

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tembakau merupakan tanaman perkebunan sebagai bahan baku industri untuk produk rokok yang memiliki nilai ekonomis. Tembakau (*Nicotiana tabacum L*) adalah jenis tanaman yang ditanam di banyak tempat di Indonesia. Tanaman tembakau merupakan tanaman semusim, tetapi di dunia pertanian termasuk dalam golongan tanaman perkebunan dan tidak termasuk golongan tanaman pangan. Tembakau (daunnya) digunakan sebagai bahan pembuatan rokok (Herlina *et al.*, 2020).

Tembakau merupakan salah satu tanaman budidaya yang memiliki sensitivitas tinggi terhadap perubahan iklim. Perubahan tersebut, terutama yang berkaitan dengan curah hujan dan serangan penyakit, dapat berdampak signifikan pada kesehatan dan produktivitas tanaman. Jika terjadi kondisi iklim yang tidak normal atau menyimpang, tanaman tembakau sering kali mengalami kerusakan serius yang berpengaruh pada hasil panennya. Curah hujan yang terlalu tinggi dapat membahayakan pertumbuhan tembakau (Hasan & Darwanto, 2017). Penerimaan pemerintah dari pajak tembakau mengalami peningkatan yang signifikan yaitu dari 32,6 triliun pada tahun 2005 dan pada tahun 2011 mencapai 65,4 triliun (Hasan & Darwanto, 2017).

Produksi rokok mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, seiring dengan tingginya permintaan pasar. Hal ini secara langsung berdampak pada meningkatnya kebutuhan akan tembakau sebagai bahan utama dalam proses produksi, sehingga industri rokok terus mencari pasokan tembakau yang memadai untuk memenuhi permintaan tersebut yang diperlukan kualitas tembakau yang baik, seperti warna, kekenyalan, aroma, dan kekeringan tembakau (Kuzairi *et al.*, 2017). Data Survei Sosial Ekonomi (SUSENAS) menyebutkan bahwa perkembangan rokok di Indonesia mengalami peningkatan. Pada tahun 2010 mencapai 311.784,00 per kapita. Lonjakan paling tinggi terjadi pada tahun 2012 yang meningkat sebesar 27,3% dari tahun sebelumnya menjadi 468.456,00 per kapita. Seterusnya dari tahun 2012 ke tahun 2016 konsumsi rokok terus meningkat mencapai 762.660,00 per kapita (Afif, Muhammad & Sasana, 2019).

Tembakau merupakan salah satu komoditas unggulan yang memiliki peran strategis dalam perekonomian masyarakat Pamekasan, Madura. Kabupaten Pamekasan salah satu daerah penghasil tembakau berkualitas

tinggi di Indonesia yang memiliki banyak usaha dagang yang bergerak di bidang pengolahan dan penjualan tembakau. UD. Sumber Duniaku salah satu perusahaan rokok yang telah lama menjadi pelaku utama dalam industri tembakau di wilayah tersebut. Kualitas tembakau yang dihasilkan oleh sistem penilaian yang digunakan untuk memilih produk yang berkualitas dan unggul. UD. Sumber Duniaku berada di Kabupaten Pamekasan tepatnya di Dusun Berruh, Desa Blumbungan, Kecamatan Larangan Kabupaten Pamekasan, milik Bapak H.Rajiuddin Al Gufron. Tahun 2006 membangun perusahaan yang awalnya PR. Sumber Duniaku. Pada tahun 2010 menjadi UD. Sumber Duniaku sampai sekarang 2023. Perusahaan saat ini memiliki lima macam produk rokok yaitu SKT Antartika HR Hijau, SKM Protos Original, SKM Putra Jaya Filter, SKM TRDI dan SKM Reborn. Perusahaan UD. Sumber Duniaku mengambil tembakau untuk dijadikan rokok perusahaan dari para petani tembakau di Kabupaten Pamekasan dan juga dari luar Kabupaten Pamekasan apabila kekurangan pasokan tembakau dari Kabupaten Pamekasan.

Metode yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making* (FMADM), di antaranya adalah *Simple Additive Weighting* (SAW), *Weighted Product* (WP), ELECTRE, *Techniques for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS), dan *Analytic Hierarchy Process* (AHP). Penelitian ini memilih metode *Simple Additive Weighting* (SAW) sebagai pendekatan yang digunakan. Hal ini dikarenakan metode SAW mampu menentukan bobot dari rating kinerja sebuah perusahaan, yang kemudian dapat digunakan untuk mengevaluasi dan menentukan kualitas produk yang dihasilkan perusahaan tersebut. *Simple Additive Weighting* (SAW) merupakan salah satu pendekatan yang efektif untuk menyelesaikan permasalahan FMADM, dengan prinsip dasarnya berupa penjumlahan terbobot dari rating kinerja setiap alternatif pada semua atribut yang dinilai (Shalehah & Wahyuni, 2022).

Penelitian ini menggunakan salah satu pendekatan dalam *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making* (FMADM) untuk menentukan kualitas tembakau. Pendekatan yang digunakan adalah metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Pengolahan data berdasarkan pembobotan atribut untuk menghasilkan penilaian yang lebih terstruktur dan akurat terhadap kualitas tembakau. *Fuzzy Multiple Atribute Decision Making* (FMADM) merupakan

suatu metode yang digunakan untuk mencari alternatif optimal dari sejumlah alternatif dengan kriteria tertentu untuk memperoleh keputusan yang tepat dan maksimal. (Kuzairi *et al.*, 2017). Metode fuzzy yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode fuzzy tsukamoto, hal ini dilakukan karena metode fuzzy tsukamoto merupakan metode yang paling akurat. Fuzzy tsukamoto sangat cocok digunakan untuk mengenai masalah yang bobotnya bisa dikelompokkan menjadi sebuah himpunan tersendiri, dimana fuzzy tsukamoto berfungsi untuk pengambilan kesimpulan dari sebuah implikasi dengan bentuk IF-THEN. Beberapa peneliti sebelumnya seperti (Arista *et al.*, 2019) meneliti menggunakan metode fuzzy tsukamoto untuk menentukan kualitas pisang. (Rivan *et al.*, 2021) yang menggunakan metode fuzzy tsukamoto dalam penelitiannya untuk penentuan kualitas buah pepaya *california* (*Carica papaya* L) berdasarkan bentuk fisik. Berdasarkan (Sinuhaji *et al.*, 2022) pada penelitiannya menggunakan fuzzy tsukamoto dalam menentukan kualitas dari crude palm oil sebagai bahan baku minyak goreng.

Berdasarkan permasalahan diatas dapat ditarik judul penelitian yaitu: “Penerapan *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making* (FMADM) Dengan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Untuk Menentukan Produk Tembakau Berkualitas Dan Unggul Di Pamekasan (Studi Kasus : Ud. Sumber Duniaku)”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dipaparkan diatas, rumusan masalah penelitian ini adalah Bagaimana menganalisis penilaian berbasis *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making* (FMADM) dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk menentukan kualitas produk tembakau?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis metode *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making* (FMADM) dengan pendekatan *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk membantu UD. Sumber Duniaku dalam menentukan produk tembakau berkualitas dan unggul.

1.4 Manfaat

Adapun Manfaat dari penelitian ini adalah meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam proses seleksi produk tembakau serta memberikan nilai tambah bagi keberlanjutan usaha dagang tersebut.