

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Dari hasil analisis mengenai studi kasus pada proyek Pembangunan Rumah Pembinaan Carolus Borromeus Syantikara Zona A, B, C, dan D didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Total biaya awal untuk seluruh pekerjaan yang akan dilaksanakan sebesar Rp. 9.200.000.000,00 (sudah termasuk jasa 5,5%) namun pada kenyataannya biaya aktual yang dikeluarkan untuk seluruh pekerjaan sebesar Rp. 8.098.673.000,00 (sudah termasuk jasa 5,5%) tanpa menurunkan kualitas bahan dan sumber daya yang digunakan.
2. Seluruh pekerjaan tidak dapat selesai lebih awal namun tetap selesai sesuai dengan waktu awal perencanaan.
3. Berdasarkan hasil perhitungan kesalahan peramalan maka rumus umum lebih efektif digunakan untuk menentukan estimasi biaya akhir atau *Estimate At Completion* (EAC) karena kesalahan peramalan atau AAE untuk peramalan *Estimate At Completion* (EAC) menggunakan metode Nilai Hasil paling kecil dibanding dengan penggunaan rumus Humphreys kedua dan ketiga. Hasil kesalahan dalam peramalan tersebut sebagai berikut.
  - Rumus umum atau Humphreys pertama sebesar 2,968%
  - Rumus Humphreys kedua sebesar 9,100%

- Rumus Humphreys ketiga sebesar 20,915%
4. Perhitungan kesalahan peramalan untuk perkiraan durasi akhir/*Schedule At Completion* (SAC) atau *Estimate Completion Date* (ECD) paling besar terjadi pada penggunaan rumus Humphreys kedua dan yang paling efektif digunakan untuk perhitungan perkiraan durasi akhir adalah dengan menggunakan rumus umum karena kesalahan peramalan yang terjadi paling kecil. Hasil kesalahan peramalannya sebagai berikut.
- Rumus umum sebesar 30,323%.
  - Rumus Humphreys pertama sebesar 193,378%.
  - Rumus Humphreys kedua sebesar 230,279%.
  - Rumus Humphreys ketiga sebesar 51,566%.
  - Rumus Humphreys keempat sebesar 69,427%.

## 5.2. Saran

Melihat bobot pekerjaan yang terjadi tiap minggunya maka proyek ini sebenarnya masih dapat selesai dengan durasi yang lebih cepat meskipun pada akhirnya proyek juga selesai tepat sesuai dengan rencana awal, selain itu juga biaya yang digunakan dapat lebih sedikit dibandingkan rencana awal. Maka dari itu metode ini dinilai cukup efektif dan disarankan untuk digunakan pada proyek yang hampir serupa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Pembangunan Perumahan, PT. 2003. *Buku Referensi untuk Kontraktor Bangunan Gedung dan Sipil*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Mahendraswari, Cicillia R. 2004. *Study Efektifitas Metode Nilai Hasil pada Pengendalian Proyek Konstruksi*. Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Yogyakarta.
- Chen, S. and Zhang, X. 2012. *An Analytic Review of Earned Value Management Studies in the Construction Industry*. Construction Research Congress 2012: pp. 236-246. American Society of Civil Engineers.
- McConnell, Daniel R. 1985. *Earned Value Technique for Performance Measurement*. *J. Manage. Eng.*, 1(2), 79–94. American Society of Civil Engineers.
- Ervianto, Wulfram I. 2005. *Manajemen Proyek Konstruksi*. Yogyakarta: Andi.
- Wrihatnolo Randy R. & Riant Nugroho Dwijowijoto. 2006. *Manajemen Pembangunan Indonesia*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Mulyadi, 2007. *Sistem Akuntansi*. Selemba Empat, Jakarta.
- Bastian Indra. 2006. *Akuntansi Sektor Publik: Suatu Pengantar*. Jakarta: PT. Erlangga.
- Hadayaningrat, Soewarno. 1996. *Azas - azas Organisasi Manajemen*. Jakarta: CV Mas Agung.

Effendi, Prof. Onong Uchjana., M.A. 2003. *Ilmu, Teori, dan Filsafat Komunikasi*.

Bandung: PT. Citra Aditya Bakti.

Grey, C. and Larson, E., 2000, *Project Management Process*, Irwin McGraw-Hill, Singapore.

Soeharto, I., 1995, *Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional*, Erlangga, Jakarta.

Rodriguez, J., 2002, paper, *Earned Value Clear and Simple*

<http://www.pmipr.org>

Frailey, D. 2000. *Tutorial on earned Value Management System*

[http://www.engr.smu.edu/cse/swpm/student/series3/3\\_7/2\\_4\\_EVA\\_Tutorial.doc](http://www.engr.smu.edu/cse/swpm/student/series3/3_7/2_4_EVA_Tutorial.doc)

**Daftar Biaya Aktual Mingguan Proyek Pembangunan Rumah Pembinaan****Carolus Borromeus Syantikara Zona A, B, C, dan D.**

Minggu Ke-	Biaya Aktual Mingguan (Rp.)	Minggu Ke-	Biaya Aktual Mingguan (Rp.)
1	-	25	4,177,858,300.00
2	14,995,500.00	26	4,265,042,700.00
3	42,516,150.00	27	4,400,980,185.00
4	61,368,087.00	28	4,520,059,550.00
5	93,287,560.00	29	-
6	288,075,000.00	30	-
7	425,088,950.00	31	5,124,505,000.00
8	843,002,504.00	32	5,499,575,400.00
9	845,004,605.00	33	5,577,800,550.00
10	1,183,584,386.00	34	5,900,554,850.00
11	1,395,696,450.00	35	6,080,553,508.00
12	1,850,420,400.00	36	6,228,779,065.00
13	1,987,600,813.00	37	6,245,950,800.00
14	2,326,592,050.00	38	6,583,950,455.00
15	2,478,340,065.00	39	6,890,740,850.00
16	2,650,849,700.00	40	7,235,375,950.00
17	2,765,009,426.00	41	7,510,890,500.00
18	2,965,300,450.00	42	7,600,635,520.00
19	3,256,795,000.00	43	7,625,600,450.00
20	3,369,002,756.00	44	7,665,633,400.00
21	3,549,690,499.00	45	7,745,000,550.00
22	3,668,065,750.00	46	7,938,580,600.00
23	3,820,756,575.00	47	7,998,009,500.00
24	3,950,624,149.00	48	8,098,673,000.00