

BAB V PEMBAHASAN

5.1. *House of Quality*

Matrik *house of quality* untuk mengetahui tingkat hubungan antara *customer need* terhadap *technical requirement*. Kunci dalam membangun HoQ adalah difokuskan pada kebutuhan Pertamina dalam peningkatan nilai TKDN barang *Wellhead & Christmas Tree*, sehingga proses desain dan pengembangannya lebih sesuai dengan yang diinginkan. Oleh karena itu Pertamina sebagai *costumer* harus membina supplier atau produsen penyedia barang berupaya untuk mencapai target peningkatan TKDN dengan cara memprioritaskan SDM lokal, material lokal, alat kerja dan jasa lokal dengan melakukan perubahan dalam pembuatan komponen *wellhead & christmas tree* yang akan di *supply* dengan kriteria sebagai berikut :

1. Meningkatkan *skill* tenaga kerja dalam negeri
2. Membatasi material luar negeri
3. Memprioritaskan manufaktur dalam negeri
4. Membatasi penggunaan *quality control* dalam *finishing wellhead & Christmas tree* luar negeri.

Sebagai akhir dari seluruh tahapan HoQ bobot/goal untuk mengetahui strategi perusahaan pertamina (*user*) untuk menekan supplier/produsen yang paling diprioritaskan dalam peningkatan nilai TKDN barang *wellhead & Christmas tree* yaitu meningkatkan kapasitas material dalam negeri yang sesuai dengan spec API-6A (*material class AA, BB, CC, DD, EE, FF & HH*) dan membatasi material luar negeri, dikarenakan memiliki bobot yang tertinggi sebesar 110 dalam 5 atribut yang telah dianalisa. Penelitian tentang rancangan model *structural* kelembagaan untuk meningkatkan capaian tingkat kandungan dalam negeri industri hulu migas

Indonesia[CITATION Lai14 \l 1033] menyatakan bahwa kandungan dalam negeri (KDN) material dalam negeri sebesar 15,81% produk barang *wellhead & christmas tree*, dikarenakan material masih berupa *round bar* selama ini masih berasal dari luar negeri. Sehingga perlu pengembangan produk dalam negeri atau substitusi material dengan strategi peningkatan kualitas dan kuantitas dari bahan material komponen penyusun *wellhead & Christmas tree* tersebut. Walaupun pada tanggal 29 maret 2017 pihak Pertamina mampu menaikan nilai TKDN sebesar 25,98% dari batasan minimum dalam tender barang non-wajib sebesar 5% (PTK 007 & buku APDN) dengan tender kontrak diatas 2,5 milyar akan tetapi dalam pelaksanaan tersebut belum memenuhi target capaian dari kementerian ESDM no 15 tahun 2013 dengan *road map* target capaian jangka pendek (2013-2016) nilai TKDN komoditas barang *wellhead & Christmas tree* darat 40%, jangka menengah (2017-2020) sebesar 55% dan jangka panjang (2021-2025) sebesar 70%.

5.2. *Part Deployment* dan Metode FTA

Tahap QFD bagian ke dua yaitu *part deployment* di atas dapat dibuat strategi model cara meningkatkan nilai TKDN pada komoditas barang *wellhead & Christmas tree*. Dengan memberikan kontrak jangka panjang agar supplier/produsen berkomitmen dalam penentuan peningkatan nilai TKDN yang di inginkan oleh Pertamina sebagai user. Seperti peningkatan nilai TKDN berbagai komponen penyusun *wellhead & Christmas tree* yang akan di *supply* ke Pertamina sebagai *user*. Dalam penyusunan *part deployment* dikombinasikan dengan *check sheet* dari metode *fault tree analysis*, dari metode *fault tree analysis* (FTA) didapatkan penyebab ketidak sesuaian dalam perencanaan peningkatan TKDN yang ada di Pertamina dengan target capaian dari kemeterian ESDM. *Part deployment* bertujuan untuk memberikan solusi dari kendala dalam peningkatakan nilai TKDN barang *wellhead & Christmas tree* tersebut. Pada tahap kedua dalam penyusunan *Quality Function Deployment* bertujuan untuk mengidentifikasi model yang mempengaruhi terhadap perencanaan peningkatakan TKDN *barang wellhead & Christmas tree*. Kendala tidak

tercapainya target capain dari kementerian ESDM dalam proses pengadaan barang pihak Pertamina sebagai K3S sebagai berikut :

- a. Pertamina sebagai *costumer* saat melakukan tender hanya mewajibkan batas minima nilai TKDN sebesar 5% dalam tender barang non-wajib seperti *wellhead & christmas tree*.
- b. SDM dalam negeri masih sedikit yang mempunyai sertifikasi keahlian
- c. Material dalam negeri masih belum sesuai *spec* API dalam komponen pembuatan *wellhead & Christmas tree*.
- d. Manufaktur dalam negeri masih banyak yang belum berstandar API
- e. Alat kerja dalam negeri belum banyak yang berstandar API
- f. Jasa *service wellhead & Christmas tree* masih dari luar negeri seperti *General Electric* dari perusahaan *America* yang banyak menguasai teknologi *oil & gas industry*.

5.3. *Proces Planning*

Proces Planning merupakan *metric* tahap ketiga dalam kontruksi pembuatan QFD yang berisikan analisis dari kebutuhan teknis dan *process characteristics* dengan target sasaran dalam peningkatan TKDN meliputi:

- a. Lulusan universitas dalam negeri harus mendapatkan sertifikasi keahlian sehingga pekeraj siap pakai.
- b. Agar material dalam negeri mendapatkan standar API sehingga dapat dipakai dalam pembuatan komponen-komponen bagian dari *wellhead & Christmas tree*.
- c. Menjaln kerja sama dengan manufaktur dalam negeri yang berstandar API.
- d. Mengoptimalkan produsen dalam negeri yang sudah mempunyai standar API dalam pembuatan alat kerja.
- e. Menjaln kerja sama agar produsen DN bisa test produk DN .

5.4. *Part Manufacturing*

Part manufacturing atau perencanaan produksi merupakan matrik terakhir dari pembuatan konstruksi penyusunan QFD. Adapun secara rinci target/*goal* capaian perencanaan produksi untuk peningkatan nilai TKDN meliputi :

- a. Kerjasama yang saling menguntungkan antara supplier dengan Pertamina
- b. Mencari substitusi bahan material yang sama (standar API).
- c. Meningkatkan kualitas barang dari manufaktur dalam negeri bisa berstandar *american petroleum institute/API*.
- d. Meningkatkan kualitas dan kuantitas alat kerja dalam negeri agar bisa bersaing dengan luar negeri.
- e. Menggunakan jasa tes *service* produk di dalam negeri yang sudah berstandar API.

5.5. *Timeline Perencanaan Peningkatan TKDN Wellhead & Christmas Tree*

Pada tahun 2017 selisih antara target TKDN dari kementerian ESDM dengan Pertamina selisihnya cukup besar yaitu 29,5%, tahun 2018 selisihnya menjadi 19,21%, tahun 2019 selisihnya menjadi 15% dan pada tahun 2020 selisihnya menjadi 4,95%. Dikarenakan pada tahun 2021 target capaiannya bertambah dari 55% menjadi 70% maka selisih menjadi besar kembali sebesar 14,74% tahun 2022 selisih menjadi 8,43%, tahun 2023 selisih menjadi 3,16%. Pada tahun 2024 dan 2025 baru bisa melewati target capaian sebesar 3,15 dan 6,31%. Kondisi itu bisa terjadi apabila pihak Pertamina harus menekan supplier untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas bahan material yang di pakai untuk komponen *Wellhead & Christmas Tree* dan memberikan kontrak pengadaan barang tersebut yang sifatnya berkelanjutan.

