

### 4.3. Indikator kinerja Peningkatan nilai TKDN

Indikator kinerja peningkatan nilai TKDN kepada supplier binaan Pertamina EP Asset 3 Cirebon di buat untuk pemetaan peningkatan nilai TKDN untuk tender komoditas barang *Wellhead & Christmas Tree* yang akan datang. Fungsi dari indikator kinerja ini adalah sebagai acuan bagi perusahaan Pertamina dalam merealisasikan capaian perusahaan dalam mengukur kinerja supplier binaan agar memenuhi capaian yang telah di sepakati atau ditetapkan dan dapat di lihat pada tabel 4.7 senbagai berikut:

Tabel 4.7. Rancangan Indikator Peningkatan nilai TKDN  
*Wellhead & Christmas Tree.*

No	Komponen unsur dalam penilaian nilai TKDN	Indikator kinerja pembuatan <i>wellhead &amp; Christmas tree</i>
1	SDM	pekerja dalam negeri
		pekerja luar negeri
		konsultan dalam negeri
		konsultan luar negeri
2	material	Meningkatkan kualitas dan kuantitas material dalam negeri
		Mengurangi ketergantungan material luar negeri
3	Alat kerja	Meningkatan mutu alat kerja dalam negeri
		Mengurangi ketergantungan alat kerja buatan luar negeri
4	Jasa umum	Meningkatan kapasitas jasa umum dalam negeri
		Mengurangi ketergantungan jasa umum luar negeri

#### 4.3.1. Validasi Indikator Kinerja

Setelah perencanaan indikator kinerja, langkah selanjutnya adalah validasi indikator kinerja. Validasi indikator kinerja bertujuan agar indikator kinerja yang dibuat benar-benar sesuai dengan kebutuhan perusahaan Pertamina. Proses validasi dilakukan oleh *SCM Support Analyst* dengan kriteria yang dijadikan sebagai acuan

validasi adalah *specific, measurable, achievable, relevan, dan timebound* (Goldsmith, 2009). Terdapat 6 indikator kinerja yang valid dan dapat dilihat pada tabel 4.8.dibawah ini :

Tabel 4.8.Validasi Indikator Kinerja Peningkatan nilai TKDN

*Wellhead & Christmas Tree*

No	Indikator Kinerja	Atribut
1	pekerja dalam negeri	<i>Measurable</i>
2	pekerja luar negeri	<i>Measurable</i>
3	Meningkatkan kualitas dan kuantitas material dalam negeri	<i>Measurable</i>
4	Mengurangi ketergantungan material luar negeri	<i>Measurable</i>
5	Meningkatan mutu alat kerja dalam negeri	<i>Measurable</i>
6	Mengurangi ketergantungan alat kerja buatan luar negeri	<i>Measurable</i>
7	Meningkatan kapasitas jasa umum dalam negeri	<i>Measurable</i>
8	Mengurangi ketergantungan jasa umum luar negeri	<i>Measurable</i>

### 4.3.2. Perumusan Indikator Kinerja

Setelah didapatkan indikator kinerja yang valid, kemudian dilakukan perumusan indikator kinerja. Perumusan kinerja ini bertujuan untuk memudahkan dalam penilaian peningkatan nilai TKDN komoditas *Wellhead & Christmas Tree*. Perumusan indikator kinerja bisa dilihat pada tabel 4.9. di bawah ini:

Tabel 4.9. Perumusan Kinerja

No	Indikator Kinerja	Unit	Rumus TKDN	Polaritas Data	Perhitungan Data
1	Pekerja dalam negeri	%	$\frac{\text{Biaya produksi DN}}{\text{Biaya Produksi In}}$	Semakin besar semakin baik	Tahun
2	Pekerja luar negeri	%	$\frac{\text{Biaya produksi DN}}{\text{Biaya Produksi In}}$	Semakin kecil semakin baik	Tahun
3	Meningkatkan kualitas dan kuantitas material dalam negeri	%	$\frac{\text{Biaya produksi DN}}{\text{Biaya Produksi In}}$	Semakin besar semakin baik	Tahun
4	Mengurangi ketergantungan material luar negeri	%	$\frac{\text{Biaya produksi DN}}{\text{Biaya Produk In}}$	Semakin kecil semakin baik	Tahun
5	Meningkatan mutu alat kerja dalam negeri	%	$\frac{\text{Biaya produksi DN}}{\text{Biaya produksi LN}}$	Semakin besar semakin baik	Tahun
6	Mengurangi ketergantungan alat kerja buatan luar negeri	%	$\frac{\text{Biaya produksi DN}}{\text{Biaya produksi In}}$	Semakin kecil semakin baik	Tahun

7	Meningkatkan kapasitas jasa umum dalam negeri	%	$\frac{\text{Biaya produksi DN}}{\text{Biaya produksi ln}}$	Semakin besar semakin baik	Tahun
8	Mengurangi ketergantungan jasa umum luar negeri	%	$\frac{\text{Biaya produksi DN}}{\text{Biaya produksi ln}}$	Semakin kecil semakin baik	Tahun

Pada tabel 4.10 ini menjelaskan perencanaan peningkatan nilai TKDN komoditas *Wellhead & Christmas Tree* dari tahun 2017 sampai tahun 2025 sebagai berikut :

Tabel 4.10 Perencanaan Peningkatan nilai TKDN *Wellhead & Christmas Tree*

Thn  Indikator kinerja	Target								
	2017 Ke_1	2018 Ke_2	2019 Ke_3	2020 Ke_4	2021 Ke_5	2022 Ke_6	2023 Ke_7	2024 Ke_8	2025 Ke_9
Pekerja dalam negeri	60	65	65	75	75	80	80	90	90
Pekerja luar negeri	40	35	35	25	25	20	20	10	10
Meningkatkan kualitas dan kuantitas material dalam negeri	10	30	40	50	60	70	80	85	90
Mengurangi ketergantungan material luar negeri	90	70	60	50	40	30	20	15	10
Alat kerja dalam negeri (saham)	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Alat kerja luar negeri (saham)	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Meningkatan kapasitas jasa umum dalam negeri	10	10	20	40	45	50	60	70	80
Mengurangi ketergantungan jasa umum luar negeri	90	90	80	60	55	50	40	30	20

### 4.3.3. Pengukuran Kinerja

Pengukuran kinerja terhadap peningkatan nilai TKDN ada 4 kriteria yaitu dari segi SDM, material, alat kerja dan jasa umum dan dilakukan perencanaan sebagai berikut :

1. Perhitungan indikator kinerja peningkatan nilai TKDN tahun pertama (ke\_1):

Komponen penilaian TKDN	Biaya Produksi		Total
	DN	LN	
SDM (60% / 40%)	36	24	60
Material (10%/ 90%)	8	72	80
Alat kerja (10%/90%)	3	27	30
Jasa umum (10%/90%)	2	18	20
Total	49	141	190
Nilai TKDN <i>Wellhead &amp; Christmas Tree</i> tahun 2017			25,57%

2. Perhitungan indikator kinerja peningkatan nilai TKDN tahun kedua (ke\_2):

Komponen penilaian TKDN	Biaya Produksi		Total
	DN	LN	
SDM (65% / 35%)	39	21	60
Material (30%/ 70%)	24	56	80
Alat kerja (10%/90%)	3	27	30
Jasa umum (10%/90%)	2	18	20
Total	68	122	190
Nilai TKDN <i>Wellhead &amp; Christmas Tree</i> tahun 2018			35,79%

3. Perhitungan indikator kinerja peningkatan nilai TKDN tahun ke tiga (ke\_3):

Komponen penilaian TKDN	Biaya Produksi		Total
	DN	LN	
SDM (65% / 35%)	39	21	60
Material (40%/ 60%)	32	48	80
Alat kerja (10%/90%)	3	27	30
Jasa umum (20%/80%)	4	16	20
	76	114	190
Nilai TKDN <i>Wellhead &amp; Christmas Tree</i> tahun 2019			40%

4. Perhitungan indikator kinerja peningkatan nilai TKDN tahun ke empat (ke\_4):

Komponen penilaian TKDN	Biaya Produksi		Total
	DN	LN	
SDM (75% / 25%)	45	15	60
Material (30%/ 70%)	40	40	80
Alat kerja (50%/50%)	3	27	30
Jasa umum (40%/60%)	8	12	20
	96	94	190
Nilai TKDN <i>Wellhead &amp; Christmas Tree</i> tahun 2020			50,05%

5. Perhitungan indikator kinerja peningkatan nilai TKDN tahun ke lima (ke\_5):

Komponen penilaian TKDN	Biaya Produksi		Total
	DN	LN	
SDM (75% / 25%)	45	15	60
Material (60%/ 40%)	48	32	80
Alat kerja (10%/90%)	3	27	30
Jasa umum (45%/55%)	9	11	20
	105	85	190
Nilai TKDN <i>Wellhead &amp; Christmas Tree</i> tahun 2021			55,26%

6. Perhitungan indikator kinerja peningkatan nilai TKDN tahun ke enam (ke\_6):

Komponen penilaian TKDN	Biaya Produksi		Total
	DN	LN	
SDM (80% / 20%)	48	12	60
Material (70%/ 30%)	56	24	80
Alat kerja (10%/90%)	3	27	30
Jasa umum (50%/50%)	10	10	20
	117	73	190
Nilai TKDN <i>Wellhead &amp; Christmas Tree</i> tahun 2022			61,57%

7. Perhitungan indikator kinerja peningkatan nilai TKDN tahun ke tuju (ke\_7):

Komponen penilaian TKDN	Biaya Produksi		Total
	DN	LN	
SDM (80% / 20%)	48	12	60
Material (80%/ 20%)	64	16	80
Alat kerja (10%/90%)	3	27	30
Jasa umum (60%/40%)	12	8	20
	127	63	190

Nilai TKDN <i>Wellhead &amp; Christmas Tree</i> tahun 2023	66,84%
--	--------

8. Perhitungan indikator kinerja peningkatan nilai TKDN tahun ke delapan (ke\_8) :

Komponen penilaian TKDN	Biaya Produksi		Total
	DN	LN	
SDM (90% / 10%)	54	6	60
Material (85%/ 15%)	68	12	80
Alat kerja (10%/90%)	3	27	30
Jasa umum (70%/30%)	14	6	20
	139	51	190
Nilai TKDN <i>Wellhead &amp; Christmas Tree</i> tahun 2024			73,15%

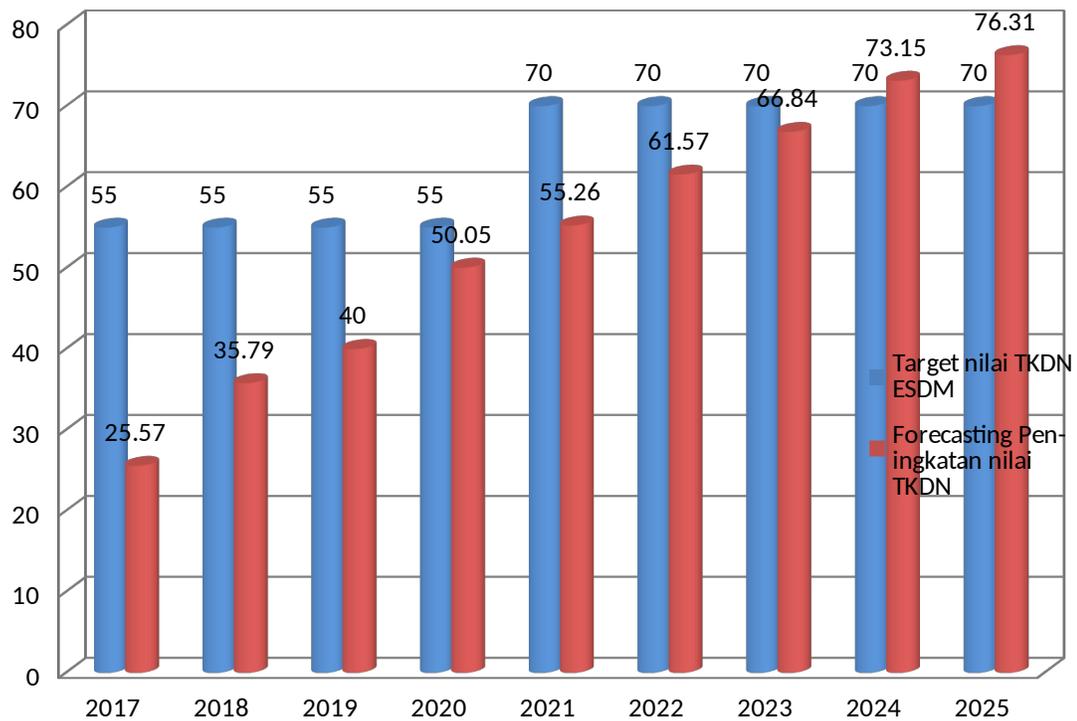
9. Perhitungan indikator kinerja peningkatan nilai TKDN tahun ke sembilan (ke\_9) :

Komponen penilaian TKDN	Biaya Produksi		Total
	DN	LN	
SDM (90% / 10%)	54	6	60
Material (90%/ 10%)	72	8	80
Alat kerja (10%/90%)	3	27	30
Jasa umum (80%/20%)	16	4	20
	145	45	190
Nilai TKDN <i>Wellhead &amp; Christmas Tree</i> tahun 2025			76,31%

Tabel 4.11 di bawah ini menunjukkan perbandingan target nilai TKDN dari kementerian ESDM dengan perencanaan peninggakatan nilai TKDN yang akan dilakukan oleh Pertamina untuk supplier binaannya. Apabila selisih semakin kecil atau lebih besar antara target dari kementerian ESDM dengan perencanaan peningkatan nilai TKDN dari Pertamina, maka semakin baik karena target capaian dari kementerian ESDM terpenuhi oleh Pertamina dengan target yang telah ditetapkan.

Tabel 4.11. *Timeline* Perbandingan Target nilai TKDN K.ESDM teradap  
*Forecasting* TKDN dari Pertamina

Target nilai TKDN K.ESDM		TKDN <i>Forecasting</i> TKDN dari Pertamina		Selisih %
Tahun	TKDN (%)	Tahun	TKDN (%)	
2017	55	2017	25,5	-29,5
2018	55	2018	35,79	-19,21
2019	55	2019	40	-15
2020	55	2020	50,05	-4,95
2021	70	2021	55,26	-14,74
2022	70	2022	61,57	-8,43
2023	70	2023	66,84	-3,16
2024	70	2024	73,15	3,15
2025	70	2025	76,31	6,31



Gambar 4.12 diagram batang *time line* Perencanaan Peningkatan nilai TKDN  
*Wellhead & Christmas Tree*

Pada diagram batang warna biru di atas menjelaskan target capaian TKDN dari Kementerian Energi Sumber Daya Mineral republik Indonesia yang harus diterapkan oleh kontraktor kontrak kerja sama (Pertamina) dan pada gambar diagram batang warna merah adalah perencanaan peningkatan nilai TKDN yang akan dilakukan oleh Pertamina kepada supplier agar target dari KESDM bisa tercapai. *Key Performance Indicator* menjelaskan performa kinerja yang hendak dicapai oleh sebuah perusahaan Pertamina yang akan di terapkan ke supplier binaan agar bisa terealisasi sehingga pihak Pertamina memiliki target yang bisa berorientasi pada *outcome* dan memiliki nilai ambang batas yaitu bisa merealisasikan nilai aktual dengan nilai target yang telah ditetapkan kepada supplier dalam kontrak tender *Wellhead & Christmas Tree*. Pada periode target jangka menengah pihak Pertamina masih belum mampu memenuhi target capaian dari kementerian ESDM akan tetapi pada akhir periode janka panjang bisa memenuhi target capaian nilai TKDN sebesar 73.15% untuk tahun 2024 dan untuk tahun 2025 sebesar 76,31%.

#### 4.4. Diagram Pareto

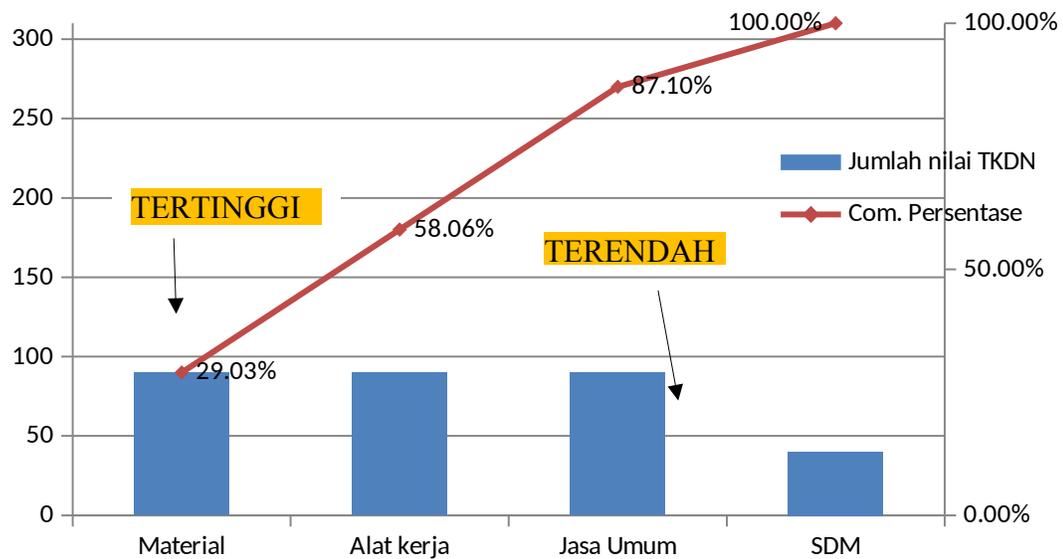
Diagram pareto merupakan salah satu alat dari *quality control* yang digunakan dalam pengendalian mutu untuk menyelesaikan masalah utama untuk melakukan tindakan. Pengendalian adalah pengukuran dan koreksi kinerja dalam rangka untuk memastikan tujuan-tujuan perusahaan dan rencana yang dirancang bisa tercapai (Koontz dan O'donnell,2007). Diagram pareto juga jua dikatakan sebuah grafik batang yang menunjukkan masalah berdasarkan urutan banyaknya jumlah kejadian, urutan bisa mulai dari jumlah yang paling banyak terjadi sampai yang paling sedikit terjadi. Dalam grafik batang tersebut menunjukkan paling kiri merupakan grafik tertinggi dan paling kanan merupakan grafik terendah. Dalam aplikasinya, diagram pareto sangat bermanfaat menentukan prioritas utama yang ditunjukkan pada grafik

batang paling kiri yang akan menjadi prioritas utama yang akan diselesaikan karena pada grafik tersebut menunjukkan banyaknya frekuensi masalah utama dalam pengendalian mutu agar semua pekerjaan yang dilakukan berjalan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.

#### 1. Skema Perencanaan Peningkatan nilai TKDN pada tahun 2017

Tabel 4.12 Data yang berhubungan dalam Penentuan nilai TKDN

Komponen Komponen penyusun TKDN	Jumlah	Short Jumlah	Presentase	<i>Comulative presentase</i>
Material	40	90	29.03%	29.03%
Alat kerja	90	90	29.03%	58.06%
Jasa Umum	90	90	29.03%	87.10%
SDM	90	40	12.90%	100.00%
Total	310			



Gambar 4.13 *Pareto Chart* Perencanaan Peningkatan nilai TKDN

Dari analisa diagram pareto pada gambar 4.13 diatas menunjukkan hal utama dalam memprioritaskan dalam perencanaan peningkatan nilai TKDN pada komoditas *wellhead & Christmas Tree* yaitu material selanjutnya adalah jasa umum dan SDM. Dalam analisa ini tidak memasukan alat kerja dalam prioritas peningkatan nilai TKDN dikarenakan alat kerja merupakan saham dari luar negeri yang keputusannya sulit untuk dirubah. Walaupun bisa di rubah dalam penambahan saham dari dalam negeri tetapi itu hak dari pemegang saham yang bersangkutan.