



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

**PERENCANAAN PENINGKATAN NILAI TKDN MENGGUNAAN
METODE FTA & QFD PADA WELLHEAD & CHRISTMAS TREE
DI PT PERTAMINA EP ASSET 3 CIREBON.**

TESIS

MUHAMAD IMRON ZAMZANI

15916216

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

2018

Lembar Pengesahan Pembimbing

PERENCANAAN PENINGKATAN NILAI TKDN MENGGUNAAN
METODE FTA & QFD PADA WELLHEAD & CHRISTMAS TREE
DI PT PERTAMINA EP ASSET 3 CIREBON.

Muhamad Imron Zamzani



Mengetahui

Pembimbing I

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Elisa Kusrini', is positioned above the printed name.

Dr. Ir. Elisa Kusrini, MT., CPIM., CSCP

Lembar Pengesahan Penguji

PERENCANAAN PENINGKATAN NILAI TKDN MENGGUNAAN
MÉTODE FTA & QFD PADA WELLHEAD & CHRISTMAS TREE
DI PT PERTAMINA EP ASSET 3 CIREBON.

Muhamad Imron Zamzani

15916216

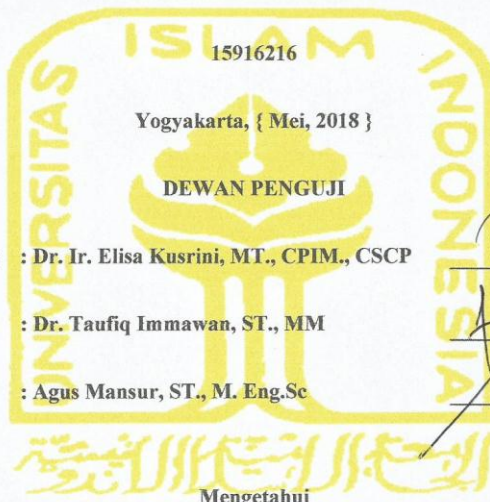
Yogyakarta, { Mei, 2018 }

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Ir. Elisa Kusriani, MT., CPIM., CSCP

Penguji I : Dr. Taufiq Immawan, ST., MM

Penguji II : Agus Mansur, ST., M. Eng.Sc



Mengetahui

Ketua Program Pascasarjana Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia



Dr. R. Teduh Dirgahayu, ST., M.Sc

ABSTAK

PERENCANAAN PENINGKATAN NILAI TKDN MENGGUNAAN METODE FTA & QFD PADA WELLHEAD & CHRISTMAS TREE DI PT PERTAMINA EP ASSET 3 CIREBON.

Kontraktor kontrak kerja sama (K3S) diharuskan selalu meningkatkan nilai TKDN sesuai *roadmap* dari kementerian ESDM no 15 tahun 2013. Pertamina selaku bagian K3S BUMN diharapkan sebagai contoh untuk mematuhi dan merealisasikan aturan tersebut dengan cara mensyaratkan supplier binaan agar semaksimal mungkin produksi barang dilakukan di dalam negeri. Aturan tersebut diberikan kepada supplier/produsen binaan agar dapat memenuhi komitmen yang disyaratkan dalam kontrak pengadaan barang dan meningkatkan nilai TKDN hasil produksinya yang dinyatakan dalam komitmen peningkatan TKDN. Metode *Fault Tree Analysis* untuk mengidentifikasi ketidak sesuaian antara realisasi dan komitmen peningkatan TKDN dan *Quality Function Deployment* digunakan sebagai strategi perencanaan peningkatan nilai TKDN barang *wellhead & Christmas tree* yang akan datang agar tercapai target capaian TKDN dari kementerian ESDM. Pengambilan data menggunakan kuesioner, diskusi langsung kepada pengguna barang, panitia pengadaan dan dokumen pengadaan barang yang telah dilakukan. Ada 4 faktor yang mempengaruhi nilai TKDN tersebut yaitu SDM, material, alat kerja/manufaktur dan jasa umum. Dari hasil penelitian ini dapat mengidentifikasi dengan metode FTA didapatkan 21 *basic event* tidak terpenuhinya dalam perencanaan peningkatan nilai TKDN dan dari hasil penggunaan metode QFD meningkatkan kapasitas material dalam negeri yang sesuai spesifikasi API-6A yang paling diprioritaskan dalam perencanaan peningkatan nilai TKDN dikarenakan mendapatkan bobot tertinggi sebesar 110. Dengan menggunakan *key performance indicator* pemenuhan nilai TKDN Wellhead & Christmas Tree yang akan direncanakan oleh Pertamina dari capaian 70% dari Kementerian ESDM yaitu pada periode target jangka panjang pada tahun 2024 dan 2025 sebesar 73,15% dan 76,31%.

Kata kunci : Perencanaan nilai TKDN, FTA, QFD, KPI

Abstact

Planning increase local content (TKDN) using FTA & QFD method on Wellhead & Christmas Tree in PT. Pertamina EP Asset 3 Cirebon

Kontraktor kontrak kerja sama (K3S) are required to always increase the value of local content (TKDN) in accordance with the roadmap of the ministry of Energy and Mineral Resources. Pertamina as part of K3S BUMN is expected as an example to comply with and realize the rule by requiring suppliers to maximize the production of goods made in the country . The rules are given to suppliers / producers to meet the commitments required in the procurement contract and increase the value of local content (TKDN) of their products expressed in the commitment to increase. Fault Tree Analysis method to identify the inconsistency between realization and commitment of increasing content local and Quality Function Deployment is used as planning strategy to increase local content of next wellhead & Christmas tree goods in order to achieve the target of local content achievement from ESDM Ministry. Data collection using questionnaires, direct discussion to the user of goods, procurement committee and procurement documents that have been done. There are 4 factors that affect the value of local content are human resources, materials, tools work / manufacturing and public services. From the result of this research can identify with FTA method get 21 basic event not fulfillment in planning of increase of content local value and from result of use of method of QFD to increase material capacity in the country which according to API-6A specification most priority in planning of increasing local content value because get highest weight equal to 110. By using key performance indicator fulfillment of local content Wellhead & Christmas Tree which will be planned by Pertamina from 70% achievement from Ministry of ESDM that is in long term target period in year 2024 and 2025 equal to 73,15% and 76,31%.

Key word : Planning increase of local content (TKDN) with FTA,QFD and Key Performance Indicator.

Pernyataan Keaslian Tulisan

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis ini merupakan tulisan asli dari penulis, dan tidak berisi material yang telah diterbitkan sebelumnya atau tulisan dari penulis lain terkecuali referensi atas material tersebut telah disebutkan dalam tesis. Apabila ada kontribusi dari penulis lain dalam tesis ini, maka penulis lain tersebut secara eksplisit telah disebutkan dalam tesis ini.

Dengan ini saya juga menyatakan bahwa segala kontribusi dari pihak lain terhadap tesis ini, termasuk bantuan analisis statistik, desain survei, analisis data, prosedur teknis yang bersifat signifikan, dan segala bentuk aktivitas penelitian yang dipergunakan atau dilaporkan dalam tesis ini telah secara eksplisit disebutkan dalam tesis ini.

Segala bentuk hak cipta yang terdapat dalam material dokumen tesis ini berada dalam kepemilikan pemilik hak cipta masing-masing. Apabila dibutuhkan, penulis juga telah mendapatkan izin dari pemilik hak cipta untuk menggunakan ulang materialnya dalam tesis ini.

Yogyakarta, {Mei 2018}



{Munawar Imron Zamzani }

Halaman Persembahan

Kepada bapak dan ibu yang saya sayangi

Kata Pengantar

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan **Tesis** dengan judul PERENCANAAN PENINGKATAN NILAI TKDN MENGGUNAAN METODE FTA & QFD PADA WELLHEAD & CHRISTMAS TREE DI PT PERTAMINA EP ASSET 3 CIREBON.

Selama melaksanakan tesis, penulis banyak memperoleh bantuan baik moral maupun materil. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, yaitu :

1. Nandang Sutrisno.,SH., LL.M., M.Hum.,Ph.D., selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
2. Dr. R. Teduh Dirgahayu, ST., M.Sc., selaku Ketua Program Pascasarjana Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
3. Dr. Ir. Elisa Kusriani, MT.,CPIM.,CSCP selaku Pembimbing I Jurusan Teknik Industri.
4. Abrianto Nur Cahyono, ST.,MT., selaku Pembimbing di kantor Pertamina EP Asset 3 Cirebon.

Penulis menyadari bahwa Tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karenanya kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangatlah penulis harapkan. Akhir kata penulis berharap, tulisan ini dapat berguna bagi kita semua.

Yogyakarta, April 2018

Penulis

