

MIFTAHUL AULIYANA NPM. 15.03.3.1.1.00061. Formulasi Cabe Jamu (*Piper retrofractum*) Celup Dengan Penambahan Buah Duwet (*Syzygium cumini*) Dan Analisis Kelayakan Finansial Cabe Jamu Celup Dan Buah Duwet. Dibawah bimbingan **Khoirul Hidayat, ST., MT** dan **Dr. Moh. Fuad Fauzul M, S.TP**

ABSTRAK

*Tanaman cabe jamu (*piper retrofractum*) merupakan salah satu tanaman obat potensial di Indonesia. Pengolahan cabe jamu menjadi cabe jamu celup merupakan suatu penemuan yang bermanfaat bagi perkembangan agroindustri Indonesia. Dalam penelitian ini cabe jamu celup juga di formulasikan dengan buah duwet (*Syzygium cumini*) sekaligus dilakukan analisis kelayakannya. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh konsentrasi penambahan buah duwet (*Syzygium cumini*) pada cabe jamu celup terhadap waktu seduh, uji warna, kadar polifenol, uji sensoris dan analisis kelayakan industri cabe jamu celup dan buah duwet. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 6 perlakuan dan 3 kali pengulangan. Hasil uji waktu seduh menurut kesukaan panelis adalah 5 menit dengan nilai rata-rata 3,741. Analisis sensoris kesukaan keseluruhan formulasi cabe jamu celup dengan penambahan buah duwet menunjukkan bahwa perlakuan yang paling disukai adalah formulasi dengan perlakuan cabe jamu celup 6 : 1 buah duwet dan cabe jamu celup 5 : 2 buah duwet. Hasil uji kadar polifenol pada formulasi cabe jamu celup dengan penambahan buah duwet yang banyak mengandung polifenolnya yaitu pada perlakuan 6 : 1 dengan waktu seduh 3 menit, 5 menit dan 10 menit kandungan polifenolnya 4,88 mg/100g; 6,65 mg/100g; dan 7,05 mg/100g. Hasil analisis finansial yang telah dilakukan diperoleh hasil bahwa cabe jamu celup dan buah duwet layak untuk didirikan dengan nilai Payback Period (PP) 2,86 tahun; Net Present Value (NPV) Rp. 31.228.355,00; Internal Rate of Return (IRR) 24,10%; B/C Ratio 1,282; Break Event Point (BEP) produksi 9.600 box/tahun; BEP penerimaan Rp. 192.000.000/tahun; dan BEP harga Rp. 11.514,00/box.*

Kata Kunci : *Cabe Jamu Celup, Buah Duwet, Analisis Finansial, Sensoris, dan Formulasi*

MIFTAHUL AULIYANA NPM. 15.03.3.1.1,00061. *Formulation of Jamu Cabbage (*Piper retrofractum*) Dip with Duwet Fruit Addition (*Syzygium cumini*) and Financial Feasibility Analysis for Jamu Celup and Fruit Duwet.* Under the guidance of **Khoirul Hidayat, ST., MT** and **Dr. Moh. Fuad Fauzul M, S.TP**

ABSTRACT

*The chilli herb (*piper retrofractum*) is one of the potential medicinal plants in Indonesia. The processing of chilli herbs into chili herbs is a discovery that is beneficial for the development of Indonesian agroindustry. In this study the herbal chilli dip is also formulated with duwet (*Syzygium cumini*) at the same time feasibility analysis. The purpose of this study was to determine the effect of the concentration of duwet (*Syzygium cumini*) fruit on herbal chilli dipping on brewing time, color test, polyphenol content, sensory test and analysis of the feasibility of industrial chilli dip and duwet fruit. This study used a completely randomized design (CRD) with 6 treatments and 3 repetitions. The test results of brewing time according to panelists' preference are 5 minutes with an average value of 3.741. Sensory analysis of the overall overall form of chili herbs dipped with the addition of fruit duwet showed that the most preferred treatment was formulation with the treatment of herbal chillies dipping in 6: 1 duwet and chili herbs dip 5: 2 duwet. The results of the polyphenol test results in the formulation of chilli herbs dipped with the addition of duwet fruit which contains a lot of polyphenols, namely in the treatment of 6: 1 with a time of 3 minutes, 5 minutes and 10 minutes the content of polyphenols is 4.88 mg / 100g; 6.65 mg / 100g; and 7.05 mg / 100g. The results of the financial analysis that have been carried out are the results that the chilli dip and duwet fruit are feasible to be established with a value of 2.86 years Payback Period (PP); Net Present Value (NPV) Rp. 31,228,355.00; Internal Rate of Return (IRR) 24.10%; B / C Ratio 1,282; Break Event Point (BEP) production of 9,600 boxes / year; BEP receipt Rp. 192,000,000 / year; and BEP is Rp. 11,514.00 / box.*

Keywords: *Jamu Celup Chili, Duwet Fruit, Financial Analysis, Sensory, and Formulation*