

## Kajian manajemen proyek pembangunan block station di lapangan Cilamaya Utara Pertamina Do Ep Karang Ampel dengan pendekatan perancangan ulang proses bisnis (PUPB)

Gunung Sardjono Hadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=71398&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Penulisan tesis ini mengkaji masalah keterlambatan pembangunan Block Station di Lapangan Cilamaya Utara PERTAMINA DO EP Karangampel yang dikerjakan oleh Pihak III (PT. Sendiko Dongbu Natindo Jo.) dengan sistem EPC (Engineering, Procurement, Construction). Proyek yang seharusnya dijadwalkan selesai dalam waktu 20 bulan, ternyata dalam pelaksanaannya mundur lebih dari 36 bulan (3 tahun). implikasinya adalah produksi migas dari Lapangan Cilamaya Utara menjadi lebih rendah dibandingkan dengan potensi reservoirnya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab keterlambatan dan usulan penerapan Perancangan Ulang Proses Bisnis (PUPB). Dalam menganalisa permasalahan yang ada dilakukan dengan cara kuantitatif yaitu menggunakan Diagram Pareto, dan analisa kualitatif yang dipakai adalah Diagram Sebab Akibat atau Fishbone Diagram.

Dari Diagram Pareto didapatkan faktor yang paling dominan penyebab keterlambatan proyek adalah jenis pekerjaan pembangunan unit CO2 removal dan bidang pekerjaannya adalah konstruksi (52%), kemudian disusul dengan engineering (26%) dan pengadaan & pembelian (22%). Sedangkan dari Fishbone Diagram dapat terlihat dengan jelas faktor-faktor penyebab keterlambatan proyek dikarenakan faktor internal yang meliputi masalah SDM (Manpower), pendanaan (Money), bahan baku (Material), teknik (Method), dan manajemen (Management), serta faktor eksternal yaitu adanya krisis moneter dan terpuruknya nilai tukar rupiah terhadap dolar.

Perancangan ulang proses bisnis yang dilakukan meliputi dua tahap, yaitu pertama adalah proses operasional dengan cara mengoptimalkan mekanisme proses melalui penyederhanaan, menghilangkan, menggabungkan, dan membuat standard waktu setiap aktivitas dalam proses EPC, kedua adalah memperbaiki proses pendukung dalam bidang EPC meliputi peningkatan kualitas SDM, teknologi informasi (sistem komputerisasi), dan manajemen proyek.

Hasil perancangan ulang proses bisnis didapatkan penghematan waktu dalam menyelesaikan proyek. Untuk bidang engineering penghematan waktu yang diperoleh sebesar 58,5%, bidang procurement (pengadaan dan pembelian) sebesar 12,2%, dan bidang construction (konstruksi) sebesar 42,8%.

<hr>

This paper evaluate the latest of building block station at the Cilamaya Utara field DO EP Karangampel who has did by third party (PT. Sendiko Dongbu Natindo Jo) with EPC (Engineering, Procurement, Construction) system. This project should be scheduled will finish for 20 months, but actually was late until more than 36 months (3 years). The impact of that is the production of oil and gas from Cilamaya Utara field

would be under reservoir potential.

The objective of this paper is to identify of caused factors and to propose Implementation of Business Process Re-engineering (BPR). To analyze of this problem, there are two kind analyzes are Pareto Diagram (quantitative) and Fishbone Diagram (qualitative) will be used.

According to the Diagram Pareto, the most caused factor of project, late is building of CO<sub>2</sub> removal and the kind of job is construction (52%), engineering (26%), and procurement (22%). From the Fishbone Diagram could be identified as clearly that the latest project was caused by internal factor like manpower, money, materials, methods, management, and the external factor is monetary crisis and followed by dramatically decrease of rupiahs exchange rate.

The BPR approach consists of two phases, first phase is to redesign the operational process by optimization of process mechanism through ESiA (eliminate, simplify, integrate, and automate) each activity in the EPC process and to determine its standard time. Second phase is to improve of supporting process like manpower, information technology, and project management.

The result of BPR will be obtained reducing time in this project, i.e. 58.5% of engineering, 12.2% procurement, and 42.8% of construction.