

Mata Kuliah
Tata Boga Kopi - Pertemuan 1



Disusun oleh :

Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Jurusan Artificial Intelligence

Universitas Raharja

MENGENAL BUAH DAN BIJI KOPI

1.1 Sejarah Kopi

Sejarah kopi bisa ditelusuri kembali ke abad ke-9, ketika biji kopi pertama kali ditemukan di wilayah Ethiopia, Afrika Timur. Menurut legenda, seorang penggembala domba bernama Kaldi menemukan bahwa kambingnya lebih berenergi setelah memakan biji kopi yang mereka temukan di semak-semak.

Kopi kemudian menyebar ke wilayah Arab dan menjadi populer di sana pada abad ke-15. Pada masa itu, biji kopi dianggap sebagai minuman yang memiliki sifat medis dan digunakan untuk meningkatkan kewaspadaan selama shalat malam.

Pada abad ke-16, kopi mulai menyebar ke Eropa melalui perdagangan Venesia. Kehadiran kopi di Eropa diterima dengan baik, dan minuman ini cepat menjadi populer di kalangan elit. Pada abad ke-17, Belanda mulai membawa bibit kopi dari Batavia (sekarang Jakarta) ke koloninya di Amerika Selatan dan Karibia, yang akhirnya memunculkan produksi kopi yang besar di kawasan tersebut.

Pada abad ke-18, kopi menyebar ke seluruh dunia dan menjadi salah satu komoditas perdagangan terbesar. Sekitar waktu yang sama, mesin pemanggang kopi juga dikembangkan, yang memungkinkan biji kopi untuk dipanggang secara massal dan memberikan rasa yang lebih konsisten.

Pada masa modern, kopi menjadi minuman yang sangat populer di seluruh dunia. Industri kopi global telah berkembang pesat, dengan banyak toko kopi dan merek kopi terkenal bermunculan di seluruh dunia. Hari ini, kopi merupakan minuman yang dikonsumsi oleh masyarakat dari berbagai lapisan dan menjadi bagian dari kebiasaan budaya yang melibatkan sosialisasi, pekerjaan, dan relaksasi.

1.2 Tanaman Kopi

Tanaman kopi berasal dari wilayah Ethiopia, Afrika Timur, dan tumbuh liar di hutan-hutan daerah tersebut. Menurut catatan sejarah, biji kopi pertama kali ditemukan oleh seorang penggembala domba bernama Kaldi pada abad ke-9.

Kemudian, tanaman kopi menyebar ke wilayah Arab pada abad ke-15, terutama di Yaman. Pada masa itu, biji kopi dianggap sebagai minuman yang memiliki sifat medis dan digunakan untuk meningkatkan kewaspadaan selama shalat malam. Penanaman kopi kemudian menyebar ke wilayah Timur Tengah, Turki, dan Eropa pada abad ke-16 melalui perdagangan Venesia.

Pada abad ke-17, Belanda mulai membawa bibit kopi dari Batavia (sekarang Jakarta) ke koloninya di Amerika Selatan dan Karibia. Pembibitan kopi di Amerika Selatan terbukti berhasil, dan produksi kopi pun semakin meningkat di wilayah tersebut.

Di awal abad ke-19, tanaman kopi mulai ditanam di berbagai belahan dunia seperti Afrika, Asia Tenggara, dan Amerika Tengah dan Utara. Selama abad ke-19 dan awal abad ke-20, industri kopi berkembang pesat dan teknologi pemrosesan kopi pun semakin maju.

Hari ini, kopi menjadi salah satu komoditas perdagangan terbesar di dunia, dengan Brasil sebagai produsen kopi terbesar di dunia. Kultivasi kopi juga telah berkembang pesat dan melibatkan banyak teknologi modern untuk meningkatkan kualitas dan hasil panen. Tanaman kopi menjadi sumber penghidupan bagi jutaan petani di seluruh dunia dan menjadi bagian penting dari budaya dan ekonomi global.



Arabica

Robusta

Hanya ada beberapa jenis tanaman kopi yang termasuk dalam *Coffea Canephora*: salah satunya yang paling populer adalah "Robusta". Dibandingkan dengan Arabica, kopi Robusta yang ditanam di India Timur dan dikembangkan di Afrika Barat dan Asia, dapat menahan suhu yang lebih tinggi, curah hujan yang berlimpah dan lebih tahan terhadap penyakit. Minuman yang diperoleh dari spesies kopi ini lebih full-bodied (terasa lebih "penuh") dibandingkan dengan Arabica, dengan rasa yang sedikit lebih tajam dan kadar kafein yang lebih tinggi. Biji-biji kopi yang termasuk dalam dua spesies ini juga berbeda dari segi bentuk dan warna: dimana biji Arabica berwarna hijau atau hijau kebiruan dan berbentuk lonjong, sedangkan biji Robusta lebih bulat dan berwarna kuning atau coklat kekuningan.

1.3 Panen dan Pengolahan Buah Kopi (Harvesting)



A. Panen

Berikut ini adalah langkah-langkah umum yang dilakukan dalam panen biji kopi :

Memilih waktu panen yang tepat: Biji kopi sebaiknya dipanen ketika sudah masak sepenuhnya. Hal ini ditandai dengan kulit buah yang sudah berubah warna menjadi merah atau kuning tergantung dari varietas kopi.

Memilih cara panen: Ada dua cara umum yang dilakukan dalam panen biji kopi, yaitu manual dan mekanis. Pada panen manual, buah kopi dipetik secara langsung dari pohonnya dengan tangan atau alat pemipil kopi. Sedangkan pada panen mekanis, buah kopi dipanen dengan menggunakan mesin pemetik kopi.

Memilah biji kopi: Setelah dipanen, biji kopi yang sudah terpisah dari buahnya harus dipisahkan dari daun atau cabang yang ikut terpanen.

Proses pengolahan: Setelah dipilah, biji kopi akan melalui proses pengolahan, yaitu pengeringan dan pemrosesan. Pengeringan dilakukan untuk mengurangi

kadar air pada biji kopi, sedangkan pemrosesan dilakukan untuk memisahkan biji kopi dari lapisan kulit dan selaput lendir yang menyelimutinya.

Pengemasan: Setelah proses pengolahan selesai, biji kopi yang telah dihasilkan kemudian dikemas dengan cara yang sesuai dengan jenis kopi dan tujuannya.



Penting untuk diingat bahwa proses panen biji kopi yang baik dan benar juga harus memperhatikan keberlangsungan lingkungan dan kesejahteraan petani. Biji kopi harus dipanen dengan cara yang ramah lingkungan dan petani harus diberi bayaran yang adil untuk kerja keras mereka.

B. Sortasi Buah Kopi

Sortasi biji kopi adalah proses memisahkan biji kopi yang berkualitas baik dari biji kopi yang buruk atau cacat. Proses ini sangat penting untuk memastikan kualitas biji kopi yang dihasilkan sebelum diproses lebih lanjut atau dijual ke konsumen.

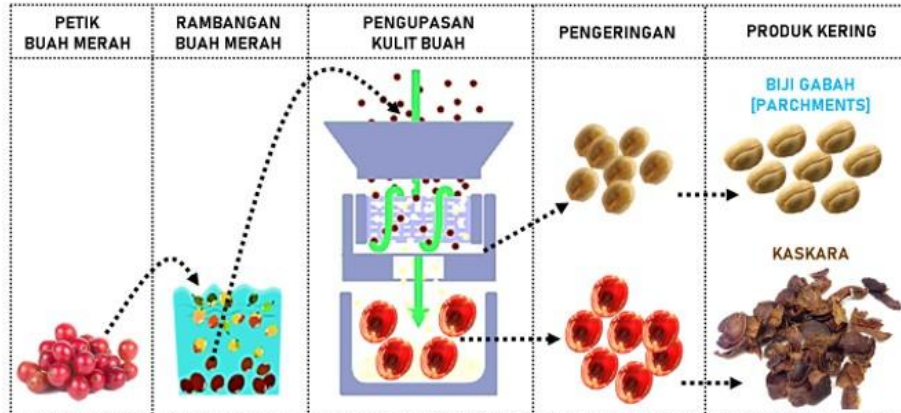
Proses sortasi biji kopi dapat dilakukan oleh produsen kopi, eksportir, atau pedagang kopi sebelum dijual ke konsumen. Penting untuk diingat bahwa proses sortasi biji kopi yang baik dan benar akan memastikan kualitas biji kopi yang dihasilkan dan memberikan kepuasan pada konsumen yang mengonsumsi kopi tersebut.



C. Pengupasan Kulit Buah Merah

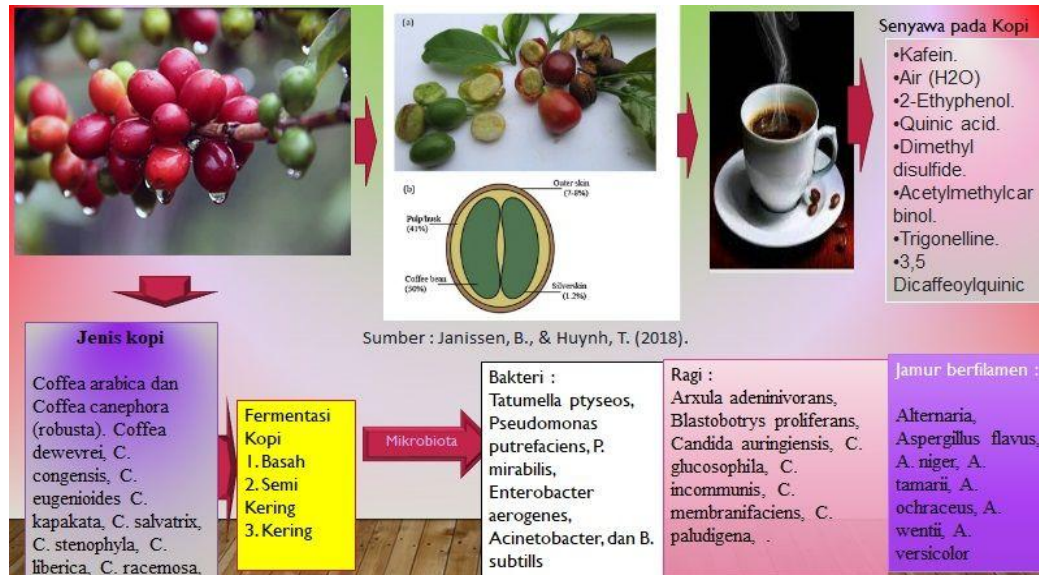
Proses pengupasan kulit buah merah pada buah kopi disebut juga dengan proses pengolahan basah atau wet processing. Proses ini dilakukan untuk memisahkan biji kopi dari kulit buahnya sebelum biji kopi diproses lebih lanjut. Proses pengupasan kulit buah merah pada buah kopi sangat penting untuk memastikan kualitas biji kopi yang dihasilkan. Dengan demikian, biji kopi yang dihasilkan akan memiliki cita rasa dan aroma yang baik dan dapat diolah

lebih lanjut menjadi produk kopi yang berkualitas.



D. Fermentasi

Proses fermentasi pada buah kopi merupakan bagian penting dari pengolahan basah (wet processing) untuk menghasilkan biji kopi yang berkualitas tinggi dengan cita rasa dan aroma yang unik. Proses fermentasi pada buah kopi dapat memberikan pengaruh yang besar terhadap cita rasa dan aroma kopi. Proses ini dapat menghasilkan ciri khas rasa dan aroma yang unik tergantung pada jenis mikroorganisme yang terlibat dalam proses fermentasi, durasi fermentasi, dan kondisi lingkungan di mana proses fermentasi dilakukan. Oleh karena itu, pengolahan basah dan fermentasi yang baik dan benar sangat penting untuk menghasilkan biji kopi yang berkualitas tinggi.



E. Pencucian

Proses pencucian pada buah kopi merupakan tahap penting dalam pengolahan basah (wet processing) untuk menghasilkan biji kopi yang berkualitas tinggi dengan cita rasa dan aroma yang unik. Proses pencucian pada buah kopi bertujuan untuk menghilangkan bahan-bahan yang tidak diinginkan yang menempel pada biji kopi, seperti kotoran atau sisa-sisa kulit buah. Proses ini sangat penting karena bahan-bahan yang tidak diinginkan ini dapat mempengaruhi cita rasa dan aroma kopi. Oleh karena itu, proses pencucian harus dilakukan dengan hati-hati dan benar-benar bersih untuk menghasilkan biji kopi yang berkualitas tinggi.

F. Pengeringan

Setelah melalui tahapan fermentasi dan pencucian pada proses pengolahan basah (wet processing), biji kopi masih memiliki kadar air yang tinggi, yaitu sekitar 50-60%. Oleh karena itu, biji kopi harus dikeringkan hingga kadar airnya mencapai 10-12% agar dapat disimpan dalam jangka waktu yang lama dan tidak mudah rusak. Proses pengeringan pada buah kopi sangat penting untuk menghindari kelebihan kadar air pada biji kopi yang dapat menyebabkan biji kopi busuk dan terinfeksi jamur. Pengeringan yang tidak benar juga dapat menghasilkan biji kopi yang berbau dan berasa tidak enak. Oleh karena itu, proses pengeringan harus dilakukan dengan hati-hati dan

mengikuti prosedur yang telah ditetapkan untuk menghasilkan biji kopi berkualitas tinggi.

G. Pengupasan Kulit Tanduk dan Kulit Ari

Proses pengupasan kulit tanduk dan kulit ari pada buah kopi dilakukan setelah proses pengeringan pada metode pengolahan kering (dry processing) pada biji kopi. Proses pengupasan kulit tanduk dan kulit ari pada buah kopi pada metode pengolahan kering (dry processing) menghasilkan biji kopi yang memiliki rasa dan aroma yang kuat karena proses pengeringan yang lebih lama dan terkontrol. Namun, proses pengupasan ini juga memerlukan peralatan yang lebih mahal dan memakan waktu lebih lama dibandingkan dengan metode pengolahan basah (wet processing).

H. Sortasi Biji Kopi

Proses sortasi pada buah kopi bertujuan untuk memisahkan biji kopi yang baik dari biji kopi yang cacat atau memiliki kualitas yang buruk. Sortasi pada buah kopi merupakan tahap yang penting dalam proses pengolahan biji kopi karena akan memastikan bahwa biji kopi yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik dan cocok untuk dijual atau diproses lebih lanjut.

I. Pengemasan dan Penyimpanan

Penting untuk memperhatikan kondisi penyimpanan dan pengemasan biji kopi karena hal ini dapat mempengaruhi kualitas biji kopi. Biji kopi yang disimpan dalam kondisi yang tidak sesuai dapat kehilangan rasa, aroma, dan kualitasnya. Oleh karena itu, pabrik pengolahan kopi dan petani kopi harus memperhatikan dengan cermat proses pengemasan dan penyimpanan biji kopi agar dapat menjaga kualitasnya.

1.4 Penyangraian Biji Kopi (Roasting)

Penyangraian kopi atau roasting adalah proses memanggang biji kopi untuk menghasilkan biji kopi yang siap digunakan untuk diseduh menjadi kopi. Proses penyangraian kopi adalah proses yang penting dalam menghasilkan kopi dengan

cita rasa, aroma, dan karakteristik yang diinginkan. Proses penyangraian kopi merupakan bagian penting dalam proses pembuatan kopi. Proses penyangraian yang baik akan menghasilkan biji kopi dengan rasa, aroma, dan karakteristik yang diinginkan. Proses penyangraian yang buruk dapat merusak kualitas biji kopi dan menghasilkan kopi yang tidak enak untuk diseduh. Oleh karena itu, penting untuk melakukan proses penyangraian dengan cermat dan teliti untuk menghasilkan kopi yang berkualitas.



1.5 Cita Rasa Kopi

Cita rasa biji kopi adalah istilah yang mengacu pada karakteristik rasa dan aroma yang dimiliki oleh biji kopi setelah diproses dan diolah. Cita rasa kopi terdiri dari tiga unsur utama: rasa, aroma, dan aftertaste.

- A. Rasa kopi dapat mencakup berbagai jenis rasa, seperti manis, asam, pahit, atau gurih. Rasa kopi dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti asal biji kopi, proses pengolahan, dan cara pembuatan kopi.
- B. Aroma kopi adalah karakteristik yang sangat penting dalam menentukan kualitas dan citra kopi. Aroma kopi dapat mencakup berbagai jenis aroma, seperti buah-buahan, bunga, coklat, atau rempah-rempah. Aroma kopi

dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti jenis biji kopi, proses penyangraian, dan cara penyeduhan kopi.

- C. Aftertaste atau rasa setelah diminum adalah karakteristik rasa yang muncul setelah kopi diminum. Aftertaste dapat berupa rasa yang enak dan menyenangkan atau rasa yang tidak enak dan pahit. Aftertaste juga dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti asal biji kopi, cara penyeduhan kopi, dan kualitas air yang digunakan.

Penting untuk memahami karakteristik rasa biji kopi untuk dapat menentukan jenis kopi yang cocok dengan selera dan preferensi Anda. Kualitas biji kopi dan proses pengolahan kopi yang baik dapat menghasilkan cita rasa kopi yang enak dan nikmat.

1.5.A Mesin Kopi Espresso



Pada mesin pembuat kopi espresso memiliki 2 jenis mesin, yaitu Mesin Espresso Otomatis dan Mesin Espresso Semi Otomatis. Dimana keduanya hanya memiliki perbedaan pada cara penggunaan mesin.

Mesin kopi espresso otomatis adalah mesin yang digunakan untuk membuat kopi espresso dengan cara otomatis. Mesin ini dilengkapi dengan sistem yang

dapat menggiling biji kopi, mengukur jumlah kopi yang tepat, mengekstraksi kopi dengan tekanan tinggi, dan membersihkan diri sendiri setelah digunakan. *Proses pengoperasian mesin kopi espresso otomatis biasanya cukup mudah dan cepat.* Pertama, biji kopi dimasukkan ke dalam mesin dan digiling oleh mesin untuk menghasilkan bubuk kopi yang halus. Kemudian, mesin akan mengukur jumlah kopi yang diperlukan dan mengekstraksi kopi dengan tekanan tinggi, biasanya antara 9 hingga 15 bar. Hasil ekstraksi kopi yang dihasilkan adalah kopi espresso yang kental dengan crema tebal. Mesin kopi espresso otomatis dapat dilengkapi dengan berbagai macam fitur tambahan, seperti pengaturan suhu air, pengaturan tekanan, dan pengaturan waktu ekstraksi, yang dapat mempengaruhi hasil akhir dari kopi yang dihasilkan. Mesin ini juga *dilengkapi dengan sistem pembersih otomatis, sehingga penggunaannya lebih praktis dan mudah.* Kelebihan mesin kopi espresso otomatis adalah mudah digunakan, cepat dan praktis, dan dapat menghasilkan kopi dengan cita rasa yang konsisten. Namun, mesin ini biasanya lebih mahal dibandingkan dengan mesin kopi espresso manual dan mungkin tidak cocok untuk pengguna yang lebih suka bereksperimen dengan variasi kopi dan memilih biji kopi yang berbeda-beda.

Mesin kopi espresso semi otomatis adalah mesin kopi yang memadukan sistem otomatis dan manual dalam pembuatan kopi espresso. Mesin ini memiliki beberapa fitur otomatis seperti pengaturan suhu air dan tekanan pompa, namun masih membutuhkan intervensi manual dalam beberapa tahap proses pembuatan kopi. Pada mesin kopi espresso semi otomatis, penggilingan biji kopi dilakukan secara manual dan bubuk kopi yang dihasilkan kemudian dimasukkan ke dalam portafilter atau tempat kopi. Setelah itu, pengguna akan menekan kopi menggunakan tamper untuk mendapatkan ketebalan kopi yang tepat. Selanjutnya, portafilter dimasukkan ke dalam group head dan proses ekstraksi kopi dimulai. Pada mesin ini, waktu ekstraksi kopi juga dikontrol oleh pengguna dengan cara menekan tombol start dan stop pada mesin. Selama proses ekstraksi, mesin akan menyalurkan air panas melalui bubuk kopi dengan tekanan tinggi untuk menghasilkan espresso. Setelah selesai digunakan, mesin kopi espresso semi otomatis perlu dibersihkan secara

manual. Hal ini dilakukan dengan membuka group head, membersihkan portafilter, dan membersihkan mesin dari sisa-sisa bubuk kopi dan air.

Kelebihan mesin kopi espresso semi otomatis adalah dapat memberikan pengalaman pembuatan kopi yang lebih interaktif dan menyesuaikan dengan selera pengguna. Selain itu, mesin ini cenderung memiliki harga lebih terjangkau dibandingkan mesin kopi espresso otomatis dan memungkinkan pengguna untuk mengontrol kualitas kopi yang dihasilkan.

Namun, mesin kopi espresso semi otomatis juga memiliki kekurangan dalam hal waktu dan kesulitan penggunaan dibandingkan dengan mesin kopi espresso otomatis. Selain itu, pengguna perlu memiliki pengetahuan yang cukup tentang teknik pembuatan kopi espresso untuk dapat menghasilkan kopi yang berkualitas.

1.5.B Mesin Penggiling Biji Kopi

Mesin penggiling biji kopi adalah alat yang digunakan untuk menggiling biji kopi menjadi bubuk kopi yang halus dan seragam. Mesin penggiling biji kopi tersedia dalam berbagai ukuran dan jenis, mulai dari mesin penggiling manual hingga mesin penggiling otomatis yang canggih.

Mesin penggiling biji kopi bekerja dengan cara menghancurkan biji kopi dengan menggunakan pisau atau gilingan yang berputar dengan kecepatan tinggi. Biji kopi dimasukkan ke dalam mesin penggiling melalui hopper atau corong di bagian atas mesin. Selanjutnya, biji kopi akan dihancurkan dan diubah menjadi bubuk kopi yang halus. Pemilihan mesin penggiling biji kopi yang tepat sangat penting untuk menghasilkan kopi yang berkualitas. Semakin halus dan seragam bubuk kopi yang dihasilkan, semakin baik kualitas kopi yang dapat dihasilkan. Selain itu, mesin penggiling biji kopi juga perlu dibersihkan secara teratur agar tidak terkontaminasi dengan sisa-sisa bubuk kopi dan menghasilkan kopi yang terasa pahit dan tidak enak. Mesin penggiling biji kopi memiliki 2 jenis yaitu manual dan otomatis, berikut penjelasannya.

- A. **Mesin penggiling biji kopi manual** adalah alat yang digunakan untuk menggiling biji kopi menjadi bubuk kopi yang halus dan seragam, dengan menggunakan tenaga manusia untuk menggerakkan gilingannya. Mesin

penggiling biji kopi manual umumnya terdiri dari sebuah corong untuk biji kopi, sebuah gilingan atau pisau untuk menghancurkan biji kopi, dan sebuah pegangan atau tuas untuk menggerakkan gilingan atau pisau tersebut.



- B. **Mesin penggiling otomatis** dilengkapi dengan fitur-fitur canggih seperti pengaturan waktu penggilingan, pengaturan ukuran gilingan, dan pengaturan jumlah biji kopi yang akan digiling. Mesin penggiling otomatis cenderung lebih mudah digunakan dan memberikan hasil gilingan yang seragam dan halus, namun harganya jauh lebih mahal daripada mesin penggiling pisau dan burr.



1.5.C Level Roasting Biji Kopi

Level Roasting Kopi merupakan tingkat kegelapan biji kopi setelah dipanggang, dan memiliki pengaruh besar pada cita rasa dan aroma kopi. Berikut adalah penjelasan singkat mengenai level roasting kopi:

1. **Terang (Light Roast)** : Biji kopi dipanggang hingga suhu sekitar 180-200 derajat Celcius. Pada level ini, biji kopi belum terlalu lama dipanggang sehingga mempertahankan karakteristik asli dari biji kopi. Rasa dan aroma kopi pada level terang cenderung lebih asam dan fruity.
2. **Terang Sedang (Medium-Light Roast)** : Biji kopi dipanggang hingga suhu sekitar 200-210 derajat Celcius. Pada level ini, biji kopi sudah mulai terlihat coklat tua namun masih cukup terang. Rasa dan aroma kopi pada level terang sedang sudah mulai terlihat kompleks dan memiliki sedikit rasa asam.
3. **Sedang (Medium Roast)** : Biji kopi dipanggang hingga suhu sekitar 210-220 derajat Celcius. Pada level ini, biji kopi sudah mulai memiliki warna coklat tua dan terlihat lebih gelap. Rasa dan aroma kopi pada level sedang cenderung lebih seimbang antara rasa asam dan rasa manis.
4. **Gelap Sedang (Medium-Dark Roast)** : Biji kopi dipanggang hingga suhu sekitar 220-230 derajat Celcius. Pada level ini, biji kopi sudah memiliki warna coklat tua yang lebih dalam. Rasa dan aroma kopi pada level gelap sedang cenderung lebih kuat dan kaya, dengan rasa manis yang lebih kuat dan sedikit rasa asam.
5. **Gelap (Dark Roast)** : Biji kopi dipanggang hingga suhu sekitar 230-240 derajat Celcius. Pada level ini, biji kopi sudah sangat gelap hampir seperti warna hitam. Rasa dan aroma kopi pada level gelap cenderung lebih pekat, dengan rasa manis yang sangat kuat, aroma yang tajam, dan rasa asam yang hampir tidak terasa.

Pemilihan level roasting kopi sangat tergantung pada preferensi pribadi dan kebutuhan pengguna.



1.5.D Grinder Speed

Grinder Speed adalah kecepatan yang dimiliki oleh mesin penggiling kopi saat menggiling biji kopi. Kecepatan penggilingan ini dapat mempengaruhi kualitas gilingan kopi dan hasil akhir dari proses pembuatan kopi. Ada dua jenis kecepatan grinder, yaitu grinder dengan kecepatan tinggi (high-speed grinder) dan grinder dengan kecepatan rendah (low-speed grinder).

1. **High-Speed Grinder** : Mesin penggiling kopi dengan kecepatan tinggi dapat menghasilkan gilingan kopi yang lebih halus dan cepat. Kecepatan penggilingan pada mesin ini biasanya berkisar antara 10.000 hingga 20.000 rpm (rotasi per menit). Keuntungan dari penggunaan mesin penggiling kopi dengan kecepatan tinggi adalah waktu penggilingan yang lebih singkat, sehingga penggilingan kopi bisa lebih efisien. Namun, kekurangan dari mesin penggiling kopi dengan kecepatan tinggi adalah suhu mesin yang lebih tinggi, yang dapat mempengaruhi kualitas rasa kopi.
2. **Low-Speed Grinder** : Mesin penggiling kopi dengan kecepatan rendah dapat menghasilkan gilingan kopi yang lebih besar dan lebih kasar. Kecepatan penggilingan pada mesin ini biasanya berkisar antara 500 hingga 1.500 rpm. Keuntungan dari penggunaan mesin penggiling kopi dengan kecepatan rendah adalah penggilingan kopi yang lebih presisi dan lebih konsisten, serta

pengaruh panas yang lebih sedikit pada biji kopi yang sedang digiling. Namun, kekurangan dari mesin penggiling kopi dengan kecepatan rendah adalah waktu penggilingan yang lebih lama, sehingga mungkin membutuhkan waktu lebih lama untuk menghasilkan gilingan kopi yang cukup.



Dalam memilih grinder speed, sebaiknya disesuaikan dengan jenis biji kopi yang digunakan dan kebutuhan pengguna. Jika ingin mendapatkan kualitas gilingan kopi yang lebih halus dan cepat, mesin penggiling kopi dengan kecepatan tinggi dapat menjadi pilihan yang tepat. Namun, jika ingin mendapatkan gilingan kopi yang lebih besar dan presisi, mesin penggiling kopi dengan kecepatan rendah dapat menjadi pilihan yang lebih cocok.