

LAPORAN TUGAS AKHIR
PENGEMBANGAN PRODUK JAMU SIAP SEDUH ASAM URAT
DI P4S MENOREH HERBAL

Oleh :

Wahyuni Sinta Wati
03.05.21.0207



PROGRAM STUDI AGRIBISNIS HORTIKULTURA
JURUSAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN YOGYAKARTA MAGELANG
KEMENTERIAN PERTANIAN
2025

PENGEMBANGAN PRODUK JAMU SIAP SEDUH ASAM URAT DI P4S MENOREH HERBAL

Oleh:
Wahyuni Sinta Wati

Intisari

Pengembangan produk jamu siap seduh dilakukan sebagai inovasi dari jamu godhog tradisional untuk menciptakan produk yang lebih praktis, higienis, dan sesuai dengan kebutuhan konsumen modern. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk jamu godhog asam urat menjadi bentuk yang lebih mudah dikonsumsi yaitu jamu siap seduh. Pengembangan dilakukan bersama P4S Menoreh Herbal yang dilakukan di Laboratorium Pasca Panen Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang sebagai upaya menjawab keluhan konsumen terkait proses perebusan jamu yang kurang praktis. Metode pembuatan jamu siap seduh menggunakan rancangan acak lengkap faktorial dengan faktor waktu ($T_1=24$ jam, $T_2=72$ jam, dan $T_3=120$ jam) dengan penambahan laktosa:maserasi ($L_1=3:2$ dan $L_2=2:1$). Menghasilkan 6 kombinasi perlakuan yaitu L_1T_1 , L_1T_2 , L_1T_3 , L_2T_1 , L_2T_2 , dan L_2T_3 . Evaluasi dilakukan terhadap karakteristik fisik yaitu kadar air, endapan, dan rendemen kemudian karakteristik organoleptik yaitu warna, aroma, rasa, dan tekstur, serta analisis kelayakan finansial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil penelitian dengan kombinasi terbaik yaitu L_1T_1 dengan komposisi laktosa 150% larutan maserasi 24 jam dengan hasil kadar air 1,3%, endapan 1,5 g, dan rendemen 61,2%. Formulasi ini juga mendapatkan nilai tertinggi dalam uji organoleptik. Analisis finansial menunjukkan bahwa usaha jamu siap seduh layak untuk dikembangkan dengan nilai R/C ratio 2,1 yang menandakan usaha ini layak untuk dijalankan. Dengan demikian jamu siap seduh asam urat yang dikembangkan ini memiliki potensi sebagai produk herbal yang mempunyai keunggulan berupa kepraktisan yang disukai konsumen dan menguntungkan secara ekonomi.

Kata kunci: Jamu Asam Urat, Karakteristik Fisik, Kelayakan Finansial, Uji Organoleptik.

DEVELOPMENT OF INSTANT GOUT HERBAL MEDICINE PRODUCT AT P4S MENOREH HERBAL

By:
Wahyuni Sinta Wati

Abstrak

The development of instant brewed herbal medicine was carried out as an innovation from traditional decoction herbal medicine to create a more practical, hygienic product that met modern consumer needs. This study aimed to develop jamu herbal decoction into an easier-to-consume instant brewed form. The development was conducted in collaboration with P4S Menoreh Herbal at the Postharvest Laboratory of Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang to address consumer complaints about the impractical brewing process. The production method used a completely randomized factorial design with time factors ($T_1=24$ hour, $T_2=72$ hour, dan $T_3=120$ hour) and lactose to maceration ratios ($L_1=3:2$ and $L_2=2:1$), resulting in six treatment combinations: L_1T_1 , L_1T_2 , L_1T_3 , L_2T_1 , L_2T_2 , and L_2T_3 . Evaluations were conducted on physical characteristics (moisture content, sediment, and yield), organoleptic characteristics (color, aroma, taste, and texture), and financial feasibility. The results showed that the best formulation was L_1T_1 , with a lactose composition of 150% and 24-hour maceration, resulting in 1.3% moisture content, 1.5 g sediment, and 61.2% yield. This formulation also obtained the highest organoleptic scores. Financial analysis showed that the instant brewed herbal medicine business was feasible to develop with an R/C ratio of 2.1, indicating its profitability. Thus, the developed gout instant brewed herbal product has potential as a practical and economically beneficial herbal product.

Keywords: Jamu Herbal Medicine, Physical Characteristics, Organoleptic Test, Financial Feasibility

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
DAFTAR PUBLIKASI.....	iv
SYARAT PERNYATAAN ORISINALITAS	v
RIWAYAT HIDUP	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	vii
Intisari.....	ix
<i>Abstrak</i>	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah	3
D. Tujuan.....	3
E. Manfaat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Landasan Teori.....	4
B. Kerangka Berfikir	7
C. Definisi Operasional	9
BAB III METODE PENELITIAN	10
A. Waktu dan Tempat Penelitian	10
B. Alat dan Bahan	10
C. Pelaksanaan Pengambilan Data	10
D. Tahapan Eksperimen.....	12
E. Teknik Analisis Data.....	13
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
A. Deskripsi Perusahaan.....	17
B. Jamu Godhog Asam Urat.....	18
C. Jamu Siap Seduh Asam Urat	18
D. Proses Produksi Jamu Siap Seduh Asam Urat.....	19
E. Hasil Analisis Karakteristik Fisik	19
F. Hasil Uji Organoleptik.....	21
G. Hasil Analisis Kelayakan Finansial	27
H. Rencana Implementasi.....	31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	33
A. Kesimpulan.....	33
B. Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	38

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data penjualan jamu asam urat Januari-November 2024	1
Tabel 3. 1 Perlakuan Ekstraksi	12
Tabel 3. 2 Alternatif Jawaban Kuesioner	13
Tabel 3. 3 Skala Hedonik Nilai Persentase	14
Tabel 4.1 Hasil Analisis Karakteristik Fisik	20
Tabel 4.2 Karakteristik Responden	21
Tabel 4. 3 Hasil Uji Organoleptik Warna	23
Tabel 4. 4 Hasil Uji Organoleptik Aroma	24
Tabel 4. 5 Hasil Uji Organoleptik Rasa	25
Tabel 4. 6 Hasil Uji Organoleptik Tekstur	26
Tabel 4. 7 Rata-Rata Sedian Seduh	26
Tabel 4. 8 Rata-Rata Sedian Bubuk	27
Tabel 4. 9 Hasil Perhitungan Biaya Tetap	27
Tabel 4. 10 Hasil Perhitungan Biaya Variabel	28
Tabel 4. 11 Implementasi Kepada Perusahaan	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	8
Gambar 4. 1 Produk Jamu Godhog Asam Urat	18
Gambar 4. 2 Produk Jamu Siap Seduh Asam Urat	19
Gambar 4. 3 Sampel Jamu Siap Seduh Asam Urat.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Lembar Kuesioner.....	39
Lampiran 2. 1 Dokumentasi Kegiatan Produksi Jamu Siap Seduh Asam Urat.....	42
Lampiran 3. 1 Dokumentasi Uji Organoleptik Bersama Responden Terpilih.....	43
Lampiran 4. 1 Data Responden	46
Lampiran 5. 1 Karakteristik Responden	48
Lampiran 6. 1 Hasil Uji Organoleptik	50
Lampiran 7. 1 Bukti Surat Adospi Teknologi Perusahaan.....	54

DAFTAR PUSTAKA

- Adinugraha, B. S., & Wijyaningrum, taswati N. (2004). Ulangan j Total Perlakuan Y 1 .. Y 2 .. (Yi ..) Perlakuan Y i .. Total Y ... *Junal Unimus*, 47–56.
- Anwar syahadat, & Yulia Vera. (2020). Penyuluhan Tentang Pemanfaatan Tanaman Obat Herbal Untuk Penyakit Asam Urat di Desa Labuhan Labo. *Jurnal Education and Development*, 8(1), 424–427.
- Ardi isnanto, B. (2023). Kemampuan Higher Order Thinking Skill (Hots) dalam Pembelajaran Berdiferensiasi Sd 19 Palembang Florens. *Jurnal Ilmiah Pgsd Fkip Universitas Mandiri*, 09, 119–121.
- Azizzah Dwi Rahmawati, Luliana, S., & Isnindar. (2022). Formulasi Granul Instan Ekstrak Meniran, Kunyit, dan Daun Kelor Dengan Pengisi Maltodekstrin dan Laktosa. *Medical Sains: Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, 7(3), 621–634. <https://doi.org/10.37874/ms.v7i3.429>
- Badaring, D. R., Sari, S. P. M., Nurhabiba, S., Wulan, W., & Lembang, S. A. R. (2020). Uji Ekstrak Daun Maja (*Aegle marmelos* L.) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia Coli* dan *Staphylococcus aureus*. *Indonesian Journal of Fundamental Sciences*, 6(1), 16. <https://doi.org/10.26858/ijfs.v6i1.13941>
- Bellanov, A., Irawati, D. Y., Rohmadani, N. N., & Fortunatus, Y. (2022). Pendampingan Untuk Meningkatkan Daya Saing Penjualan Produk Jamu Seduh di Wilayah Trenggalek. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(4), 1839. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i4.11690>
- Bondan Subagyo, Sawal Sartono, & Keny Deva Lagasa. (2022). Strategi Pengembangan Usaha Jamu dalam Mempertahankan Eksistensi Jamu Tradisional Mbah Gedong di Rejotangan Tulungagung. *BEMJ: Business, Entrepreneurship, and Management Journal*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.36563/bemj.v1i1.573>
- Budiaji, W., Fakultas, D., Universitas, P., Tirtayasa, A., Raya, J., Km, J., & Serang Banten, P. (2019). Skala Pengukuran dan Jumlah Respon Skala *Likert* (*The Measurement Scale and The Number of Responses in Likert Scale*). *Jurnal Ilmu Pertanian Dan Perikanan Desember*, 2(2), 125–131. <http://umbidharma.org/jipp>
- Cahyani, S. A. N., Ulfa, R., & Setyawan, B. (2022). Pengaruh Penambahan Simplisia Daun Stevia (*Stevia Rebaudiana*) terhadap Karakteristik Kimia dan Organoleptik Jamu Instan. *Jurnal Teknologi Pangan Dan Ilmu Pertanian (Jipang)*, 4(2), 1–7. <https://doi.org/10.36526/jipang.v4i2.2678>
- Datu, C. V. (2019). Analisis Biaya dalam Penentuan Harga Pokok Produksi pada Perusahaan Roti Happy Bakery Manado Analysis of Cost in Determining the Cost of Goods Sold on the Bakery Company Happy Bakery Manado. *Jurnal EMBA*, 7(4), 6147–6154. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/view/27145%0Ahttps://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/emba/article/download/27145/26742>
- Dewi, I. K., & Lestari, T. (2016). Formulasi Dan Uji Hedonik Serbuk Jamu Instan Antioksidan Buah Naga Super Merah (*Hylocereus Costaricensis*) dengan Pemanis Alami Daun Stevia (*Stevia Rebaudiana* Bertoni M.). *Interest: Jurnal Ilmu*

- Kesehatan*, 5(2), 149–156. <https://doi.org/10.37341/interest.v5i2.47>
- Dianasari, D., Puspitasari, E., & Triatmoko, B. (2023). Pelatihan Pembuatan Jamu Tradisional di Kelurahan Karangrejo, Summersari, Jember. *Abdimasku: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(2), 616–621.
- Djajasentana, B. A., & Samboh, R. D. (2020). Uji Kesukaan Penambahan Madu Sebagai Olesan Kue Kering. *Jurnal Culinaria*, 2(2), 1–18.
- Dwi Kusumaningrum, I., Setyowati, S., Rahmawati, S., & Sigit Purnomo, P. (2022). Pelatihan Pembuatan Ramuan Jamu Saintifik di Desa Wisata Kaki Langit. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 4(October 2021), 73–80. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPM>
- Eldwin, J. (2019). Formulasi Sediaan Ekstrak Kering Jamu Sinom dalam Bentuk Granul *Effervescent* dengan Kombinasi Asam Sitrat dan Asam Tartrat Sebagai Sumber Asam. Skripsi Sarjana, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Hansen, S. (2020). Investigasi Teknik Wawancara dalam Penelitian Kualitatif Manajemen Konstruksi. *Jurnal Teknik Sipil*, 27(3), 283. <https://doi.org/10.5614/jts.2020.27.3.10>
- Harrizul Rivai, Wahyuni, A. H., & Fadhillah, H. (2016). Pembuatan dan Karakterisasi Ekstrak Kering Simplisia Jati Belanda (*Guazuma ulmifolia* lamk). *Jurnal Farmasi Higea*, 5(1), 1–8.
- Hermawan, R. (2020). Klasifikasi dan Rekomendasi Aspek Kelembagaan Pusat Pelatihan Pertanian Perdesaan Swadaya (P4S) di Provinsi Kalimantan Selatan. *AgriHumanis: Journal of Agriculture and Human Resource Development Studies*, 1(2), 87–98. <https://doi.org/10.46575/agrihumanis.v1i2.65>
- Heryanto, C. A. W., Permanasari, P., Hartanto, F. A. D., Purwitasari, D., & Mahardika, A. (2024). Uji Hedonik Seduhan Jamu Saintifik Antihipertensi pada Lansia di RSUD Wates Kabupaten Kulon Progo *Hedonic Test of Scientific Antihypertensive Herbal Brewing for the Elderly at Wates Regional* Uji Hedonik Seduhan Jamu Saintifik Antihipertensi pada Lansia *Jurnal Ilmiah Medicamento*, 10(2), 96–101. <https://doi.org/10.36733/medicamento.v10i2.7830>
- Irwadi, I., Murni, A. W., & Oktarina, E. (2021). Karakteristik dan Perilaku Caregiver Lansia dengan Comorbid dalam Pencegahan Infeksi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(2), 780. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v21i2.1541>
- Khalisa, K., Lubis, Y. M., & Agustina, R. (2021). Uji Organoleptik Minuman Sari Buah Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi*.L). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 6(4), 594–601. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v6i4.18689>
- Khasanah, K., Rusmalina, S., Loso, L., Meilisa, S., & Hadi, N. D. (2023). Analisis Mutu Fisik, Mikrobiologi, dan Kandungan Metabolit Sekunder Serbuk Instan Jamu Kunyit Asam. *Sasambo Journal of Pharmacy*, 4(2), 120–131. <https://doi.org/10.29303/sjp.v4i2.257>
- Komari, A., Indrasari, L. D., & Salsabilah, V. K. (2022). Analisis Kelayakan Finansial untuk Peningkatan Kapasitas Produksi UMKM Tahu Kuning. *Journal of Research and Technology*, 8(1), 149–159. <https://doi.org/10.55732/jrt.v8i1.627>
- Kusumo, D. W., & Agustina, N. A. (2020). Deskripsi Pengetahuan Tentang Penggunaan

- Jamu Asam Urat di Toko Jamu Herbal Ampel Desa Tikung Kabupaten Lamongan. *Media Komunikasi Ilmu Kesehatan*, 12(02), 70–76.
- Litamahuputty, J. V., Pelamonia, J. T., & Nanlohy, T. (2022). Analisis Break-Even point sebagai Alat Perencanaan Penjualan dan Laba Terhadap Usahamikro Di Ambon. *Jurnal Intelektiva*, 3(12), 123–132. <https://www.jurnalintelektiva.com/index.php/jurnal/article/view/817>
- Morena, Y. (2014). Berat dan Kandungan Kadar Air Dalam Kernel Kelapa Sawit Menggunakan Rancangan Acak Lengkap (Studi Kasus : Pt . Ciliandra Perkasa) A. *Jurnal Sains, Teknologi Dan Industri*.
- Mustofa, F. I., Baiquni, F., Triyono, A., Wijayanti, E., & Wahyono, S. (2022). Pengetahuan, Sikap Dan Praktik Masyarakat Dalam Penggunaan Jamu Untuk Meningkatkan Daya Tahan Tubuh Selama Pandemi Covid-19 Di Indonesia. *Jurnal Tumbuhan Obat Indonesia*, 15(1), 57–68. <https://doi.org/10.22435/jtoi.v15i1.6034>
- Piter, J., Sisilia, M., Sitompul, M. M., Brandlee, R., & Ismayuni, T. U. (2024). Pengembangan Olahan Kunyit Melalui Peningkatan Strategi Penjualan. *01(01)*, 1–8.
- Puspitasari, D. R., & Anoraga, S. B. (2020). Analisis Kelayakan Usaha Minuman Susu Isee Milk di Kota Yogyakarta. *Jurnal Pertanian Cemara*, 17(2), 10–16. <https://doi.org/10.24929/fp.v17i2.999>
- Putri, D. L., Nurmansyah, N., & Aznuryandi, A. (2022). Metode Pemisahan Biaya Tetap dan Biaya Variabel dalam Perhitungan Break Even Point pada PT. Rotte Ragam Rasa. *Jurnal Akuntansi Kompetif*, Online ISSN:2622-5379, 5(1), 95–101.
- Putri Nadila Nindia Frisca, & Muhammad Yasin. (2023). Analisis Kelayakan Usaha Industri Kecil Menengah Tas di Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Ekonomi*, 1(4), 162–171. <https://doi.org/10.54066/jmbe-itb.v1i4.713>
- Raising, R. (2019). Analisis Tingkat Kepuasan Pasien Terhadap Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit Dan Apotek. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 5(01), 31–37. <https://doi.org/10.35311/jmpi.v5i01.44>
- Rashid, F. (2022). Buku Metode Penelitian Fathor Rasyid. Kediri. IAIN Kediri
- Rivai, H., Eka Nanda, P., & Fadhillah, H. (2014). Pembuatan dan Karakterisasi Ekstrak Kering Daun Sirih Hijau (Piper betle L.). In *Jurnal Farmasi Higea* (Vol. 6, Issue 2).
- Sabna, H., Rozalina, & Alham, F. (2021). Analisis Biaya dan Keuntungan Umkm HhbK Sirup Mangrove di Desa Kuala Langsa Kecamatan Langsa Barat Kota Langsa. *Jurnal Penelitian Agrisamudra*, 8(1), 30–36. <https://doi.org/10.33059/jpas.v8i1.3314>
- Saptaningtyas, A. I., & Indrahti, S. (2020). Dari Industri Jamu Tradisional ke Industri Jamu Modern: Perkembangan Industri Jamu Sido Muncul dalam Mempertahankan Eksistensi Perusahaan Tahun 1951-2000. *Historiografi*, 1(2), 172–180. <http://sidomuncul.com/Industri-Jamu-yang-Bermanfaat-Bagi-Masyarakat-dan-Lingkungan:->
- Saribu, H. D. T., & Maranatha, E. G. (2020). Pengaruh Pengembangan Produk, Kualitas Produk dan Strategi Pemasaran terhadap Penjualan Pada PT. Astragraphia Medan. *Jurnal Manajemen*, 6(1), 1–6.

- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung
- Syamsul, E. S., Amanda, N. A., & Lestari, D. (2020). Perbandingan Ekstrak Lamur *Aquilaria Malaccensis* Dengan Metode Maserasi dan Refluks. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 2(2), 97–104. <https://doi.org/10.33759/jrki.v2i2.85>
- Tambunan, B. H., & Simanjuntak, J. F. (2022). Analisis Pelaksanaan Kas Kecil (Petty Cash) Pada PT Deli Jaya Samudera. *Journal of Economics and Business*, 3(1), 41–48. <https://doi.org/10.36655/jeb.v3i1.701>
- Theodora, C., Natalia, A., Meutia, R., Juli, N., & Simanjuntak, P. (2025). Identifikasi Kandungan Deksametason dalam Jamu Asam Urat dan Rematik Yang Beredar di Kota Medan. *Jurnal Sains Farmasi Dan Kesehatan*, 2(3), 303–307.
- Ulfah, M., Priyanto, W., & Prabowo, H. (2022). Kajian Kadar Air terhadap Umur Simpan Simplisia Nabati Minuman Fungsional Wedang Rempah. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 1(5), 1103–1112.
- Wangiyana, I. G. A. S., Kurnia, N., Triandini, I. G. A. A. H., & Lesmana, P. S. W. (2023). Pelatihan Responden Sensori Pangan untuk Mahasiswa Program Studi Kehutanan Universitas Pendidikan Mandalika Menggunakan Variasi Skala Hedonik. *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 5(4), 827–834. <https://doi.org/10.36312/sasambo.v5i4.1567>
- Yolandari, A. (2021). Formulasi Minuman Serbuk Instan Mentimun Menggunakan Metode Mixture Design. *Jurnal Teknologi Pangan dan Kesehatan (The Journal of Food Technology and Health)*, 1(2), 75–92. <https://doi.org/10.36441/jtepakes.v1i2.187>
- Zulkarnain, Z., Fitriani, U., Wijayanti, E., & Nisa, U. (2018). Pengaruh Ramuan Jamu Antihiperkolesterolemia terhadap Kadar Asam Urat Pasien dengan Hiperkolesterol Ringan. *Talenta Conference Series: Tropical Medicine (TM)*, 1(3), 172–176. <https://doi.org/10.32734/tm.v1i3.285>