BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

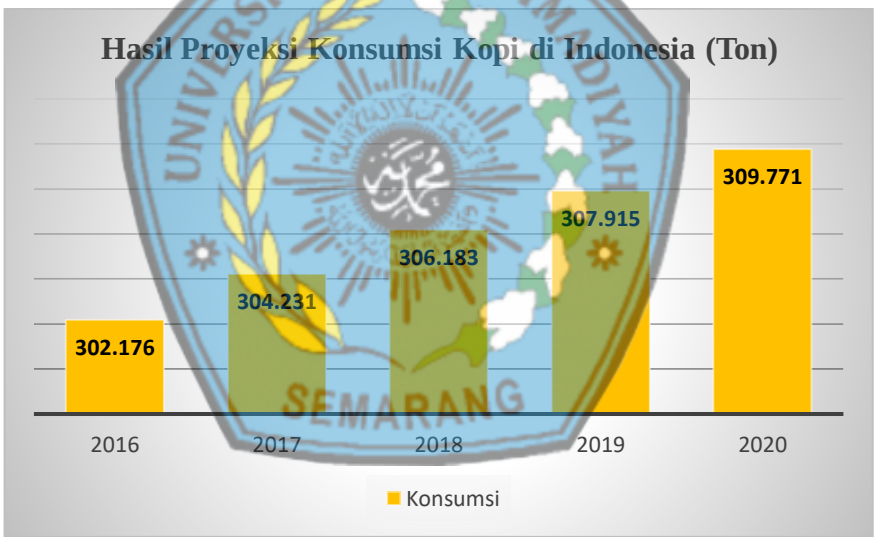
Dalam era globalisasi, perkembangan suatu negara dapat dilihat dari kualitas pembangunan negara tersebut. Salah satunya Negara Indonesia yang memiliki program pembangunan yakni konsumsi dan pola produksi. Sektor yang mendapat tujuan dalam keberlangsungan konsumsi dan pola produksi yang menjamin yaitu pada sektor pertanian. Salah satu sub sektor pertanian yang potensial adalah perkebunan kopi (Syaad dkk, 2013). Perkebunan kopi merupakan sub sektor yang memberikan kontribusi tertinggi dibandingkan dengan sub sektor lainnya di sektor pertanian.

Kopi adalah salah satu hasil perkebunan yang sampai saat ini menjadi komoditas unggulan nasional bahkan mempunyai daya saing di pasar Internasional. Bahkan perkebunan kopi mempunyai peran penting dalam perekonomian Indonesia, antara lain yaitu sumber pendapatan devisa, penyedia lapangan kerja, dan sumber pendapatan bagi pekebun kopi bahkan pelaku ekonomi lainnya (Kustiari, 2016). Pada faktanya, menunjukkan bahwa kopi tersebut menjadi komoditas nomor dua yang paling banyak diperdagangkan setelah minyak bumi.

Menurut, data Kementerian Pertanian tahun 2018, produktivitas kopi Indonesia berada pada angka 731kg/ha. Berdasarkan data Organisasi Kopi

http://repository.unimus.ac.id

Internasional (ICO) diperikirakan bahwa kopi global periode 2018-2019 surplus 2,29 juta kantong. Sementara berdasarkan data *United States Departement of Agriculture* (USDA) produksi kopi global tahun 2018-2019 diperikirakan meningkat 7,1% menjadi 171 juta kantong. Begitupula, konsumsi kopi yang berada pada kisaran 163.200 juta kantong. Selain itu, proyeksi konsumsi terhadap kopi oleh Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian pada tahun 2016 hingga 2020 terus mengalami peningkatan sebesar 7,1% per tahunnya. Berikut grafik hasil proyeksi konsumsi kopi di Indonesia :



Sumber data : SUSENAS BPS

Gambar 1.1 Hasil Proyeksi Konsumsi Kopi di Indonesia

Dilihat dari grafik proyeksi konsumsi terhadap kopi di Indonesia terus meningkat setiap tahunnya. Dari 302.176 Ton hingga mencapai 309.771 Ton pertahunnya. Hal ini dikarenakan adanya tren permintaan kopi yang meningkat tajam dan secara tidak sadar kopi juga sebagai bagian dari gaya hidup masyarakat Indonesia (Suisa et al., 2017).

http://repository.unimus.ac.id

Penetrasi internet Indonesia yang menunjukkan peningkatan disetiap tahunnya. Berdasarkan data survei yang diselenggarakan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) menunjukkan jumlah pengguna internet di Indonesia tahun 2018 naik 10,12% dari tahun sebelumnya. Kenaikan mencapai 27 juta pengguna, artinya ada 171,17 jiwa pengguna internet dari total 246,15 juta jiwa penduduk Indonesia yang hampir semua pengguna internet memiliki media sosial. Hal ini dapat memunculkan perilaku untuk mengunggah status bahkan kegiatan lainnya yang sedang dilakukan ke media sosial, termasuk mengunggah opini-opini dan ulasan terhadap produk atau jasa yang pernah dicoba.

Pada saat ini permintaan kopi meningkat dengan diikuti oleh beberapa macam presepsi masyarakat. Menurut penelitian Tambunan, dkk (2018) melalui judul jurnal yang diteliti yakni Analisis Sikap Konsumen Terhadap Kopi Bubuk Lokal dan Kopi Instan di Kota Pemarangsiantar yang bertujuan untuk menjelaskan dan menganalisis sikap konsumen terhadap konsumsi kopi tersebut. Penelitian diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa alasan utama dari konsumen dalam komsumsi kopi adalah kesegaran dengan pertimbangan awal berupa rasa dan kualitas kopinya. Konsumen puas terhadap kopi yang dibeli dan dikomsumsi serta bersedia membeli kembali meskipun harga produk kopi mengalami kenaikan. Selain itu, konsumen juga cenderung dalam mengkonsumsi kopi instan dibandingkan bubuk lokal(Tambunan, 2018).

Seiring dengan permintaan dan produksi kopi terus meningkat dan diikuti oleh berbagai macam presepsi yang ada di masyarakat. Oleh karena itu,

http://repository.unimus.ac.id

dapat dibuat suatu pendekatan untuk mengetahui presepsi masyarakat terhadap kopi dengan menggunakan data analisis sentimen di media sosial. Masyarakat dapat mudah menyalurkan pendapat dan opininya melalui berbagai media, salah satunya media sosial *Twitter*. Semakin banyak masyarakat membeli produk kopi maka semakin meningkat juga permintaan terhadap kopi. Jika sebagian besar masyarakat suatu daerah memiliki presepsi baik mengenai produk kopi, maka permintaan pada suatu daerah tersbut juga baik. Sedangkan pada suatu daerah memiliki presepsi buruk terhadap kopi maka permintaan kopi juga rendah. Berdasarkan hal tersebut, bila permintaan produk kopi meningkat maka produsen akan lebih giat untuk memproduksi kopi tersebut (Oktavian and Maulana, 2019)

Berbagai penelitian yang berkaitan dengan penilaian presepsi terhadap konsumsi kopi telah dilakukan penilitan yang dilakukan (Dewi, Anwar and Amalia, 2009) yaitu mengenai presepsi terhadap kopi dan teh serta dampaknya dikalangan mahasiswa. Hasil yang diperoleh yaitu dampak positif yang paling banyak dirasakan oleh kalangan mahasiswa setelah mengkonsumsi kopi dan teh yaitu rasa kantuk berkurang pada kopi (92,3%) dna Lelah berkurang pada teh (52,1%). Sedangkan untuk dampak negatif yang paling banyak dirasakan oleh kalangan mahasiswa setelah mengkonsumsi kopi dan teh yaitu merasa ketagihan kopi (42,9%) dan sering buang air kecil pada konsumsi teh (33,3%). Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dan kafein dengan konsumsi kopi yaitu semakin tinggi pengetahuan tentang gizi dan kafein, maka jumlah masyarakat yang mengkonsumsi kopi semakin rendah.

http://repository.unimus.ac.id

Twitter yang merupakan salah satu *microblog* yang memiliki banyak pengguna didunia.Penggunaan *twitter* di Indonesia menempati peringkat ke 5. Dimana posisi Indonesia berada di antara USA, Brazil, Jepang dan Inggris. Pengguna *twitter* di Indonesia mencapai 19,5 juta pengguna di Indonesia dari total 500 juta pengguna global yakni *instagram*, *facebook*, dan lainnya (Kominfo, 2018). Akhi-akhir ini, berdasarkan berita kompas tahun 2019 timbul beberapa presepsi masyarakat yang sempat menjadi *trending topic* di *twitter* mengenai produk kopi di Indonesia yang meningkat tajam. Pemantauan dilakukan menggunakan platform *Evello Inteligent Tagging System*. Terdapat 43.965 *tweet* membicarakan tentang produk kopi. Dari seluruh masyarakat dapat di manfaatkan dengan menganalisis sentimen terhadap produktivitas kopi. Hal ini, dilakukan sesuai dengan presepsi serta tanggapan masyarakat disemua kalangan berdasarkan produk kopi menggunakan big data *twitter*.

Analisis sentimen juga disebut dengan *opining mining* yang tujuannya untuk menganlisis, memahami, mengolah dan mengekstrak data tekstual yang berupa opini terhadap entitas seperti halnya dengan organisasi dan topik tertentu untuk memperoleh suatu informasi. Analisis sentimen juga bertujuan pada pengolahan opini yang mengandung polaritas yakni memiliki nilai sentimen positif maupun negatif. Biasanya, masalah yang ada didalam analisis sentimen sulit untuk didefinisikan, ditentukan oleh konsep masalah, sub masalah, dan tujuannya yang berfungsi sebagai kerangka kinerja dalam berbagai penelitian lain(Lin, Wang and Zhou, 2016).

http://repository.unimus.ac.id

Penelitian yang dilakukan oleh (Ma'arif, 2016) mengklasifikasikan judul artikel dengan menggunakan metode *Naïve Bayes Classifier* dengan *Suport Vector Machine*. Dari hasil penelitiannya menunjukkan bahwa NBC memiliki nilai akurasi performa akurasi yang lebih baik. Penelitian analisis sentimen juga telah dilakukan Yanuar, Saiful, dan Rahmat (2018) menggunakan *Naïve Bayes Classifier* pada klasifikasi sentimen, pernah dilakukan penelitian dalam prosiding IOP *Conference* dengan judul Sistem Analisis Sentimen Ulasan Film dalam Bahasa Indonesia diperoleh dari data situs Movienthusiast berupa 1201 *dataset* yang terdiri dari 783 sentimen positif dan 483 sentimen negatif. Diperoleh hasil klasifikasi dengan akurasi nilai 88,37% dalam lima kali pengujian menggunakan *dataset* tersebut (Yanuar, dkk 2018).

Selanjutnya penelitian lain oleh Artanti dkk (2018), yakni penggunaan *Naïve Bayes Classifier* dalam melakukan klasifikasi sentimen yang berjudul "Analisa Sentimen Untuk Penilaian Pelayanan Situs Belanja Online Menggunakan Algoritma *Naïve Bayes*". Tujuan dari penelitian ini untuk mengklasifikasikan sentimen ke dalam kelas negatif, positif dan netral. Data yang digunakan sebanyak 1200 data. Hasil yang diperoleh dalam penelitian tersebut menggunakan metode *Naïve Bayes Classifier* memiliki akurasi nilai yang baik sebesar 93,3% (Artanti *et al.*, 2018).

Demikian juga penelitian lain oleh (Saputra and Ayuningtias, 2016) melakukan penelitian mengenai Penerapan Algoritma *Naïve Bayes* untuk Penentuan Calon Penerima Beasiswa Pada SMK Pasim Plus Sukabumi dengan

http://repository.unimus.ac.id

data testing diperoleh hasil dari evaluasi dan validasi diketahui bahwa memiliki nilai akurasi dan AUC yang tinggi sebesar 96,67%. Dengan demikian metode *Naïve Bayes* layak digunakan untuk menentukan calon penerima beasiswa lebih efektif dan efisien. Untuk penggabungan metode dilakukan oleh (Devita, Herwanto and Wibawa, 2018) tentang pengggunaan data *Text Mining* dalam Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi Tahun 2016 yang membahas tentang penerapan *Text Mining* menggunakan 2 metode yakni *Naïve Bayes Classfier* dan *Support Vector Machine (SVM)*. Secara keseluruhan diperoleh hasil *F-measure* pada metode *Naïve Bayes Classfier* yakni nilai akurasi yang tinggi.

Serta penelitian berikutnya dilakukan oleh Devita dkk (2018) yaitu perbandingan metode *naïve bayes* dan *K-Nearest Neighbor* untuk klasifikasi artikel berbahasa Indonesia. Metode *naïve bayes* digunakan karena menghasilkan nilai akurasi yang maksimal dengan data latih yang sedikit dengan tingkat akurasi sebesar 70% (Devita, Herwanto and Wibawa, 2018).

Penelitian lain oleh Sondakh (2016) membandingkan kinerja lima algoritma klasifikasi teks berbasis pembelajaran mesin yakni *Decision Rules, Decision Tree, K-Nearest Neighbor, Naïve Bayes Dan Support Vector Machine,* dengan ukuran efektifitas yang digunakan adalah *precision, recall, F-measure* dan akurasi. Hasil yang didapatkan dari kelima algoritma tersebut adalah nilai akurasi tertinggi adalah pada metode *Naïve Bayes* persentase 90/10 (Sondakh, 2016).

http://repository.unimus.ac.id

Setianingrum dkk (2018) melakukan penelitian yakni implementasi algoritma multinomial *Naïve Bayes Classifier* untuk mengklasifikasi surat keluar sehingga dapat menentukan nomor surat secara otomatis. Diperoleh hasil pengujian yang menunjukkan implementasi pada sistem klasifikasi surat memiliki tingkat *accuracy*, *prescision*, *recall* dan *F-measire* berturut-turut sebesar 89,58%; 79,1%; 78,72% dan 77,05% (Setianingrum, Kalokasari and Shofi, 2018)

Penelitian terdahulu diatas, dapat diterapkan teknik klasifikasi teks menggunakan *Multinomial Naïve Bayes*. Klasifikasi teks adalah proses pengelompokan dokumen ke dalam kategori-kategori yang berbeda. Teknik klasifikasi yang baik digunakan adalah *Multinomial Naïve Bayes*. Algoritma ini pengembangan dari algoritma *Naïve Bayes* yang mempunyai keunggulan dalam memproses teks, mudah diimplimentasikan serta memiliki nilai akurasi tinggi. *Multinomial Naïve Bayes* juga dapat menangani ukuran kosakata dalam jumlah yang besar serta mereduksi tingkat eror yang tinggi (Suryanendra, 2018). Oleh karena itu, pada penelitian ini penulis akan melakukan Klasifikasi Analisis Sentimen pada data *twitter* dengan metode *Multinomial Naïve Bayes* dengan studi kasus konsumen kopi di Indonesia.

http://repository.unimus.ac.id

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka diperoleh permasalahan yang akan dirumuskan yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana gambaran umum mengenai presepsi masyarakat terhadap kopi di Indonesia ?
2. Bagaimana hasil mengklasifikasikan teks berbahasa Indonesia mengenai sentimen masyarakat terhadap kopi berdasarkan data *twitter* dengan menggunakan metode *Naïve Bayes Multinomial* ?
3. Bagaimana hasil ulasan positif dan negatif yang disampaikan oleh masyarakat terhadap kopi di Indonesia ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yaitu sebagai berikut :

1. Mengetahui gambaran umum mengenai presepsi masyarakat terhadap kopi di Indonesia
2. Mengetahui hasil klasifikasi teks berbahasa Indonesia sentimen masyarakat terhadap kopi berdasarkan data *twitter* dengan menggunakan metode *Naïve Bayes Multinomial*
3. Mengetahui informasi yang disampaikan masyarakat terhadap kopi di Indonesia berdasarkan hasil ulasan positif dan negatif

http://repository.unimus.ac.id

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi poitif baik secara langsung maupun tidak langsung, antara lain :

1.4.1 Manfaat Teoritis

Dapat dijadikan sebagai dasar dalam mengambil kebijakan untuk mendorong produksi kopi di Indonesia dengan melihat presepsi masyarakat tersebut

1.4.2 Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut :

a. Bagi Pelaku Usaha

   Penelitian ini dapat memotiviasi agar terus mengembangkan produknya dan inovasi dalam memproduksi kopi di Indonesia berdasarakan presepsi masyarakat di Indonesia

b. Bagi Peneliti

   Penelitian ini dapat diharapkan menjadi sarana untuk penerapan ilmu pengetahuan serta menambah pemahaman mengenai analisis sentimen *twitter* menggunkan *Naïve Bayes Multinomial*

1.5 Batasan Penelitian

Adapun batasan masalah yang ditentukan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Data yang digunakan adalah *tweet* yang diunggah di akun *Twitter dan* diambil menggunakan *Twitter API* dengan *Tweet* dalam bahasa Indonesia baku selama satu bulan November 2019

http://repository.unimus.ac.id

2. Menggunakan kata kunci yang menjadi *tranding topik* di *twitter* adalah ‘Kopi Luwak’ , ‘Kopi Sakit’, ‘Kopi Hitam’ dan ‘Kopi Pahit’
3. Pada penelitian ini membagi data *testing* dan data *training* menggunakan *10-fold Cross Validation* dengan pembagian 90% : 10%

http://repository.unimus.ac.id