

## ABSTRACT

This research made the formulation of herbal powder beverage from raw material of herbal chilli (*Piper retrofractum* Vahl) and Robusta coffee (*Coffea robusta*) which contains many benefits. Benefits contained in chili herbal medicine (*Piper retrofractum* Vahl.) Such as fever medicine, colds, low blood pressure and lower cholesterol. And the compounds contained in the herbal pepper (*Piper retrofractum* Vahl.) Are alkaloid compounds, saponins, tannins, flavonoids and piperine. Piperine is a compound that produces spicy flavor in herbal chillies (*Piper retrofractum* Vahl.). Robusta coffee also has such as caffeine, essential oils, chlorogenic acid, antioxidants. The purpose of this research is to know the organoleptic characteristic, characteristic such as (pH value, total dissolved solid, total acid, and antioxidant activity) on herbal powder herb powder (*Piper retrofractum* Vahl) and robusta coffee (*Coffea robusta*). There are 6 treatment of sample formulation in this research that is, (100%: 0%; 90%: 10%; 80%: 20%; 70%: 30%; 60%: 40%; 50%: 50%) by Design method Randomized Complete (RAL) 1 factor. In this research, it was found that the organoleptic test with aroma and color parameters gave a real effect on herbal chilli powder (*Piper retrofractum* Vahl.) And robusta coffee (*Coffea robusta*). While on the characteristic of pH value test and total soluble solids also give a real effect to herbal chilli herb powder (*Piper retrofractum* Vahl.) And robusta coffee (*Coffea robusta*). Then for the test results of antioxidant activity with the formulation of 50%: 50% obtained inhibition% of 88.0744%. In this research, it is necessary to carry out further tests on ash kada test and caffeine content test of herbal chilli herb powder (*Piper retrofractum* Vahl.) And robusta coffee (*Coffea robusta*).

**Keywords:** Chilli herbs, Robusta coffee, antioxidant activity, organoleptic properties

## **ABSTRAK**

Penelitian ini melakukan pembuatan formulasi minuman serbuk herbal dari bahan baku cabe jamu (*Piper retrofractum* Vahl.) dan kopi robusta (*Coffea robusta*) yang mengandung banyak khasiat. Khasiat yang terkandung dalam cabe jamu (*Piper retrofractum* Vahl.) antara lain seperti sebagai obat demam, masuk angin, tekanan darah rendah dan menurunkan kolesterol. Dan senyawa yang terdapat pada cabe jamu (*Piper retrofractum* Vahl.) yaitu senyawa alkaloid, saponin, tanin, flavonoid dan piperine. Piperine merupakan senyawa yang menghasilkan rasa pedas pada cabe jamu (*Piper retrofractum* Vahl.). Kopi robusta juga memiliki kandungan seperti kafein, minyak atsiri, asam klorogenat, antioksidan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui sifat organoleptik, karakteristik seperti (nilai pH, total padatan terlarut, total asam, dan aktivitas antioksidan) pada minuman serbuk herbal cabe jamu (*Piper retrofractum* Vahl.) dan kopi robusta (*Coffea robusta*). Terdapat 6 perlakuan formulasi sampel pada penelitian ini yaitu, (100%:0% ; 90%:10% ; 80%:20% ; 70%:30% ; 60%:40% ; 50%:50%) dengan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) 1 faktor. Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa pada uji organoleptik dengan parameter aroma dan warna memberikan pengaruh nyata terhadap minuman serbuk herbal cabe jamu (*Piper retrofractum* Vahl.) dan kopi robusta (*Coffee robusta*). Sedangkan pada karakteristik uji nilai pH dan total padatan terlarut juga memberikan pengaruh nyata terhadap minuman serbuk herbal cabe jamu (*Piper retrofractum* Vahl.) dan kopi robusta (*Coffee robusta*). Kemudian untuk hasil uji aktivitas antioksidan dengan perlakuan formulasi 50%:50% diperoleh % inhibisi sebesar 88,0744%. Pada penelitian ini perlu dilakukan uji lanjutan tentang uji kada abu dan uji kadar kafein terhadap minuman serbuk herbal cabe jamu (*Piper retrofractum* Vahl.) dan kopi robusta (*Coffea robusta*).

**Kata kunci :** Cabe jamu, kopi robusta, aktivitas antioksidan, sifat organoleptik