

## Permasalahan yang mempengaruhi peningkatan kinerja biaya dan waktu pada pekerjaan perawatan terjadwal (turnaround)

Ary Hersesari Putra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=117527&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Dalam pelaksanaan pekerjaan perawatan besar terjadwal (turnaround) khususnya pada industri oil, gas, dan petrochemical seringkali ditemukan permasalahan yang membuat kinerja waktu dan biaya menjadi rendah. Umumnya yang terjadi pada pekerjaan perawatan besar terjadwal di oil, gas, dan petrochemical hal-hal yang menyangkut masalah mutu dan keselamatan menjadi bagian yang utama. Kedua hal ini diutamakan karena menyangkut adanya regulasi dan spesifikasi yang sangat ketat dan menjadi kewajiban standar yang harus digunakan. Selain itu fungsi kedua kinerja tersebut adalah menyangkut kepada hal-hal yang dapat membahayakan keselamatan manusia baik selama pelaksanaan pekerjaan maupun pada saat plant nantinya sedang beroperasi.

Meskipun bukan menjadi faktor yang utama, dengan semakin meningkatnya tingkat kompetitif di industri oil, gas, dan petrochemical, kinerja biaya dan waktu saat ini juga menjadi perhatian yang utama, terlebih lagi setelah banyak dilakukan analisa bahwa pelaksanaan pekerjaan perawatan besar terjadwal adalah bagian dari pekerjaan perawatan yang cukup banyak menghabiskan biaya dan waktu.

Metode yang dipakai menggunakan metode studi kasus yang bersifat dekriptif dan kualitatif dan dilakukan di PT. Mitsubishi Chemical Indonesia (PT. MCCI). Analisa dilakukan mula-mula dengan mengidentifikasi faktor-faktor penyebab permasalahan yang menjadikan kinerja waktu dan biaya untuk pekerjaan perawatan besar terjadwal menjadi rendah. Analisa selanjutnya dilakukan perbandingan antara kondisi ideal dari faktor-faktor tersebut dengan kondisi aktual yang terjadi di PT MCCI.

Dari perbandingan tersebut akhirnya diketahui secara detail permasalahan-permasalahan yang terjadi yaitu pengadaan material untuk keperluan turnaround yang sering terlambat, tidak adanya tim engineering, alternatif untuk menyelesaikan ketidaksesuaian pada pelaksanaan turnaround yang tidak memperhatikan resiko pembekakan budget, tidak ditemuinya catatan sebagai bahan pertimbangan untuk pelaksanaan turnaround berikutnya, dan kemampuan sumber daya manusia dari pihak kontraktor yang sangat terbatas. Selanjutnya dengan menggunakan pendekatan metode constructability diberikan usulan agar permasalahan-permasalahan yang timbul dapat kembali ke kondisi yang ideal. Sehingga pada akhirnya apabila kondisi yang ideal dapat dicapai maka kinerja biaya dan waktu dapat meningkat.

<hr>

The execution of turnaround work especially on oil, gas, and petrochemical industries often found the problem making time and cost performance become to lower. Generally, that happen at turnaround work in oil, gas, and petrochemical, things which is concerning problem in quality and safety become the main focus. Both the things become main focus because concerning existence of regulation and specification which is very tight and become the standard obligation which must be used. Besides that, the function of

quality and safety performance are concerning to things that can endanger the human being since the execution of turnaround work until production.

Though not becoming main focus before, with the growing of competition in oil, gas, and petrochemical industries, time and cost performance now also becoming main focus, particularly again after many analysis identify that turnaround work is the part of maintenance work which consume a lot of cost and time.

The method is using case study method with descriptive and qualitative approach and conducted in PT. Mitsubishi Chemical Indonesia (PT. MCCI). First analysis step is to identify the factors of problem that making cost and time performance become to lower. Then, the next analysis is to compare between the ideal condition of turnaround work and the actual condition of turnaround work in PT MCCI.

From the comparison, finally known the detail of problems that happened on turnaround work that is material levying for turnaround which is often lost time, inexistence of team engineering, alternative to finish inconsistency at execution of turnaround work is heedless the risk of budget increasing, the note upon which consideration for the execution of next turnaround is not found, and ability of human resource from contractor side is very limited. With the approach of constructability method given solution so that the problems arising back to the ideal condition. In the end, if the ideal condition reachable hence the cost and time performance becoming higher.