

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengadaan Barang/Jasa

Pengadaan Barang/Jasa merupakan kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh Barang/Jasa dimana prosesnya mulai dari perencanaan kebutuhan sampai dengan diselesaikannya seluruh kegiatan untuk memperoleh barang dan jasa tersebut. Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021 tentang perubahan atas Peraturan Presiden 16 Tahun 2018, Pengadaan Barang/Jasa adalah kegiatan Pengadaan Barang/Jasa oleh Kementerian/Lembaga/Perangkat Daerah yang dibiayai oleh APBN/APBD yang prosesnya mulai dari identifikasi kebutuhan, sampai dengan serah terima hasil pekerjaan. Sedangkan berdasarkan Peraturan Direksi PT Prima Layanan Nasional Enjiniring No.0016.P/DIR/2024 tentang Kebijakan Strategis Pengadaan Barang/Jasa PT PLN Enjiniring, Pengadaan Barang/Jasa adalah kegiatan Pengadaan Barang/Jasa yang meliputi inisiasi Pengadaan Barang/Jasa (identifikasi kebutuhan dan penganggaran), perencanaan Pengadaan Barang/Jasa, proses pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa, penandatanganan Perjanjian/Kontrak, pelaksanaan Perjanjian//Kontrak dan serah terima hasil pelaksanaan Perjanjian/Kontrak antara Penyedia Barang/Jasa dengan Pengguna Barang/Jasa.

2.2 Diagram Pareto

Prinsip Pareto pertama kali diperkenalkan oleh ekonom Italia Vilfredo Pareto pada tahun 1897 ketika ia menemukan ketimpangan distribusi kekayaan di masyarakat. Kemudian, prinsip ini diterapkan dalam konteks manajemen kualitas oleh Joseph M. Juran, yang mempopulerkannya sebagai “the vital few and the trivial many”. Konsep tersebut menekankan bahwa identifikasi faktor-faktor yang bersifat *vital few* dapat memberikan dampak perbaikan yang lebih besar dibandingkan fokus pada faktor-faktor *trivial many*. Prinsip ini menyatakan sekitar 80% hasil disebabkan oleh 20% penyebab. Dalam konteks ekonomi hal ini dapat diterapkan untuk mengidentifikasi faktor-faktor kunci yang memberikan dampak paling besar (Crisvin, 2024).

Konsep tersebut menekankan bahwa identifikasi faktor-faktor yang bersifat *vital few* dapat memberikan dampak perbaikan yang lebih besar dibandingkan fokus pada faktor-faktor *trivial many*. Diagram Pareto merupakan grafik batang yang menunjukkan frekuensi suatu kategori masalah dari yang paling besar ke paling kecil sehingga memudahkan

organisasi untuk memusatkan upaya perbaikan pada area yang paling signifikan (Arif, 2023).

2.2.1 Komponen Utama Diagram Pareto

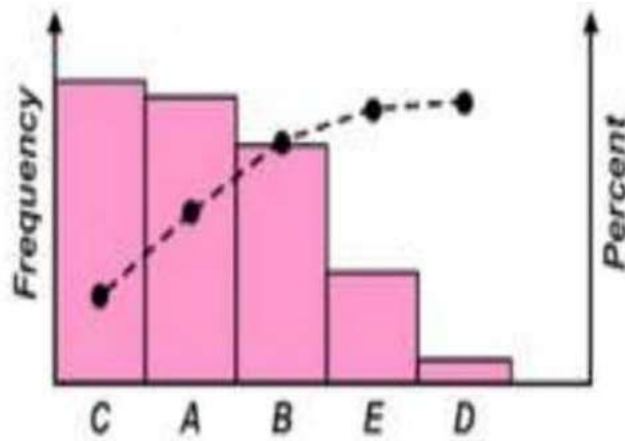
Diagram Pareto terdiri atas tiga komponen utama yaitu :

1. Batang frekuensi: menunjukkan besarnya jumlah kejadian setiap kategori penyebab masalah.
2. Kategori penyebab: diurutkan dari masalah yang paling sering hingga paling jarang terjadi.
3. Kurva kumulatif: menunjukkan persentase akumulatif untuk membantu menentukan titik di mana faktor *vital few* berada (Arif, 2023).

2.2.2 Langkah-langkah pembuatan diagram pareto

Berikut ini merupakan langkah-langkah membuat Diagram Pareto

1. Melakukan indentifikasi atas sebuah masalah yang ingin dianalisa penyebab-penyebab dari masalah tersebut dan dipecahkan
2. Menganalisa dan temukan semua faktor penyebab masalah (dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti: pengukuran lapangan, data sekunder, dan lain sebagainya)
3. Membuat frekuensi atas setiap penyebab timbulnya masalah ke dalam bentuk angka dan persentase
4. Kemudian membuat sebuah model sumbu X dan Y, namun hanya menggunakan kuadran 2, yakni pada area X positif dan Y positif
5. Sumbu Y digunakan sebagai frekuensi dari setiap penyebab, sedangkan sumbu X digunakan untuk mendata setiap faktor penyebab
6. Menginterpretasikan setiap faktor penyebab dengan menggunakan model batang
7. Mengurutkan faktor penyebab dimulai dari yang paling besar frekuensinya hingga penyebab dengan frekuensi terkecil.
8. Menggunakan bagian kanan dari sumbu X untuk mengakumulasikan persentasenya hingga genap 100%, dengan memberi tanda berupa titik dari setiap batang menuju persentase, kemudian ditarik garis ke titik 100% (Arif, 2023).



Gambar 2.1 Contoh Diagram Pareto

2.3 Diagram Fishbone

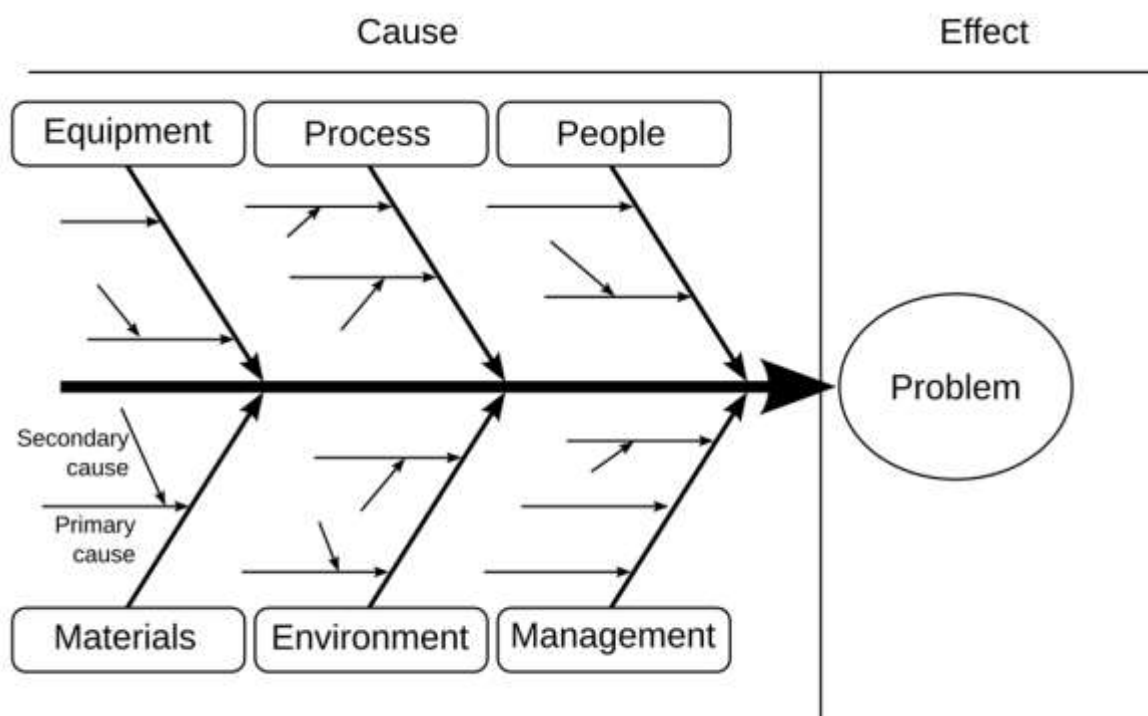
Diagram Fishbone pertama kali diperkenalkan oleh Dr. Kaoru Ishikawa, ia merupakan seorang pakar manajemen kualitas asal Jepang. Ishikawa menciptakan diagram ini sebagai alat bantu untuk analisis masalah dalam proses produksi di industri manufaktur Jepang. Diagram Fishbone adalah alat analisis visual yang membantu mengidentifikasi berbagai faktor yang mungkin menjadi penyebab masalah. Bentuk diagram ini menyerupai tulang ikan dan terdiri dari dua elemen utama yaitu Kepala ikan (fish head) berisi masalah utama (*effect*) yang sedang dianalisis serta tulang utama dan tulang cabang (major & minor bones) berisi kategori penyebab dan sub-penyebab. Diagram ini dirancang untuk membantu menguraikan masalah yang kompleks menjadi bagian-bagian kecil, sehingga akar penyebab masalah dapat ditemukan dengan lebih mudah. Diagram ini tidak hanya digunakan untuk mengidentifikasi dan memecahkan masalah. Meskipun sering digunakan untuk analisis akar penyebab masalah, diagram ini juga bisa diterapkan dalam berbagai konteks lain, seperti perencanaan, perbaikan proses, dan identifikasi peluang. Diagram Fishbone (Tulang Ikan) biasanya terdiri dari enam kategori penyebab utama, dikenal sebagai 6M yaitu :

1. Man (Manusia) /People: Faktor terkait keterampilan, pelatihan, atau perilaku individu dalam proses.
2. Machines (Mesin) /Equipment: Kondisi mesin atau peralatan yang digunakan dalam proses.
3. Material: Kualitas dan kesesuaian bahan yang digunakan.
4. Methods (Metode) /Process: Prosedur kerja atau metode yang diterapkan.
5. Measurement (Pengukuran): Alat atau metode pengukuran yang digunakan dalam proses. Atau bisa saja menggunakan kategori lainnya semisal Management sebagaimana

tertera pada gambar.

6. Mother Nature (Lingkungan/Faktor Eksternal) /Environment: Faktor eksternal seperti suhu, kebisingan, atau kondisi di sekitar proses. (Sulianta, 2024)

Kategori ini dapat disesuaikan berdasarkan konteks atau jenis masalah yang dianalisis. Adapaun kelebihan diagram ini yaitu membantu identifikasi akar penyebab secara komprehensif, memfasilitasi kerja tim dan proses brainstorming dan mudah digunakan dan dipahami. Sedangkan kekurangan diagram ini yaitu hasil bergantung pada peserta brainstorming serta bisa sangat bervariasi tergantung jumlah dan pengalaman peserta. (Sulianta, 2024).



Gambar 2.2 Contoh Diagram Pareto