

PEMBUATAN SIROP TEH HITAM BERBASIS METODE DEKOKSI

TUGAS AKHIR

**diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
dalam menempuh studi pada
Program Diploma III**



oleh:

Alfred Adriansyah

NIM: 2021407090

**JURUSAN HOSPITALITI
PROGRAM STUDI TATA HIDANG
POLITEKNIK PARIWISATA NHI BANDUNG**

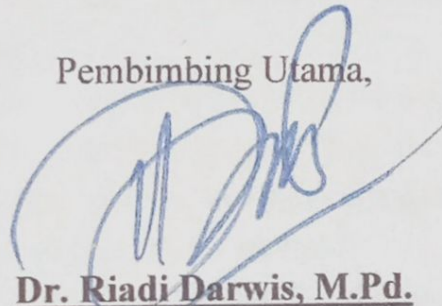
2024

LEMBAR PENGESAHAN

PEMBUATAN SIROP TEH HITAM BERBASIS METODE DEKOKSI

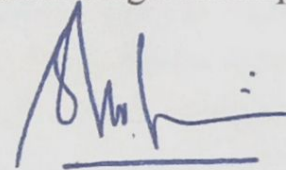
NAMA : Alfred Adriansyah
NIM : 2021407090
JURUSAN : Hospitaliti
PROGRAM STUDI : Tata Hidang

Pembimbing Utama,



Dr. Riadi Darwis, M.Pd.
NIP: 19660124 199203 1 001

Pembimbing Pendamping,



Dra. Retno Budi Wahyuni, M.M., CHE.
NIP: 19620730 198803 2 001

Bandung, 22 November 2024

Mengetahui,

Kabag. Administrasi Akademik Kemahasiswaan dan Kerjasama,



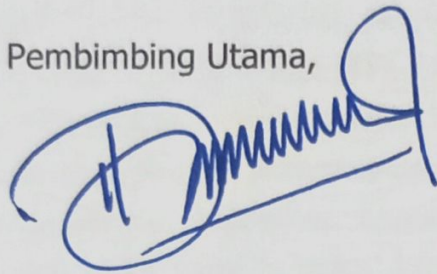
Ni Gusti Made Kerti Utami, BA., MM.Par., CHE.
NIP. 19710316 199603 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

PEMBUATAN SIROP TEH HITAM BERBASIS METODE DEKOKSI

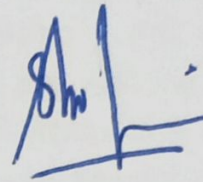
NAMA : Alfred Adriansyah
NIM : 2021407090
JURUSAN : Hospitaliti
PROGRAM STUDI : Tata Hidang

Pembimbing Utama,



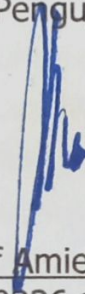
Dr. Riadi Darwis M.Pd
NIP. 19660124 199203 1 001

Pembimbing Pendamping,



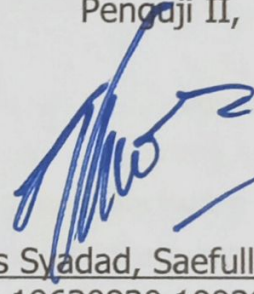
Retno Budi Wahyuni, Dra, MM.
NIP. 19620730 198803 2 001

Penguji I,



Dhonny Yusuf Amier, S.Sos, MM.Par
NIP. 19610226 199603 1 001

Penguji II,

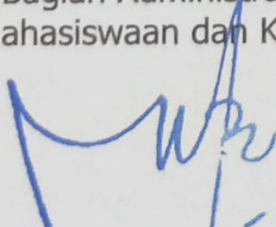


Moch. Agus Syadad, Saefullah. Drs, MM. Par
NIP. 19630830 199303 1 001

Bandung, 23 Desember 2024

Mengetahui,

Kepala Bagian Administrasi Akademik
Kemahasiswaan dan Kerjasama



Ni Gusti Made Kerti Utami, BA., MM.Par., CHE.
NIP. 19710316 199603 2 001

Menyetujui,

Direktur Politeknik Pariwisata NHI Bandung



Dr. Anwari Masatiff, M.M.Par., CEE.
NIP. 19750415 200212 1 001

PERNYATAAN MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Alfred Adriansyah
Tempat/Tanggal Lahir : Jakarta, 25 Februari 2003
NIM : 2021407090
Program Studi : TATA HIDANG
Jurusan : HOSPITALITI

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Tugas Akhir/Proyek Akhir yang berjudul:
PEMBUATAN SIROP TEH HITAM BERBASIS METODE DEKOKSI
ini adalah merupakan hasil karya dan hasil penelitian saya sendiri, bukan merupakan hasil penjiplakan, pengutipan, penyusunan oleh orang atau pihak lain atau cara-cara lain yang tidak sesuai dengan ketentuan akademik yang berlaku di Politeknik Pariwisata NHI Bandung dan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan kecuali arahan dari Tim Pembimbing.
2. Dalam Tugas Akhir/Proyek Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang atau pihak lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan sumber, nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Surat Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila dalam naskah Tugas Akhir/Proyek Akhir ini ditemukan adanya pelanggaran atas apa yang saya nyatakan di atas, atau pelanggaran atas etika keilmuan, dan/atau ada klaim terhadap keaslian naskah ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Politeknik Pariwisata NHI Bandung ini serta peraturan-peraturan terkait lainnya.
4. Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 22 November 2024

Yang membuat pernyataan,

Ma


(Alfred Adriansyah)

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis limpahkan kepada Allah Yang Maha Esa, karena atas berkat dan karunia-Nya yang selalu menghasihi sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh studi pada program diploma III Program Studi Tata Hidang, Jurusan Hospitaliti, Politeknik Pariwisata NHI Bandung dengan topik eksperimen yang berjudul *Pembuatan Sirop Teh Hitam Berbasis Metode Dekoksi*.

Pada kesempatan yang berharga ini dengan segala kerendahan hati dan rasa hormat, ucapan terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang telah membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan draf pamungkas proposal tugas akhir ini. Penulis juga menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Anwari Masatip, MM. Par., CEE. selaku Direktur Politeknik Pariwisata NHI Bandung;
2. Ibu Ni Gusti Made Kerti Utami, B.A.,M.M.Par.,CHE. selaku Kepala Bagian Administrasi Akademik Kemahasiswaan dan Kerjasama, Politeknik Pariwisata NHI Bandung;
3. Bapak Pudin Saepudin, S.ST.Par., MP.Par.,CHE. selaku Ketua Jurusan Hospitaliti, Politeknik Pariwisata NHI Bandung;
4. Ibu Hanna Daniati, S.I.Kom.,M.M.Par.,CHE. selaku Ketua Program Studi Tata Hidang, Politeknik Pariwisata NHI Bandung;
5. Bapak Dr. Riadi Darwis, M.Pd. selaku dosen pembimbing I penulis yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, serta pikiran untuk membimbing penulis;
6. Ibu Dra. Retno Budi Wahyuni, M.M., CHE. selaku dosen pembimbing II penulis yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, serta pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan tugas akhir ini;

7. Seluruh dosen dan staf pengajar Program Studi Tata Hidang, Jurusan Hospitaliti, Politeknik Pariwisata NHI Bandung;
8. Keluarga inti dan keluarga besar penulis yang senantiasa memberikan dukungan dalam bentuk doa dan semangat untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini;
9. Ibu Vivi Lestarianiko selaku ibu saya dan Bapak Darmansyah selaku ayah kandung saya yang memberikan dukungan emosional serta materi selama saya hidup hingga kelangsungan perkuliahan saya di Politeknik Pariwisata NHI Bandung ini; dan
10. Ibu Mei Ping Chandra, Kak Teguh Adri Pratama, dan Kak Nayaka Ratu Faisha H selaku panelis terlatih dan para panelis konsumen yang bersedia meluangkan waktu untuk membantu penulis mengumpulkan data.

Kritik dan saran dari para pembaca sangat dibutuhkan untuk penulis agar menjadi lebih baik di masa mendatang. Penulis berharap semoga karya tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Bandung, 9 Desember 2024

Alfred Adriansyah.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	9
A. Latar Belakang Masalah.....	9
B. Rumusan Masalah	16
C. Tujuan penelitian	16
D. Manfaat penelitian	17
E. Metode Ekperimen	17
F. Penegasan Istilah	20
BAB II LANDASAN TEORI	21
A. Tinjauan Sirop Teh Hitam Berbasis Metode Dekoksi.....	22
1. Pengertian Produk Sirop Teh Hitam Berbasis Metode Dekoksi.....	22
2. Penjelasan Bahan Produk.....	24
3. Peralatan.....	26
4. Tahapan Pembuatan.....	28
5. Kualitas produk.....	28
6. Faktor yang mempengaruhi Kualitas.....	29
7. Penilaian Organoleptik.....	29
8. Penentuan Panelis.....	29
B. Tinjauan Kemasan dan Penyajian	30
1. Pengertian Penyajian / Kemasan.....	30

2. Fungsi dan Peranan Penyajian/ Kemasan.....	31
3. Syarat-Syarat Penyajian / Kemasan.....	31
C. Tinjauan Perhitungan Biaya dan Penentuan Harga Jual	32
1. Perhitungan Biaya.....	32
2. Penentuan Harga Jual.....	32
BAB III ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	33
A. Analisis dan Pembahasan Ekperimen	33
1. Formulasi Resep Sirup Teh Hitam Berbasis Metode Dekoksi.....	33
2. Tahapan dan Proses Pembuatan	34
3. Hasil Kualitas Produk Ekperimen.....	37
4. Karakteristik Panelis (Terlatih dan Konsumen).....	38
5. Penilaian Panelis.....	40
B. Analisis dan Pembahasan Penyajian / Kemasan.....	49
1. Alat atau bahan yang digunakan.....	49
2. Waktu dan suhu penyajian.....	49
C. Analisis dan Pembahasan perhitungan biaya dan penentuan harga jual	50
1. Perhitungan Biaya.....	50
2. Penentuan Harga Jual.....	50
BAB IV .SIMPULAN DAN SARAN.....	52
A. Simpulan	52
B. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA.....	55

DAFTAR TABEL

Tabel

1.1 Perkembangan Ekspor Teh Hijau dan Teh Hitam Indonesia Tahun 2018-2022.....	10
2.1 Informasi Nilai Gizi Daun Teh Hitam Kering (Per 100g)	24
2.2 Informasi Nilai Gizi Gula Pasir (Per 100g).....	26
3.1 Resep Dekoksi Teh Hitam	33
3.2 Resep Sirop Teh Hitam	34
3.3 Tahap Pembuatan Dekoksi Teh Hitam	35
3.4 Tahap Pembuatan Sirop Teh Hitam	36
3.5 Tahap Pengemasan	37
3.5 Karakteristik Panelis Terlatih.....	38
3.6 Karakteristik Panelis Konsumen	38
3.7 Skala Kuisioner	41
3.8 Hasil Kuesioner Panelis Terlatih dari Sirop Teh Hitam Berbasis Metode Dekoksi terhadap Sampel 1.....	42
3.9 Hasil Kuesioner Panelis Terlatih dari Sirop Teh Hitam Berbasis Metode Dekoksi terhadap Sampel 2.....	43
3.10 Hasil Kuesioner Panelis Terlatih dari Sirop Teh Hitam Berbasis Metode Dekoksi terhadap Sampel 3.....	44
3.11 Hasil Kuesioner Panelis Konsumen dari Sirop Teh Hitam Berbasis Metode Dekoksi terhadap Sampel 1.....	46
3.12 Hasil Kuesioner Panelis Konsumen dari Sirop Teh Hitam Berbasis Metode Dekoksi terhadap Sampel 2.....	46

3.13 Hasil Kuesioner Panelis Konsumen dari Sirop Teh Hitam Berbasis Metode Dekoksi terhadap Sampel 3.....	47
3.14 Tinjauan Hasil Kuesioner Panelis Terlatih dan Konsumen dari Sirop Teh Hitam Berbasis Metode Dekoksi	49
3.15 Bahan Baku	50
3.16 Perhitungan Biaya Dan Harga Jual	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar

1.1 Data survey oleh Kurious-Katadata Insight Center (KIC).....	12
2.1 Alat Penimbang Digital.....	26
2.2 Penyaring Halus	26
2.3 Panci Ukuran 2L	27
2.4 Botol Plastik 500ml.....	27
2.5 Corong.....	27
2.6 Termometer Dapur	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1 Pedoman Wawancara	58
2 Dokumentasi Uji Coba Panelis Terlatih & Panelis Konsumen.....	59
3 Data Hasil Uji Coba Panelis Konsumen	60
4 Informasi Panelis Terlatih 1	61
5 Informasi Panelis Terlatih 2	62
6 Informasi Panelis Terlatih 3.....	63
7 Turnitin.....	64
8 Biodata Diri Penulis	65

DAFTAR PUSTAKA

- Alibaba. (n.d). *Botol Remas Mulut Pipa Rambut Lancip Plastik Ukuran Saku Yang Berlaku dengan Tutup Putar*. Dipetik November 7, 2024, dari indonesian.alibaba.com: <https://indonesian.alibaba.com/product-detail/The-Prevailing-Trend-Pocket-Size-Plastic-1600504371071.html>
- Amazon. (2016, Mei 12). *Regency Cheesecloth - 100% Cotton Natural Gourmet Cheese Cloth - Bleach & Lint Free - Two 1.5 Sq. Yards (3 Sq. Yards Total)*. Retrieved November 7, 2024 from Amazon.com: <https://www.amazon.sg/Regency-Cheesecloth-Cotton-Natural-Gourmet/dp/B01FKIOEE4>
- Amazon. (n.d.). *Desi BAE Multipurpose Portable Electronic Digital Food Weighing Scale Weight Machine for Kitchen Kitchen scale, fitness scale, Home and Baking (3 Gm -10 Kg - with Back Light) (Model 1)*. Retrieved November 7, 2024 from Amazon.com: https://m.media-amazon.com/images/I/61SED6nGZDL._SX522_.jpg
- Anggraini, T. (2011). Jurnal Litbang Industri, Vol. 1 No. 1. *Catechin Content and Antioxidant Activity of Some Brewed Temperature Of Black Tea Syrup*, 8-14.
- Annur, C. M. (2023, Juni 29). *Es Teh Manis, Minuman Olahan Rumah yang Paling Banyak Dikonsumsi Masyarakat Indonesia*. . From databoks.katadata.co.id: https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/06/29/es-teh-manis-minuman-olahan-rumah-yang-paling-banyak-dikonsumsi-masyarakat-indonesia#goog_rewarded
- Ardiansyah, R. M. (2023, Juli 1). IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam. *Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif*, 1-9.
- Azzahra, A. (2021). *Pengaruh Perbedaan Teknik Penyeduhan Pada Single Origin Teh Putih dan Teh Hitam Terhadap Total Senyawa Fenolik dan Sifat Fisikokimia*. Universitas Brawijaya.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik Teh Indonesia 2022. Publikasi Statistik Teh Indonesia* (pp. 11-13). Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2024, agustus 12). *Ekspor Tanaman Obat, Aromatik, dan Rempah-Rempah menurut Negara Tujuan Utama, 2012-2023*. From <https://www.bps.go.id/id: https://www.bps.go.id/id/statistics-table/1/MjAxOSMx/ekspor-tanaman-obat-aromatik-dan-rempah-rempah-menurut-negara-tujuan-utama-2012-2020.html>
- Badan Standardisasi Nasional. (2013). *Standar Nasional Indonesia (SNI): Sirup*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Biology Online. (n.d.). *Decoction*. Retrieved September 19, 2024 from [biologyonline.com: https://www.biologyonline.com/dictionary/Decoction](https://www.biologyonline.com/dictionary/Decoction)
- Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat. (2024, Februari 2). *Manfaat Teh Bagi Tubuh*. Retrieved September 19, 2024 from [dinkes.kalbarprov.go.id: https://dinkes.kalbarprov.go.id/artikel/manfaat-teh-bagi-tubuh/](https://dinkes.kalbarprov.go.id/artikel/manfaat-teh-bagi-tubuh/)
- Fernando Leonardo, N. I. (2019, Mei). Jurnal Akuntansi Maranatha, Volume 11, Nomor 1. *Analisa Karakteristik Peminum Teh di Kota Bandung*, 77-97. Retrieved November 5, 2024
- Ikea. (n.d.). *IKEA 365+ Saucepan, stainless steel, 1.0 l*. Retrieved November 7, 2024 from Ikea.com: <https://www.ikea.co.id/en/products/cookware/pots-and-cooking-accessories/ikea-365-art-80484230>
- Ismail Guvenc, H. C. (2009). Relations between boiling water test, standard germination test and field emergence of leek (*Allium porrum* L.) and onion (*Allium cepa* L.) seeds. *Acta Agrobotanica* Vol 62, no 2.
- Jyotismita Khasnabis, C. R. (2015). Determination of tannin content by titrimetric method from different types of tea. *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research*,

238-241.

- Kamus Besar Bahasa Indonesia. (n.d). *Eksperimen*. Retrieved September 30, 2024 from <https://kbbi.web.id/>: <https://kbbi.web.id/eksperimen>
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. (n.d). *Eksperimen*. Retrieved September 30, 2024 from <https://kbbi.web.id/>: <https://kbbi.web.id/eksperimen>
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. (n.d). *Rempah-2*. Retrieved September 19, 2024 from KBBI: <https://kbbi.web.id/rempah-2>
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. (n.d). *Sirop*. Retrieved september 6, 2024 from kbbi.kemdikbud.go.id: KBBI. (n.d.). *Sirop*. Di Kamus Besar Bahasa Indonesia. Diakses pada 6 September, 2024, dari <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/sirop>
- Kurious-Katadata Insight Center (KIC). (2023, Juni 29). *Es Teh Manis, Minuman Olahan Rumah yang Paling Banyak Dikonsumsi Masyarakat Indonesia*. (C. M. Annur, Editor) Retrieved Oktober 10, 2024 from <https://databoks.katadata.co.id/>: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/06/29/es-teh-manis-minuman-olahan-rumah-yang-paling-banyak-dikonsumsi-masyarakat-indonesia>
- Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (LKPP). (2022). *Saringan Plastik Kawat Halus 12 cm*. (PT. Synergi Antar Nusada) Retrieved November 9, 2024 from e-katalog.lkpp.go.id: [https://e-katalog.lkpp.go.id/katalog/produk/detail/81079222?lang=id&location_id=267&ty](https://e-katalog.lkpp.go.id/katalog/produk/detail/81079222?lang=id&location_id=267&type=regency)
- Lembaga Pembiayaan Ekspor Indonesia. (2023, Januari 17). *Indonesian Spices to Global Market, Source of Foreign Exchage from Spices and Herbs*. From [indonesiaeximbank.go.id](https://www.indonesiaeximbank.go.id/public-information/rempah-indonesia-mendunia-jadi-sumber-devisa-dari-bumbu-dan-herba#:~:text=Negeri%20Rempah%20Foundation%20mencatat%20lebih,pusatnya%20sejak%20abad%20ke%2D15): <https://www.indonesiaeximbank.go.id/public-information/rempah-indonesia-mendunia-jadi-sumber-devisa-dari-bumbu-dan-herba#:~:text=Negeri%20Rempah%20Foundation%20mencatat%20lebih,pusatnya%20sejak%20abad%20ke%2D15>.
- Mawar Simahate, R. (2020). KLOROFIL Vol. 4 No. 2. *Pengaruh Pemberian Konsentrasi Gula terhadap Daya Tahan Simpan Sirup Mangga Arumanis*, 87 - 90.
- Mawardi, M. (2019, September 24). Rambu-rambu Penyusunan Skala Sikap Model Likert untuk Mengukur Sikap Siswa. *Scholaria: Jurnal pendidikan dan kebudayaan*, 9(3), 292 - 304. doi:<https://doi.org/10.24246/j.js.2019.v9.i3.p292-304>
- Muhammad Iqbal Basagili, S. M. (2018, September 22). *Informasi Nilai Gizi Gula putih / Gula Pasir*. Retrieved November 5, 2024 from <https://nilaigizi.com/>: <https://nilaigizi.com/gizi/detailproduk/1097/nilai-kandungan-gizi-gula-putih-gula-pasir>
- Ni Kadek Ayunda Sarini Dewi, I. M. (2021). Epidemiologi pasien luka bakar di. *Intisari Sains Medis 2021, Volume 12*, 219-223.
- Nilaiigizi.com. (2018, Agustus 21). *Informasi Nilai Gizi Teh hitam daun kering*. Retrieved November 5, 2024 from nilaigizi.com: <https://nilaigizi.com/gizi/detailproduk/1107/nilai-kandungan-gizi-teh-hitam-daun-kering>
- Open Food Facts. (2023, Agustus 6). *Teh Gelas Cup - OT (Orang Tua) - 160ml*. Retrieved September 16, 2024 from id.openfoodfacts.org: <https://id.openfoodfacts.org/produk/8991102222006/teh-gelas-cup-ot-orang-tua>
- Pantoro, B. A. (2017). *Dekok Daun Belimbing Wuluh (Averrhoa Bilimbi L.) Sebagai Cairan Untuk Sanitasi Tangan Dan Memperpanjang Umur Simpan Buah Mentimun (Cucumis Sativus L.)*. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya .
- Parvin Dehghan, A. M.-A. (2018). Trends in Food Science & Technology, Vol 80. *Pharmacokinetic and toxicological aspects of potassium sorbate food additive and its constituents*, 123-130.
- Prihandoko, D. (2021). *Pengaruh Penambahan Ekstrak Kayu Secang (Caesalpinia Sappan L.) sebagai Pewarna Alami dan Antioksidan dalam Meningkatkan Mutu*

- Sirup Daging Buah Pala (Myristica fragrans)*. Padang: Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Andalas. Retrieved November 4, 2024 from <http://scholar.unand.ac.id/96499/>
- Ranah Research. (2024, Juli 29). *Pengertian Metode Penelitian Eksperimen dan Cara Menggunakannya*. Retrieved September 30, 2024 from ranahresearch.com/pengertian-metode-penelitian-eksperimen/
- Renggo, Y. R. (2022). Populasi dan Sampel Kuantitatif. In Y. R. Renggo, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi* (Pp. 43-55). Kota Bandung: CV . Media Sains Indonesia.
- Riyono, G. E. (2016, Juni). Jurnal Stie Semarang, Vol 8, No 2, Edisi Juni 2016. *Pengaruh Kualitas Produk, Harga, Promosi dan Brand Image Terhadap Keputusan Pembelian Produk Aqua di Kota Pati*, 92-121. Dipetik November 9, 2024
- Shiming Li, C.-Y. L.-H.-S.-T. (2013). Black tea: chemical analysis and stability. *Food & Function*, 10- 8.
- Sidik, A. (2022). Sistem Pemesanan Makanan dan Minuman Berbasis Web (Studi Kasus Restoran Bumbu Desa Lampung). *Jurnal Teknologi Pintar*, Vol 2, no. 5 .
- Tanica.id. (n.d.). *Tanica Instant Thermometer*. Retrieved November 11, 2024 from Tanica.id: <https://www.tanica.id/products/tanica-instant-thermometer>
- wahanasurya. (2022). *Funnel – 12*. Retrieved November 7, 2024 from [wahanasurya.com: https://wahanasurya.com/en/product/brand/susan-plastic/funnel-12/](https://wahanasurya.com/en/product/brand/susan-plastic/funnel-12/)
- Yatri Hapsari, E. S. (2021 , Desember 24). BIOPROPAL Industri . *Potensi Aktivitas Antimalaria dari Ekstrak Air Daun Jung Rahab (Baeckea Frutecens)*, 81-89. Retrieved November 4, 2024 from <https://repository.unpak.ac.id/tukangna/repo/file/files-20220918105756.pdf>