#### I.PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Sektor pada pertanian merupakan salah satu 1ndustri basis ekonomi pada provinsi yang ada di Indonesia, hal ini dapat di lihat dari kontribusinya terhadap pembentukan Produk Domestik Bruto Indonesia dan Produk Domestik Regional Bruto provinsi periode 2013 hingga 2017, meskipun cenderung menurun. Namun, tenaga kerja yang terserap pada 1ndustri ini masih besar. Hal ini menunjukkan bahwa 1ndust pertanian memiliki andil pada perekonomian (Sri Kurniawati, 2020).

Kopi merupakan salah satu komoditas hasil perkebunan di Indonesia yang mempunyai peranan sangat penting dalam kegiatan perekonomian di Indonesia. Tanaman kopi juga juga termasuk salah satu komoditas unggulan ekspor Indonesia yang memberikan sumbangan untuk devisa negara selain berasal dari minyak dan gas. Disisi lain, potensi ekspor kopi yang sangat menjanjikan, terdapat pula peluang pasar kopi di dalam negeri yang cukup potensial sehingga dapat menggairahkan petani kopi. Kondisi dan peluang untuk para petani kopi di Indonesia untuk mampu berkreativitas agar produksi kopi Indonesia mengalami peningkatan dan lebih dikenal. Upaya yang dilakukan melalui peningkatan produksi kopi akan memberikan pengaruh positif bagi kesejahteraan petani kopi maupun negara (Martauli, 2018).

Berdasarkan dari data kementerian pertanian di prediksi bahwa tingkat konsumsi pada kopi nasional akan terus bertambah hingga 370 ton pada tahun 2021. Konsumsi kopi pada tahun 2016, mencapai 250 ton, dan mengalami pertumbuhan pesat 10,54% menjadi 276 ton di tahun 2017 (databoks, 2018). Sekitar 94,5% produksi kopi di Indonesia dipasok dari pengusaha kopi perkebunan rakyat. Adapun 81,87% produksi kopi nasional merupakan jenis robusta dan Arabika yang berasal dari sentra kopi di Sumatera Selatan, Lampung, Bengkulu, Jawa Timur dan Jawa Tengah.

Salah satu jenis kopi yang mempunyai karakteristik yang unik adalah kopi arabika varietas sigarar utang. Kopi Sigarar Utang memiliki cita rasa khas hingga dapat menembus pasar dunia, bahkan masuk dalam salah satu produk Strackbuck dengan nama "Starbucks Black Apron Exclusives", dalam Keputusan Menteri Pertanian Nomor 205 tahun 2005 telah ditetapkan bahwa varietas Sigarar Utang adalah varietas yang memiliki keunggulan dibandingkan dengan varietas lainnya dalam hal cita rasa dan produktivitas biji kopi (BBPLM, 2018).

Karakteristik kopi arabika ini adalah memiliki bentuk biji kopi yang cukup besar. Per hektarnya bisa menghasilkan hingga 1500 kg setiap kali panen. Keunikan dari sigarar utang ini yaitu pohonnya yang tidak rentan terkena hama dan bisa tumbuh subur walaupun sedang musim hujan atau kemarau. Cita rasa pada kopi Arabika memiliki rasa yang cukup menarik, jika ditanam di tanah perkebunan yang berbeda-beda. Citarasa yang dihasilkan oleh jenis kopi arabika varietas unggul Sigarar Utang secara umum adalah Baik (Good to Excellent) dengan aroma coklat kakao, tanah/bumi, asap, tembakau dan kayu-kayuan. Ketika disruput akan berasa floral, corn sweet, spicy, dengan tingkat keasaman rendah dan keseimbangan yang baik (Kopinikmat.com, 2021).

Minuman instan merupakan produk olahan pangan yang berbentuk serbuk, mudah larut dalam air, praktis dalam penyajian dan memiliki daya simpan yang lama karena kadar airnya yang rendah dan memiliki luas permukaan yang besar. Kopi instan adalah suatu produk yang memiliki sifat yang mudah larut pada air. Pembuatan kopi instan memerlukan penambahan komponen maltodekstrin dengan metode spray drying. Penambahan maltodekstrin dapat berfungsi sebagai penyalut dan dapat mempercepat proses pengeringan, meningkatkan total padatan, serta mengurangi kerusakan akibat pemanasan saat pengeringan. Selain itu penggunaan maltodekstrin sebagai bahan pencampuran dapat berfungsi sebagai lapisan pelindung dari proses pengeringan sehingga objek yang diberikan maltodekstrin dapat terlindungi dari hilangnya komponen volatile (Matanari, dkk 2019).

Kopi instan dipengaruhi oleh variasi perbandingan air pada kopi, Variasi perbandingan air pada kopi akan mempengaruhi nilai kadar air, kadar kafein, penampakan, dan tekstur pada kopi instan yang dihasilkan, Hal ini disebabkan sifat air yang dapat melarutkan (Winarno,1993).

Maltodekstrin merupakan produk hidrolisis pati yang mengandung unit α-D-glukosa yang sebagian besar terikat melalui ikatan 1,4 glikosidik dengan DE kurang dari 20. Maltodekstrin merupakan campuran dari glukosa, maltosa, oligosakarida dan dekstrin. Maltodekstrin biasanya dideskripsikan oleh DE (Dextrose Equivalent). Maltodekstrin dengan DE yang rendah bersifat non-higroskopis, sedangkan maltodekstrin dengan DE tinggi cenderung menyerap air. Maltodekstrin merupakan larutan terkonsentrasi dari sakarida yang diperoleh dari hidrolisa pati dengan penambahan asam atau enzim. Kebanyakan produk ini ada dalam bentuk kering dan hampir tak berasa, Maltodekstrin memiliki sifat higroskopi yang mana gugus higroskopi ini merupakan kemampuan suatu zat yang mampu menyerap molekul air baik melalui absorbsi maupun adsorpsi, dan mampu untuk memperbesar volume dan meningkatkan total padatan, Sehingga gugus

higroskopisitas yang tinggi sangat berpengaruh nyata terhadap penambahan rendemen dan mengurangi kadar air pada suatu produk minuman instan (Yuliawaty, 2015)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Matanari (2019) Penggunaan maltodekstrin terdiri dari 5 taraf dengan variasi 5%, 10%, 15%, 20%, 25%. Di dapatkan hasil kopi instan yang terbaik yaitu 15%. Sedangkan dalam penelitian yang akan dilakukan ini digunakan variasi penambahan maltodekstrin yaitu, Maltodekstrin 20%, Maltodekstrin 25%, Maltodestrin 30%. Dengan menambah konsentrasi maltodekstrin yang bertujuan untuk mendapatkan hasil kopi instan yang lebih banyak. Berdasarkan latar belakang dan permasalahan di atas maka perlu dilakukannya penelitian mengenai "Karakteristik Kopi Instan dari Kopi Arabika Sigarar Utang Dengan Variasi Perbandingan air pada bubuk kopi Serta Konsentrasi Maltodekstrin".

### B. Rumusan Masalah

- 1. Bagaimana pengaruh variasi Perbandingan air pada bubuk kopi terhadap karakteristik kimia pada kopi instan arabika sigarar utang?
- 2. Bagaimana pengaruh variasi konsentrasi Maltodekstrin terhadap karakteristik kimia pada kopi instan arabika sigarar utang?
- 3. Bagaimana pengaruh variasi perbandingan air pada bubuk kopi arabika sigarar utang serta variasi konsentrasi maltodekstrin terhadap mutu organoleptik yang paling disukai pada kopi instan arabika sigarar utang?

# C. Tujuan Penelitian

- 1. Menentukan pengaruh variasi perbandingan air pada bubuk kopi terhadap karakteristik kimia pada kopi instan Arabika sigarar utang.
- 2. Menentukan pengaruh konsentrasi maltodekstrin terhadap karakteristik kimia pada kopi instan Arabika sigarar utang.
- 3. Menentukan pengaruh variasi perbandingan air pada bubuk kopi arabika sigarar utang serta variasi konsentrasi maltodekstrin terhadap karakteristik organoleptik yang paling disukai pada kopi instan arabika sigarar utang.

## D. Manfaat Penelitian

Dapat menciptakan produk baru dari kopi arabika sigarar utang, serta dapat mengetahui berbagai analisis kimia terhadap kopi instan arabika sigarar utang dan dapat menaikkan nilai jual produk kopi arabika sigarar utang.