BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Manajemen Operasional

Menurut Heizer (Heizer dkk, 2017) manajemen operasional merupakan proses yang meliputi perancangan, operasionalisasi, dan pengendalian sistem yang bertugas dalam produksi barang atau pelayanan. Sedangkan menurut Slack (Slack & Brandon-Jones, 2017) manajemen operasional dapat dipahami sebagai manajemen dari semua kegiatan yang terlibat dalam mengubah input menjadi output yang diharapkan oleh pelanggan.

B. Proses Produksi

Menurut Arsawan (Arsawan, 2021) nilai guna suatu barang dapat ditingkatkan dengan adanya penciptaan dan perubahan pada barang produksi. Proses peningkatan nilai guna suatu barang produksi mengkombinasikan berbagai faktor produksi, yaitu tenaga kerja, modal, serta metode ataupun teknik agar menghasilkan produk yang bernilai jual. Proses produksi adalah cara, metode, dan teknik untuk menciptakan atau menambah kegunaan suatu barang atau jasa dengan memanfaatkan berbagai sumber daya yang ada. Menurut Muchson (muchson, 2017) contohnya perubahan biji kopi yang diproses hingga menjadi minuman. Sedangkan menurut Muchson, secara garis besar, proses produksi dibagi menjadi dua jenis, yaitu proses produksi terus menerus dan proses produksi terputus-putus.

C. Proses Produksi Terus Menerus

Adalah proses produksi di mana terdapat pola urutan yang pasti dan tidak akan berubah dalam pelaksanaannya. (Purwadinata & Batilmurik, 2020) terdapat beberapa ciri proses produksi terus – menerus yaitu: Mesin yang dipakai bersifat khusus. Karyawan tidak perlu memiliki keahlian yang tinggi, karena mesin sifatnya khusus dan otomatis. Apabila salah satu mesin rusak, proses produksinya terhenti bahannya jauh lebih sedikit dibanding proses produksi terputus-putus.

D. Proses Produksi Terputus – Putus

Proses produksi terputus – putus, merupakan proses produksi di mana tidak ada urutan proses pengolahan bahan mentah hingga ke tahap akhir kegiatan produksi. Menurut Djuanda (Djuanda, 2022) biasanya produk yang dihasilkan dalam proses produksi ini berbeda satu sama lain dan bersifat pesanan atau job order. Ciri-ciri proses produksi terputus-putus adalah

1. Persediaan bahan mentahnya banyak
2. Mesinnya bersifat umum dan dapat digunakan untuk mengolah berbagai produk
3. Karyawannya memiliki keahlian khusus
4. Proses produksinya tidak mudah terhenti, meski terjadi kerusakan pada salah satu mesin.

E. Proses Pembuatan Kopi

Cara kopi diolah setelah panen dapat sangat mempengaruhi hasil akhir di cangkir, sehingga hal ini semakin menjadi bagian penting dari bagaimana kopi gambarkan dan dijual. Namun, sebagian besar produsen kopi memilih metode pengolahan untuk meminimalkan cacat dan menjaga kualitas, serta nilai ekonomi kopi tersebut. Biji kopi memiliki kadar air sekitar 60 persen, dan harus dikeringkan hingga 11–12 persen untuk memastikan mereka tidak membusuk sebelum dijual dan dikirim.

1. Proses Alami

Juga dikenal sebagai proses kering, ini adalah metode tertua untuk mengolah kopi. Setelah panen, buah kopi disebar tipis untuk dijemur. Setelah kering, kulit luar dan daging buah yang kering dihilangkan secara mekanis, dan kopi mentah disimpan sebelum diekspor.

Menurut Hoffmann, Proses alami seringkali menambahkan rasa tertentu pada kopi, yang kadang positif namun seringkali tidak menyenangkan. Ini umum di tempat-tempat tanpa akses air, seperti Ethiopia dan Brasil. (Hoffmann, 2014)

2. Pengolahan Kering

Menurut Hoffman (Hoffman, 2024), pengolahan kering adalah metode tertua yang digunakan untuk mengolah buah ceri yang dipetik. Mereka dikeringkan di bawah sinar matahari dan dibalik secara teratur

untuk mencegah fermentasi, jamur dan busuk. Meskipun masih pada tahap awal, penelitian menunjukkan bahwa mengeringkan kopi dengan sangat lambat dan merata dapat memberikan manfaat tidak hanya untuk kualitas dalam jangka pendek, tetapi juga untuk seberapa lama kopi akan mempertahankan cita rasanya yang baik saat disimpan dalam kondisi mentah. Kopi yang dikeringkan terlalu cepat dapat kehilangan kualitas terbaiknya tak lama setelah dikirimkan ke pemanggang, dalam beberapa kasus hanya dalam beberapa bulan atau bahkan minggu, yang merupakan kabar buruk bagi pemanggang dan konsumen akhir.

3. Proses Dicuci

Menurut Hoffman (Hoffmann, 2014) tujuan dari proses dicuci adalah untuk menghilangkan semua lapisan lengket daging buah dari biji kopi sebelum dikeringkan. Ini secara signifikan mengurangi kemungkinan terjadinya masalah selama pengeringan, sehingga kopi cenderung memiliki nilai lebih tinggi. Namun, proses ini jauh lebih mahal daripada metode lainnya.

4. Penyortiran Dan Pengklasifikasian Ukuran

Pengklasifikasian biasanya dilakukan dengan menggunakan ayakan, yang diberi nomor untuk menunjukkan ukuran lubang ayakan. Secara tradisional, angka genap (seperti 14, 16, dan 18) digunakan untuk Arabika, sedangkan angka ganjil digunakan untuk Robusta.

Setelah kopi dikupas, biji kopi diguncang secara mekanis melalui lapisan ayakan untuk memisahkan berbagai kelas ukuran.

Ukuran juga memiliki kerapatan yang berbeda, selama proses pemanggangan, biji kopi yang lebih kecil, atau yang kurang padat, akan dipanggang jauh lebih cepat dibandingkan dengan biji yang lebih besar atau lebih padat. Ini berarti bahwa setidaknya sebagian dari kopi dalam satu *batch* campuran tidak akan mencapai tingkat pemanggangan yang ideal.

5. *Roasting*

Menurut Masdakaty (Masdakaty, 2024) setelah melalui proses pengolahan biji kopi, proses selanjutnya adalah *roasting*. Tahap ini sangat menentukan bagaimana pembuat kopi dapat mengeluarkan karakter terbaik dari kopi tersebut. Proses ini dilakukan dengan cara mengsangrai biji kopi untuk mengurangi kadar air pada biji kopi, hingga akhirnya menguning dan retak.

F. Alat Pembuat Kopi

Alat pembuat kopi dirancang untuk menghasilkan cita rasa kopi terbaik. Dengan teknologi yang presisi, setiap cangkir diseduh secara sempurna agar dapat memaksimalkan rasa kopi, memastikan konsistensi rasa dan aroma khas yang diinginkan pelanggan.

1. Mesin *Espresso*

Menurut Musika (Musika, 2024) Mesin *espresso* adalah perangkat elektronik untuk membuat kopi *espresso* yang terdiri dari sistem pemanas air, mekanisme pompa, serta komponen – komponen teknis untuk mendukung proses ekstraksi *espresso*.

2. *Grinder*

Menurut Origin (Origin, 2024) *Grinder* kopi adalah alat yang digunakan untuk menggiling biji kopi menjadi bubuk dengan tingkat ehalusan yang sesuai dengan metode penyeduhan yang digunakan. Biji kopi yang digiling secara tepat akan menghasilkan rasa dan aroma yang optimal, berbeda dengan kopi yang digiling kasar atau halus secara tidak tepat.

3. *Vietnam Drip*

Menurut Oktiano (Oktiano, 2024) Merupakan drip khusus yang bertujuan agar hasil ekstraksi dari kopi ini dapat menetes pelan - pelan, sehingga rasa pahitnya akan bercampur pelan – pelan dengan susu kental manis yang sudah disiapkan.

4. *Coffee Dripper*

Menurut Oktiano (Oktiano, 2024) *Pour Over* atau *Coffee Dripper* adalah salah satu alat seduh kopi yang berfungsi sebagai wadah untuk

menempatkan paper filter, berisikan bubuk kopi yang sudah digiling sebelumnya.

5. *Milk Steamer*

Menurut Oktiano (Oktiano, 2024) *milk steamer* merupakan mesin yang menghasilkan busa yang lebih halus dan lembut pada susu yang disebut *microfoam*. Biasanya, *Steam milk* dibuat melalui *steam wand* pada mesin *esspresso*.

6. *Milk Jug*

Menurut Oktiano (Oktiano, 2024) *milk jug* merupakan wadah susu yang telah di *steam* saat ingin membuat *latte art*, maka alat ini membantu menuangkan susu ke kopi agar menciptakan bentuk seni *latte* yang indah. *Milk jug* memiliki dua jenis corong, tajam dan bulat.

7. *Kettle*

Menurut Oktiano (Oktiano, 2024) *kettle* atau teko bukan hanya alat untuk menuangkan air saja, *kettle* yang baik dapat membuat rasa kopi keluar lebih maksimal karena dapat menjaga temperatur air, aliran air yang keluar, dan memaksimalkan ekstraksi pada kopi.

8. Timbangan

Menurut Oktiano (Oktiano, 2024) meskipun terlihat sederhana memiliki timbangan kopi itu penting karena, jumlah gram dalam kopi mempengaruhi rasa dari kopi sendiri. Timbangan membantu barista

agar kopi dapat menghasilkan rasa yang konsisten, dari massa biji kopi sampai massa air yang akan di tuang.

G. Barista

Menurut Pramita & Parma (Pramita & Parma, 2020) barista adalah seseorang yang menyiapkan dan menyajikan kopi berbasis *espresso*. Barista berasal dari bahasa Itali yang berarti bartender, seseorang yang menyiapkan dan meracik minuman berbasis *espresso* (Pramita & Parma, 2020). Sedangkan menurut Arnawa dkk, (Arnawa, Saputra, & Manggala, 2022) barista merupakan seseorang pekerja di kedai kopi maupun bar dalam mengkhususkan diri yang membuat jenis minuman kopi dan *espresso*. Menurut Ranti (Ranti, 2020) barista dapat didefinisikan sebagai seseorang yang sudah terlatih secara profesional dalam membuat kopi espresso yang ahli dalam melakukan peracikan kopi dengan berbagai campuran seperti *cappucino* atau kopi *latte*.

H. SOP dalam produksi kopi

Menurut Damayanti (Damayanti, dkk., 2023) penerapan SOP pada bagian produksi kopi adalah biji kopi yang disangrai (roasted) kemudian digiling dengan atau tanpa penambahan bahan lain dalam kadar tertentu tanpa mengurangi rasa dan aromanya serta tidak membahayakan kesehatan.

Pada bagian produksi kopi, SOP yang diterapkan meliputi pemilihan biji kopi yang berkualitas, penggilingan kopi dengan mesin yang terstandar,

pengukuran takaran kopi yang tepat, dan penggunaan air bersih dan berkualitas.
Dengan menerapkan SOP ini, kualitas rasa kopi yang dihasilkan menjadi lebih
konsisten dan memuaskan pelanggan..