proyek. Prakiraan waktu penyelesaian proyek	Evaluasi proyek ditinjau dari segi biaya dan waktu. Pada minggu awal terlihat bahwa pekerjaan berjalan lebih cepat daripada jadwal, namun biaya aktual yang dikeluarkan melebihi anggaran	Indeks kinerja biaya (CPI) diperoleh sebesar $0,95 < 1$ yang mana hal ini menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan untuk penyelesaian proyek lebih besar daripada anggaran yang telah direncanakan. Adapun indeks kinerja waktu (SPI) diperoleh sebesar $0,92 < 1$ yang mana hal ini menunjukkan bahwa	Indeks kinerja biaya (CPI) diperoleh sebesar $1,022 > 1$ menunjukkan biaya yang dikeluarkan untuk penyelesaian proyek lebih kecil dari anggaran yang direncanakan. Kemudian indeks kinerja waktu (SPI) diperoleh sebesar $1,4 > 1$ yang berate waktu pelaksanaan proyek lebih cepat dari jadwal dengan

Lanjutan Tabel 2.1 Perbedaan Penelitian

No	Peneliti	Putra dkk (2013)	Hasyim dkk (2010)	Reinhard (2013)	Heruddin (2014)
		<p>berdasar perhitungan kumulatif hingga minggu ke-14 adalah 271 hari (12 Januari 2013), sedangkan waktu rencana adalah 240 hari (12 Desember 2012). Hal ini menunjukkan bahwa waktu penyelesaian lebih lambat 31 hari dari yang direncanakan.</p>		<p>penyelesaian waktu proyek mengalami keterlambatan dari jadwal yang telah direncanakan. Perkiraan biaya penyelesaian proyek (EAC) adalah sebesar Rp 5,547,618,358.78, sehingga dapat diperkirakan bahwa sisa biaya penyelesaian proyek adalah sebesar Rp 260,044,610.56. perkiraan waktu penyelesaian proyek (ECD) 30 minggu.</p>	<p>perkiraan waktu penyelesaian proyek (ECD) selama 7,2 minggu.</p>

Lanjutan Tabel 2.1 Perbedaan Penelitian

No	Peneliti	Putra dkk (2013)	Hasyim dkk (2010)	Reinhard (2013)	Heruddin (2014)
5	Perbedaan Penelitian	Penelitian pada pembangunan hotel Eastparc Yogyakarta serta fokus terhadap pengendalian waktu.	Lokasi pengamatan penelitian dan pada penelitian yang telah dilakukan menggunakan penerapan matiks untuk monitoring proyek.	Jenis pelaksanaan proyek yang telah diteliti yaitu pada penelitian ini untuk pekerjaan pelebaran jalan, serta lokasi pengamatan proyek.	Jenis pelaksanaan proyek dan lokasi penelitian ini untuk pekerjaan pembuatan jalan poros dan saluran air hujan di Kabupaten Polman.

