

## **BAB II**

### **STUDI PUSTAKA**

Studi pustaka berisi mengenai penelitian yang telah dilakukan sebelumnya mengenai analisis konsep nilai hasil. Studi pustaka untuk penelitian ini meliputi :

#### **2.1 Penelitian Wahyudi (2007)**

Penelitian yang dilakukan oleh Wahyudi yang berjudul “*Aplikasi Metode Konsep Nilai Hasil (Earned Value Concept) Pada Sistem Pengendalian Konstruksi*” (Studi kasus rehab kios pasar di Kabupaten Wonogiri) dapat disimpulkan bahwa penerapan konsep nilai hasil pada akhirnya memperoleh beberapa pokok pemikiran diantaranya kinerja biaya pada proyek pasar Tirtomoyo nilai CPI berkisar  $> 1$  berarti untung. Pada pasar Girintoro nilai CPI  $> 1$  berarti untung. Pada pasar Jatrisono nilai CPI  $> 1$  berarti untung. Kinerja waktu pada proyek pasar Tirtomoyo nilai SPI  $> 1$  berarti terlaksana lebih cepat dari jadwal, pada proyek pasar Girintoro nilai SPI nilai SPI berkisar  $> 1$  berarti terlaksana lebih cepat dari jadwal proyek, pada pasar Jatisrono nilai SPI  $> 1$  berarti terlaksana lebih cepat dari jadwal proyek. Biaya akhir pada proyek pasar Tirtomoyo sebesar Rp. 200.172.500,- dan waktu akhir proyek 70 hari, pada proyek pasar Girintoro biaya berkisar sebesar Rp. 149.936.250,- dan waktu proyek berkisar 72 hari. Pada proyek pasar Jatisrono biaya proyek sebesar Rp.186.375.750, - dan waktu pengerjaan proyek berkisar 74 hari.

#### **2.2 Penelitian Rizki Gumelar (2012)**

Penelitian yang dilakukan oleh Rizki Gumelar yang berjudul “*Analisis Metode montecarlo pada Konsep Nilai Hasil untuk Monitoring Proyek*” adalah mengenai penelitian kasus pembangunan Gedung Laboratorium Terpadu BALITTAS Malang dianggap perlu dilakukan suatu penelitian tentang monitoring suatu proyek dengan Konsep Nilai Hasil (Earned Value) dan Monte Carlo untuk mencari indikator lebih dalam menganalisis pembangunan gedung tersebut sehingga mendapat perkiraan biaya dan waktu yang optimal. Terdapat 3 (tiga) parameter yang dipakai dalam konsep nilai hasil, yaitu ACWP (Actual Cost Work Performed), BCWS (Budgeted Cost of Work Scheduled), BCWP (Budgeted Cost

*Work Performed*). Hasil monitoring dengan Konsep Nilai Hasil secara konvensional adalah nilainya pada Gambar perbandingan nilai BCWP dengan nilai ACWP mendatar dari minggu ke-28 sampai minggu ke-41. Untuk nilai pengeluaran asli proyek berlangsung dari minggu ke-1 hingga ke-41. Sedangkan hasil monitoring dengan Konsep Nilai Hasil menggunakan metode Monte Carlo adalah nilai RAB proyek berada di bawah nilai EAC mean, median, maksimum yang dihasilkan metode Monte Carlo.

### **2.3 Penelitian Herrudin (2014)**

Penelitian yang dilakukan oleh Herrudin yang berjudul “*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*” dapat disimpulkan bahwa hasil pengolahan data pada proyek pembangunan proyek pekerjaan jalan poros dan saluran air hujan kecamatan matakali dan monomulyo kabupaten polman Indeks Kinerja Biaya (CPI), diperoleh sebesar  $1.022 > 1$ , hal ini menunjukkan biaya yang dikeluarkan untuk penyelesaian proyek lebih kecil dari anggaran yang direncanakan. Perkiraan sisa biaya penyelesaian proyek (ETC) sebesar Rp 77.514.692,36 maka perkiraan biaya penyelesaian proyek (EAC) adalah Rp 861.271.519,76. Hal ini menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan lebih kecil dari anggaran pelaksanaa, dengan total anggaran biaya (BAC) sebesar Rp 878.848,202,96 belum termasuk PPN 10%. Indeks Kinerja Waktu (SPI) diperoleh sebesar  $1,4 > 1$  yang berarti waktu pelaksanaan proyek lebih cepat dari jadwal. Perkiraan waktu penyelesaian proyek (ECD) selama 7,2 minggu. Hal ini menunjukkan penyelesaian proyek cepat dari jadwal yang direncanakan.

### **2.4 Penelitian Junaidi (2012)**

Penelitian yang dilakukan oleh junaidi yang berjudul “*Pengendalian waktu dan Biaya Tahap Pelaksanaan Proyek dengan Metode Konsep Nilai Hasil (Studi kasus Proyek Pembangunan Gedung PIP2B Manado)*” dapat disimpulkan dari hasil pengolahan data diambil pengamatan pada minggu ke-4 untuk melihat hasil kinerja dari proyek tersebut. Dari kondisi tersebut akan

diprediksi biaya dan jadwal diakhir proyek. Untuk menganalisa kemungkinan biaya yang akan terjadi nanti, kita harus memperhitungkan pekerjaan-pekerjaan yang masih ada/tersisa yang belum dilaksanakan. Perkiraan biaya untuk pekerjaan-pekerjaan tersisa (ETC) didapat: ETC = Rp. 7.700.856.305,92 Perkiraan biaya akhir proyek (EAC) didapat sebagai berikut : EAC = Rp. 8.037.643.117,16. Maka dengan demikian kita bisa membandingkan hasil analisa dengan anggaran yang sebenarnya. Anggaran sebenarnya = Rp. 7.294.494.503,69. Proyeksi nilai akhir proyek (EAC) = Rp. 8.037.643.117,16. Selisih anggaran = - Rp. 743.148.614,00. Hasil negatif berarti dari segi biaya pengelola proyek mengalami kerugian.

## **2.5 Penelitian Dasyura (2014)**

Penelitian yang dilakukan oleh Dasyura yang berjudul “*Analisis Konsep Nilai Hasil Pada Proyek Ruko 3 Tingkat Di Jalan Ampera Pontianak Dengan Menggunakan Program Primavera 6.0*” hasil analisis data yang dilakukan pada Proyek Ruko 3 Tingkat di Jalan Ampera Pontianak menunjukkan bahwa besarnya biaya pelaksanaan (Actual Cost) hingga minggu ke-5 adalah Rp. 258.564.774. Prakiraan biaya akhir proyek (Estimate At Completion) adalah Rp. 1.295.990.982 dan prakiraan waktu akhir proyek (Estimate All Schedule) adalah 273 hari yaitu selesai pada tanggal 26 Oktober 2014. Jika tidak ada evaluasi kinerja, maka kontraktor akan mengalami kerugian (Variance At Completion) sebesar Rp. 139.482.439

## **2.6 Penelitian Dede Reinhard (2013)**

Penelitian yang dilakukan oleh Dede Reinhard berjudul “*Analisis Pengendalian Proyek Dengan Metode Konsep Nilai Hasil Studi Kasus Pada Proyek Pelebaran Jalan Bajo – Arasoe – Sinjai* “. Seiring berkembangnya zaman, transportasi darat mengalami perkembangan yang pesat. Hal tersebut memberi dampak peningkatan volume lalu lintas harian rata-rata, yang mengakibatkan arus transportasi menjadi padat. Pelebaran jalan Bajo- Arasoe - Sinjai ini diharapkan dapat mengatasi dampak peningkatan lalu lintas pada daerah ini. Hasil penelitian menunjukkan perkiraan biaya penyelesaian proyek tersebut mengalami kerugian

sebesar Rp. (260,044,610.56) atau 4.91 % dari anggaran yang telah direncanakan, sedangkan penyelesaian proyek terlambat 2 minggu dari jadwal yang telah direncanakan.

### **2.7 Penelitian Erik Pradana (2013)**

Penelitian yang dilakukan oleh Erik Pradana yang berjudul “*Analisis Nilai Hasil Terhadap Waktu Pada Proyek Konstruksi (Studi Kasus Pada Proyek Pembangunan Hotel Eastparc Yogyakarta)*”, Studi ini menghasilkan, 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 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 lebih lambat dari rencana awal proyek. Namun pada minggu ke-7 hingga ke-8, menunjukkan bahwa waktu pelaksanaan proyek lebih cepat dari rencana jadwal proyek. Prakiraan waktu penyelesaian proyek berdasar perhitungan kumulatif tiap minggu, minggu ke-14 adalah 271.

### **2.8 Pembahasan Penelitian yang Terdahulu**

Berdasarkan tinjauan dari beberapa penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian Analisis pengendalian waktu dan biaya proyek dengan metode konsep nilai hasil pernah diteliti. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu pada penelitian ini dilakukan monitoring pengendalian waktu proyek dan mencari faktor-faktor yang mempengaruhi keterlambatan proyek, serta obyek penelitian pada pembangunan Pasar Prambanan. Rincian yang dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Perbedaan Penelitian

| No | Peneliti                     | Hasil  |
|----|------------------------------|--|
| 1  | Rizki Gumelar<br>(2012)      | <i>Penelitian kasus pembangunan Gedung Laboratorium Terpadu BALITTAS Malang dianggap perlu dilakukan suatu penelitian tentang monitoring suatu proyek dengan Konsep Nilai Hasil (Earned Value) dan Monte Carlo untuk mencari indikator lebih dalam menganalisis pembangunan gedung tersebut sehingga mendapat perkiraan biaya dan waktu yang optimal</i> |
| 2  | Penelitian<br>Wahyudi (2007) | Penelitian yang dilakukan pada Studi kasus rehab kios pasar di Kabupaten Wonogiri  |
| 3  | Herrudin (2014)              | Penelitian yang dilakukan oleh Herrudin studi kasus pada Proyek Pekerjaan Pembuatan Jalan Poros Dan Saluran Air Hujan Kecamatan Matakali dan Monomulyo Kabupaten Polman.   |
| 4  | Junaidi (2014)               | Penelitian yang dilakukan oleh Junaidi studi kasus Proyek Pembangunan Gedung PIP2B Manado, penelitian dilakukan mulai minggu ke 4.   |
| 5  | Dasyura (2014)               | Penelitian yang dilakukan oleh Dasyura pada proyek pembanguan ruko 3 lantai di jalan Ampera Palembang. Penelitian dilakukan menggunakan program Primavera 6.0  |
| 6  | Dede Reinhard<br>(2013)      | Penelitian yang dilakukan oleh dede reinhard pada proyek pembangunan jalan. Studi kasus pada pelebaran jalan Bajo- Arasoe – Sinjai.  |
| 7  | Erik Pradana<br>(2013)       | Penelitian ini mengambil studi kasus pada pembangunan hotel Escpark Yogyakarta. Penelitian dilakukan pada minggu ke 1 hingga minggu ke 14.   |