

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di dalam perkembangan suatu bisnis yang semakin meningkat, setiap perusahaan akan selalu berusaha memperbaiki kinerja perusahaan supaya terhindar dari permasalahan yang dapat mengganggu peningkatan produksi yang efektif dan efisien guna menghasilkan produk yang sesuai dengan keinginan konsumen. Untuk meningkatkan kepuasan konsumen, perusahaan harus dapat memberikan kualitas yang terbaik. Kualitas yang sesuai dengan standar dan tanpa cacat. Tingginya hasil produksi di setiap perusahaan industri dapat dilihat dari tingkat produktivitas di setiap perusahaan (Sari *et al*, 2018). Didalam pengukuran kinerja perusahaan salah satunya yaitu perhitungan produktivitas.

Menurut (Oktavia *et al*, 2017) produktivitas merupakan aktivitas atau kegiatan menghasilkan barang dan jasa dengan pemanfaatan sumber daya yang ada seperti penggunaan bahan baku, tenaga kerja, dan penggunaan mesin. Produktivitas secara sederhana dapat diartikan sebagai perbandingan rasio antara output dan input. Sedangkan produktivitas menurut (Ramayanti *et al*, 2020) merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam mempengaruhi proses kemajuan pada suatu perusahaan dalam menilai efisiensi pemakaian dari jumlah input untuk menghasilkan output yang tinggi dan berkualitas sehingga nantinya produk yang dihasilkan akan sesuai dengan keinginan konsumen. Fungsi dari produktivitas itu sendiri yaitu untuk meningkatkan hasil output suatu perusahaan, mengurangi kerugian untuk mendapatkan keuntungan tinggi, meningkatkan kualitas, dan mengurangi biaya yang berkaitan dengan tingkat produksi. Produktivitas berbeda dengan produksi. Dimana produksi memiliki arti sebagai aktivitas untuk menghasilkan barang dan jasa (Oktavia *et al*, 2017) dari beberapa sumber yang sudah disebutkan tentang produktivitas, dapat disimpulkan bahwa produktivitas merupakan perbandingan antara rasio output dan input dimana tujuan dari produktivitas ini untuk mendapatkan nilai output yang tinggi dengan memanfaatkan sumber daya dan efisiensi yang ada. Untuk meningkatkan produksi di suatu perusahaan diperlukan adanya peningkatan produktivitas agar hasil yang diperoleh dapat sesuai dengan target yang ingin dicapai.

Pengukuran produktivitas dapat dilakukan dengan rasio produktivitas, yaitu dengan menghasilkan lebih banyak output yang lebih baik dengan penggunaan

sumber daya tertentu. Produktivitas dapat dihitung dengan membagi keluaran dan masukan. Siklus produktivitas merupakan proses untuk meningkatkan produktivitas yang melibatkan struktur organisasi yang formal dari level atas sampai level rendah (Prabowo & Aditia, 2020). Siklus produktivitas terdiri dari pengukuran produktivitas (*Productivity measurement*), evaluasi produktivitas (*productivity evaluation*), Perencanaan produktivitas (*productivity planning*) dan perbaikan produktivitas (*productivity improvement*).

Pengukuran produktivitas pada tingkat produksi digunakan sebagai sarana manajemen dalam menganalisis dan mendorong efisiensi produk. Produktivitas dapat diukur dengan berbagai metode antara lain Metode APC (*American Productivity Center*), Metode Omax (*Objective Matrix*) dan metode Marvin E. Mundel dan OEE (*Overall Equipment Effectiveness*) Metode APC merupakan metode pengukuran produktivitas suatu perusahaan yang memiliki hubungan langsung antara indeks produktivitas, indeks profitabilitas dan faktor perbaikan harga perusahaan. Metode APC dapat melihat kenaikan maupun penurunan produktivitas secara cepat karena melihat seluruh total setiap input (Wahyuni et al., 2017).

Metode Omax (*Objective Matrix*) merupakan metode pengukuran produktivitas secara parsial. Kelebihan omax yaitu memasukkan pertimbangan pihak manajemen dalam penentuan bobot sesuai dengan derajat kepentingan masing – masing kriteria dalam perusahaan sehingga lebih objektif dan fleksibel. Metode Omax juga melakukan perhitungan rasio, menghitung kenaikan level, penentuan skor dan bobot kemudian menghitung indeks produktivitas dan pembuatan tabel Omax (Maulana & Perdana, 2020). Metode Marvin E. Mundel merupakan Pengukuran produktivitas total dengan membandingkan antara nilai produk hasil produksi dan biaya produksi yang dibandingkan dengan rasio serupa untuk periode dasar. Metode Marvin E. Mundel merupakan metode yang menitik beratkan biaya produksi seperti (biaya bahan baku, Tenaga kerja, Energi dan depresiasi mesin) sebagai input dan jumlah produksi sebagai output (Lestari et al., 2019).

Metode yang terakhir yaitu pengukuran OEE (*Overall Equipment Effectiveness*) merupakan metode pengukuran tingkat keefektifitas fasilitas secara menyeluruh yang diperoleh dengan memperhitungkan ketersediaan mesin dan peralatan, efisiensi kerja dan tingkat kualitas produk yang dihasilkan. Kelebihan dari metode ini mampu mengidentifikasi kemacetan pada perangkat atau mesin

perusahaan mampu mengidentifikasi kerugian produktifitas, waktu yang digunakan selama proses produksi berlangsung, menentukan kualitas produk (Arif Rahman & Perdana, 2019). Dari keempat metode yang sudah dijabarkan, yang paling terbaik yaitu metode *Overall Equipment Effectiveness* karena dengan metode ini perusahaan dapat melihat hasil produktivitas secara keseluruhan mulai dari waktu beroperasinya mesin yang digunakan, banyaknya hasil produksi yang dihasilkan sesuai dengan target perusahaan atau tidak dan kualitas produk yang dihasilkan.

PT.Garam (Persero) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri pangan yang lebih berfokus pada produksi garam. Perusahaan ini memproduksi garam pangan olahan halus beryodium karungan. Hasil garam produksi yang diperoleh masih banyak yang cacat produksi dengan kualitas yang rendah. Kondisi ini bisa dikatakan bahwa tingkat produksi masih rendah yang disebabkan beberapa permasalahan diantaranya sering terjadinya kerusakan mesin, hasil produksi yang cacat. Pengukuran produktivitas ini dapat mengetahui pencapaian serta kondisi pada perusahaan dalam mencapai keberhasilan. Hasil pengukuran ini dapat dijadikan sebagai acuan dalam mencapai kondisi yang ditentukan perusahaan. Selain itu, perbaikan-perbaikan dari berbagai aspek agar perusahaan dapat terus berkembang dan mendapatkan keuntungan yang maksimal.

Berdasarkan permasalahan tersebut perlu dilakukan pengukuran produktivitas dengan menggunakan metode *Overall Equipment Effectiveness (OEE)* dan *Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)* karena metode ini mampu mengidentifikasi kemacetan pada perangkat atau mesin perusahaan, mampu mengidentifikasi kerugian produktivitas, waktu yang digunakan selama proses produksi berlangsung, menentukan kualitas produk, dan mengetahui hasil produktivitas secara keseluruhan sesuai dengan target perusahaan atau tidak serta kualitas produk yang dihasilkan. Selain itu metode OEE merupakan metode untuk mengukur kinerja mesin produksi dalam penerapan program *Total Productive Maintenance (TPM)* yang fokus pada pemeliharaan dan meningkatkan kualitas produksi melalui pemeliharaan peralatan termasuk kinerja sumber daya manusia. Maka dari itu metode ini mampu mengidentifikasi permasalahan penurunan produktivitas dan kerugian produktivitas mulai dari waktu yang digunakan, perbandingan hasil yang diperoleh serta persentase jumlah cacat produksi. Sedangkan metode (FMEA) nanti akan digunakan sebagai penentuan tindakan

perbaikan agar penyebab potensi produktivitas turun dan tingginya produk cacat dapat berkurang agar hasil stabil dan akan dibantu dengan analisis diagram fishbone untuk mengetahui akar permasalahan penyebab kerusakan yang terjadi dan rendahnya produksi.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana Produktivitas di PT. Garam (Persero) Camplong menggunakan metode pengukuran *Overall Equipment Effectiveness* (OEE) apakah sesuai dengan standar atau tidak?
2. Bagaimana hasil produktivitas dilihat dari perhitungan OEE?

1.3 Tujuan

1. Mengukur tingkat produktivitas di PT Garam (Persero) Camplong menggunakan metode *Overall Equipment Effectiveness* (OEE)
2. Menganalisis hasil perhitungan OEE dengan metode diagram *Fishbone* dan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA)

1.4 Batasan Penelitian

1. Garam yang digunakan untuk penelitian yaitu jenis garam konsumsi

1.5 Manfaat Penelitian

1. Mengetahui tingkat produktivitas perusahaan dan membandingkan dengan standar OEE.
2. Memberikan rekomendasi pada perusahaan untuk melakukan perbaikan pada setiap faktor penurunan produktivitas.