

## Abstrak

### PENGARUH PENGGUNAAN ASAP CAIR TEMPURUNG KELAPA (*Liquid Smoke*) SEBAGAI PENGAWET ALAMI PADA PEMBUATAN JAMU KUNYIT ASAM

*Intenas Dasih, Eka Prasasti, M. Salman Fareza*

**Latar Belakang :** Jamu kunyit asam merupakan obat tradisional yang banyak digemari oleh para wanita karena dipercaya dapat melacarkan haid dan menghaluskan kulit. Namun, jamu kunyit asam memiliki kekurangan, yaitu tidak tahan lama dalam penyimpanan. Salah satu faktornya adalah suhu dan pH yang dapat memicu terkontaminasinya mikroorganisme pada produk jamu. Asap cair tempurung kelapa telah diteliti mengandung senyawa antibakteri dan secara empiris digunakan untuk pengawetkan daging dan ikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh asap cair tempurung kelapa terhadap jamu kunyit asam.

**Metodologi :** Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental yang meliputi pembuatan jamu kunyit asam, uji organoleptik, dan uji Angka Lempeng Total (ALT). uji organoleptik mengamati perubahan warna, rasa dan aroma jamu kunyit asam yang ditambahkan konsentrasi asap cair tempurung kelapa yaitu, 0%, 0,1%, 0,15% dan 0,2% Uji Angka Lempeng Total (ALT) menggunakan metode *pour plate* dengan tingkat pengenceran  $10^{-5}$  dan dilakukan 3 kali replikasi. Hasil data uji dianalisis secara deskriptif dan uji statistik one way ANOVA dilanjut dengan uji post hoc LSD pada taraf kepercayaan 95%.

**Hasil Penelitian :** Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan konsentrasi asap cair tempurung kelapa sebesar 0%, 0,1%, 0,15% dan 0,2% tidak mempengaruhi sifat organoleptik jamu kunyit asam seperti perubahan warna, rasa dan aroma. Konsentrasi asap cair tempurung 0,1%, 0,15% dan 0,2% tidak berbeda signifikan dengan 0% pada lama waktu penyimpanan hari ke 0 dan 3 suhu ruang serta hari ke 0 dan 8 suhu lemari es ( $p > 0,05$ ). Namun, berbeda signifikan pada hari ke 6 suhu ruang dan hari ke 16 suhu lemari es ( $p > 0,05$ ).

**Kesimpulan :** Asap cair tempurung kelapa memiliki aktivitas antibakteri yang dilihat dari bertambahnya lama waktu simpan jamu kunyit asam hingga 6 hari dalam suhu ruang dan 16 hari dalam lemari es.

**Kata Kunci :** Jamu kunyit asam, asap cair tempurung kelapa, uji organoleptik, dan uji Angka Lempeng Total (ALT).

## Abstract

### THE EFFECT OF USING LIQUID SMOKE OF COCONUT SHELL AS A NATURAL PRESERVATIVE IN TURMERIC ACID HERB

*Intenas Dasih, Eka Prasasti, M. Salman Fareza*

**Background:** Turmeric acid herb is a traditional herbal drink that is many favored by the women because it is believed to make menstrual lubrications and smooth the skin. However, turmeric acid herb has a disadvantage which is not durable in storage. One of the factor is the temperature and pH which can trigger the contamination of microorganisms in herbal products. Liquid smoke of coconut shell has been investigated. It contains antibacterial compounds and empirically used for preservative meat and fish. This study aims to determine the effect of coconut shell liquid smoke on turmeric acid.

**Methodology:** This research is an experimental study which includes making turmeric acid, organoleptic test, and Total Plate Count (TPC) test. Organoleptic test is used to observe changes in the color, taste and aroma of turmeric acid herb which is added the concentration of coconut shell liquid smoke namely 0%, 0.1%, 0.15% and 0.2%. Total Plate Count (TPC) using the pour plate method with dilution rate of  $10^{-5}$  and replication is done 3 times. The results of the test data were analyzed descriptively and the one-way ANOVA statistical test was continued with a post hoc LSD test at the 95% confidence level.

**Results:** The results showed that the addition of coconut shell liquid smoke concentration of 0%, 0.1%, 0.15% and 0.2% did not affect the organoleptic properties of turmeric acid herb such as changes in color, taste and aroma. The concentrations of coconut shell liquid smoke are 0.1%, 0.15% and 0.2% did not differ significantly from 0% at the storage of days 0 and 3 at room temperature and days 0 and 8 in refrigerator temperature ( $p > 0.05$ ). However, it was significantly different on day 6 of room temperature and day 16 of refrigerator temperature ( $p > 0.05$ ).

**Conclusion:** The coconut shell liquid smoke has antibacterial activity as seen from the increase of time to store turmeric acid for 6 days at room temperature and 16 days in the refrigerator.

**Keywords:** Turmeric acid, the coconut shell liquid smoke, organoleptic test, and Total Plate Count (TPC) test.