

## RINGKASAN

Pangan fungsional merupakan makanan atau minuman yang mempunyai efek fisiologis bagi tubuh, meningkatkan kondisi umum dari tubuh, mengurangi resiko terhadap suatu penyakit, dan bahkan dapat digunakan untuk menyembuhkan beberapa penyakit. Salah satu produk olahan pangan yang digemari masyarakat adalah gel dari daun cincau. Tanaman yang digunakan untuk membuat gel cincau antara lain cincau hijau rambat (*Cyclea Barbata*), cincau perdu (*Premna serratifolia* atau *Premna Integritifolia L.* Masyarakat umumnya menggunakan gel cincau hijau sebagai pangan penurun panas atau demam, menekan kadar kolesterol, bermanfaat bagi wanita hamil dan pascapartus dan menanggulangi gangguan pencernaan seperti sembelit, gastritis, kembung, mual dan maag. Komponen utama pembentuk gel cincau hijau merupakan polimer pektin bermetoksi rendah. Gel cincau hijau dibuat dengan cara mengekstrak daun dengan menggunakan pelarut. Air merupakan pelarut terbaik dalam ekstraksi daun cincau hijau. Ekstraksi adalah metode pemisahan dimana komponen-komponen terlarut dari suatu campuran dipisahkan dari komponen tidak larut menggunakan pelarut yang sesuai. Pektin larut dalam pelarut organik polar seperti asam organik, air, formamida, dan metil sulfoksida. Asam-asam organik yang digunakan untuk menurunkan pH dapat digunakan seperti asam asetat, asam sitrat, asam benzoat, asam sorbat dan asam-asam organik lainnya. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium THP Fakultas Pertanian UISU. Penelitian menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) faktorial dengan dua (2) ulangan. Faktor I : Jenis asam (A) yang terdiri atas empat taraf : A<sub>1</sub>(A. sitrat), A<sub>2</sub>(A. Cuka) A<sub>3</sub>(A. Sorbat), A<sub>4</sub>(A. Benzoat). Faktor II : jumlah asam (B) yang terdiri atas empat taraf : B<sub>1</sub>(0,5%), B<sub>2</sub> (1,0%), B<sub>3</sub>(1,5%), B<sub>4</sub>(2,0%). Parameter yang diamati meliputi Kadar air, total asam, kadar vitamin C, tekstur dan rasa. Hasil penelitian : Kadar air tertinggi 66,925% (A<sub>1</sub>), dan 67,075% (B<sub>1</sub>), total asam tertinggi 5,466% (A<sub>2</sub>), dan 6,006% (B<sub>4</sub>), kadar vitamin C tertinggi 15,078 mg/100gr(A<sub>1</sub>), dan 17,094 mg/100gr(B<sub>4</sub>), tekstur tertinggi 3,263 (A<sub>1</sub>), dan 3,313 (B<sub>2</sub>), rasa tertinggi 3,320 (A<sub>1</sub>), dan 3,214 (B<sub>1</sub>). Untuk memperoleh cincau hijau yang bermutu baik disarankan menggunakan jenis asam sitrat dan jumlah asam 1,0%

*Kata Kunci : cincau hijau, asam sitrat, cuka, sorbat, benzoat*

## SUMMARY

Functional food is food or drink that has physiological effects on the body, improves the general condition of the body, reduces the risk of disease, and can even be used to cure several diseases. One of the processed food products favored by the community is gel from grass jelly leaves. Plants used to make grass jelly gel include green grass jelly (*Cyclea Barbata*), grass jelly shrub (*Premna serrativeolia* or *Premna Integritifolia* L. People generally use green grass jelly gel as a fever or fever-reducing food, suppress cholesterol levels, beneficial for pregnant and postpartum women. and overcoming digestive disorders such as constipation, gastritis, bloating, nausea and ulcers The main component forming the green grass jelly gel is a low-methoxy pectin polymer. Green grass jelly gel is made by extracting the leaves using a solvent. Water is the best solvent in the extraction of green grass jelly leaves. is a separation method in which the dissolved components of a mixture are separated from the insoluble components using a suitable solvent. Pectin dissolves in polar organic solvents such as organic acids, water, formamide, and methyl sulfoxide. Organic acids used to lower pH can be used. such as acetic acid, si acid trat, benzoic acid, sorbic acid and other organic acids. This research was conducted at the THP Laboratory of the Faculty of Agriculture, UISU. This study used a factorial completely randomized design (CRD) with two (2) replications. Factor I: Type of acid (A) which consists of four levels: A1 (A. citrate), A2 (A. Vinegar) A3 (A. Sorbate), A4 (A. Benzoic). Factor II: the amount of acid (B) which consists of four levels: B1 (0.5%), B2 (1.0%), B3 (1.5%), B4 (2.0%). The parameters observed included water content, total acid, vitamin C content, texture and taste. Results: The highest water content was 66.925% (A1), and 67.075% (B1), the highest total acid was 5.466% (A2), and 6.006% (B4), the highest vitamin C content was 15.078 mg / 100gr (A1), and 17.094 mg / 100gr (B4), the highest texture was 3,263 (A1), and 3,313 (B2), the highest taste was 3,320 (A1), and 3,214 (B1). To get good quality green grass jelly it is recommended to use the type of citric acid and the amount of acid is 1.0%

*Keywords: green grass jelly, citric acid, vinegar, sorbate, benzoic*