

**Pengaruh Pemberian Sediaan Gel SCOBY Kombucha Terhadap
Penyembuhan Luka Bakar Mencit Jantan**

(Mus musculus)

SKRIPSI



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

DISUSUN OLEH:

CLARISTA EKA TANIA

NIM. 09010121007

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA**

2024

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Clarista Eka Tania

NIM : 09010121007

Program Studi : Biologi

Angkatan : 2021

Menyatakan bahwa tidak melakukan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul: "PENGARUH PEMBERIAN SEDIAAN GEL SCOPY KOMBUCHA TERHADAP PENYEMBUHAN LUKA BAKAR PADA MENCIT (*MUS MUSCULUS*)". Apabila suatu saat nanti terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 21 Desember 2024

Yang Menyatakan,



Clarista Eka Tania

NIM 09010121007

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Pengaruh Pemberian Sediaan Gel SCOPY Kombucha Terhadap
Penyembuhan Luka Bakar Pada Mencit (*Mus Musculus*)**

Diajukan oleh:

Clarista Eka Tania

NIM: 09010121007

Telah diperiksa dan disetujui di Surabaya, 29 Desember 2024

Dosen Pembimbing Utama



Eva Agustina, M.Si

NIP. 198908302014032008

Dosen Pembimbing Pendamping



Dr. Risa Purnamasari, S.Si, M.Si

NIP. 198907192023212031

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi Clarista Eka Tania ini telah dipertahankan
di depan tim penguji skripsi
di Surabaya, 30 Desember 2024

Mengesahkan,
Dewan Penguji

Penguji I



Eva Agustina, M.Si

NIP. 198908302014032008

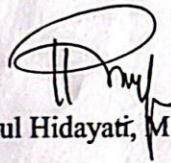
Penguji II



Dr. Risa Purnamasari, S.Si, M.Si

NIP. 198907192023212031

Penguji III



Irul Hidayati, M.Kes.

NIP. 198102282014032001

Penguji IV



Funsu Andiarna, M.Kes.

NIP. 198710142014032002

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Ampel Surabaya



Saeput Hamdani, M.Pd

196507312000031002

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Clarista Eka Tania
NIM : 09010121007
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Biologi
E-mail address : claristaekatania@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Skripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)
yang berjudul :

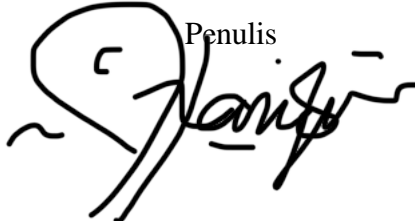
PENGARUH PEMBERIAN SEDIAAN GEL SCOBY KOMBUCHA TERHADAP
PENYEMBUHAN LUKA BAKAR PADA MENCIT (*Mus musculus*)

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 21 Desember 2024

Penulis


(Clarista Eka Tania)

ABSTRAK

Pengaruh Pemberian Sediaan Gel SCOBY Kombucha Terhadap Penyembuhan Luka Bakar Mencit Jantan (*Mus musculus*)

Luka bakar merupakan kerusakan jaringan akibat panas, bahan kimia, atau radiasi yang memerlukan pengobatan efektif untuk mempercepat proses penyembuhan. Salah satu alternatif pengobatan alami adalah dengan menggunakan gel berbahan dasar *Symbiotic Culture of Bacteria and Yeast* (SCOBY) dari kombucha yang diketahui memiliki sifat antioksidan, antibakteri, dan regeneratif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian sediaan gel SCOBY kombucha terhadap penyembuhan luka bakar pada mencit jantan (*Mus musculus*). Metode penelitian menggunakan jenis penelitian eksperimental Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 24 ekor mencit jantan yang dibagi menjadi 8 kelompok perlakuan dan masing masing perlakuan terdiri dari 3 mencit atau pengulangan sebanyak 3 kali. Parameter yang diamati meliputi penurunan diameter luka bakar akibat kandungan SCOBY kombucha. Hasil gel SCOBY kombucha antar perlakuan tidak ada pengaruh yang signifikan, namun kelompok konsentrasi yang paling cepat untuk penyembuhan luka dapat ditunjukkan pada konsentrasi 12%. Hal ini ditandai dengan penutupan diameter luka bakar yang hampir sempurna, sehingga dapat mempercepat penyembuhan.

Kata kunci: luka bakar, gel SCOBY kombucha, penyembuhan luka bakar, mencit.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

ABSTRACT

Effect of SCOBY Kombucha Gel Preparation on Healing of Burn Wounds in Male Mice (*Mus musculus*)

Burns are tissue damage caused by heat, chemicals, or radiation that require effective treatment to accelerate the healing process. One alternative natural treatment is to use a gel based on Symbiotic Culture of Bacteria and Yeast (SCOBY) from kombucha which is known to have antioxidant, antibacterial, and regenerative properties. This study aims to determine the effect of SCOBY kombucha gel preparation on burn wound healing in male mice (*Mus musculus*). The research method used a complete randomized design (CRD) type of experimental research with 24 male mice divided into 8 treatment groups and each treatment consisted of 3 mice or repetition 3 times. The parameters observed included the decrease in burn diameter due to the content of SCOBY kombucha. The results of SCOBY kombucha gel between treatments have no significant effect, but the most optimum concentration group for wound healing can be shown at a concentration of 12%. This is characterized by almost complete closure of the diameter of the burn wound, so that it can accelerate healing.

Keywords: burns, SCOBY kombucha gel, burn wound healing, mice.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

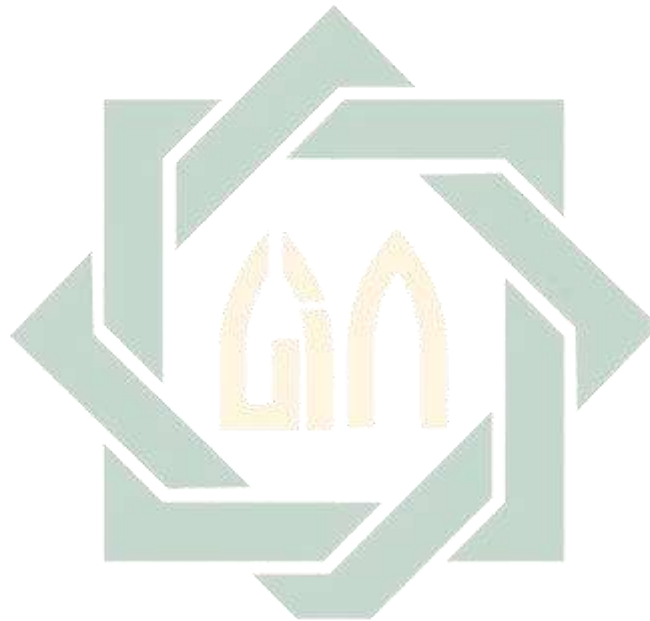
DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
2.4 Latar Belakang	1
2.5 Rumusan Masalah	9
2.6 Tujuan Penelitian.....	9
2.7 Manfaat Penelitian.....	9
2.8 Batasan Penelitian	10
2.9 Hipotesis Penelitian.....	10
BAB II.....	11
TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Kulit.....	11
2.1.1. Pengertian Kulit	11
2.1.2. Struktur Bagian Kulit	12
2.2 Luka bakar	14
2.2.1. Definisi Luka Bakar	14
2.2.2. Klasifikasi Derajat Luka Bakar	15
2.2.3. Penyebab Luka Bakar	17
2.2.4. Proses Penyembuhan Luka	18
2.2.5. Tahapan Penyembuhan Luka	21

2.3	SCOBY Kombucha Teh Hijau	22
2.3.1.	Teh Hijau Kombucha	22
2.3.2.	Fermentasi Teh Kombucha	25
2.3.3.	SCOBY (<i>Symbiotic Culture of Bacteria and Yeast</i>).	27
2.4	Kandungan Senyawa Bioaktif SCOBY Kombucha	29
2.4.1.	Senyawa Fenolik.....	29
2.4.2	Aktivitas Antioksidan	30
2.4.5.	Flavonoid	32
2.4.6.	Saponin.....	33
2.4.7.	Tannin	33
2.4.8.	Terpenoid	34
2.5	Gel	35
2.5.1.	Definisi Gel.....	35
2.5.2.	Carbomer.....	36
2.5.3.	Gliserin.....	36
2.5.4.	Trietanolamin (TEA).....	37
2.5.5.	Paraben.....	37
2.6	Uji Karakteristik Sediaan Gel.....	38
2.6.1.	Uji pH.....	38
2.6.2.	Uji Organoleptis	38
2.6.3.	Uji Homogenitas	39
2.6.4.	Uji Daya Sebar	40
2.6.5.	Uji Daya Lekat	40
2.6.6.	Uji Hedonik.....	40
2.6.7.	Uji Tegangan Permukaan.....	41
2.7	Mencit.....	42
2.7.1.	Morfologi Mencit	42
2.7.2.	Klasifikasi Mencit	43
BAB III	45
METODE PENELITIAN	45
3.1	Rancangan penelitian	45
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	46
3.3	Alat dan Bahan	47
3.3.1	Alat- alat	47

3.3.2 Bahan- bahan	47
3.4 Variabel Penelitian	47
3.5 Prosedur Penelitian.....	48
3.5.1 Persiapan Pembuatan SCOBY Kombucha.....	48
3.5.2 Uji kandungan senyawa bioaktif SCOBY Kombucha.....	48
3.5.3 Pembuatan Gel SCOBY Kombucha	50
3.5.4 Uji Gel SCOBY Kombucha	51
3.5.6 Perlakuan Hewan Uji	54
3.5.7 Pengambilan Data Penyembuhan Luka Bakar	54
3.5.8 Pengamatan Luka Bakar	55
3.6 Analisis Data	55
BAB IV	57
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	57
4.1. Karakteristik Gel Sediaan SCOBY Kombucha.....	57
4.1.1. Fermentasi SCOBY Kombucha.....	57
4.1.2. Sediaan SCOBY Kombucha.....	61
4.1.3. Uji Kandungan Senyawa SCOBY Kombucha.....	62
A. Uji Kadar Fenolik SCOBY.....	62
B. Uji Aktivitas Antioksidan SCOBY	67
4.1.4. Pembuatan Sediaan Gel SCOBY.....	73
4.1.5. Uji Karakteristik Sediaan Gel SCOBY Kombucha	74
A. Uji Hedonik	74
B. Uji Homogenitas.....	78
C. Uji pH.....	80
D. Uji Daya Sebar	82
E. Uji Daya Lekat	85
4.2. Pengaruh Pemberian Sediaan Gel SCOBY Kombucha Terhadap Penurunan Diameter Luka Bakar Pada Mencit	87
4.2.1. Data Analisis Statistik Penurunan Diameter Luka Bakar	89
4.2.2. Proses Penyembuhan Luka Bakar.....	93
4.2.3. Fase Penyembuhan Luka.....	97
A. Fase Inflamasi dan Fase Hemostatis	97
B. Fase Proliferasi	103
C. Fase Pematangan (<i>Remodelling</i>).....	107

BAB V.....	110
PENUTUP.....	110
5.1. Kesimpulan.....	110
5.2. Saran.....	111
DAFTAR PUSTAKA	112
LAMPIRAN.....	131



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Lapisan-lapisan dan apendiks kulit. Diagram lapisan kulit memperlihatkan saling hubung dan lokasi apendiks dermal (folikel rambut, kelenjar keringat, dan kelenjar sebacea)..	12
Gambar 2. 2 Teh Kombucha (Eden, 1958)	23
Gambar 2. 3 SCOBY kombucha (Jamilah, 2019)	28
Gambar 2. 4 Mikroba SCOBY (<i>Acetobacter xylinum</i>) (Jamilah, 2019)	28
Gambar 2. 5 Struktur Asam Galat	30
Gambar 2. 6 Mekanisme Penghambatan DPPH Dari Senyawa Antioksidan	31
Gambar 2. 7 Mencit Jantan	42
Gambar 4. 1 Proses Pembuatan SCOBY Kombucha.	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 Gel SCOBY kombucha	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 reaksi perubahan warna senyawa fenolik dengan menggunakan metode <i>Folin-Ciocalteu</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4 Penentuan Kurva Kalibrasi Standar Asam Galat dengan reagen <i>Folin-Ciocalteu</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 Larutan Sampel dan DPPH Setelah Diinkubasi Selama 30 Menit	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 6 Grafik Kurva Antioksidan SCOBY Kombucha	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 7 uji hedonik gel SCOBY kombucha	75
Gambar 4. 8 Tekstur	76
Gambar 4. 9 Aroma	77
Gambar 4. 10 Aroma	78
Gambar 4. 11 uji homogenitas gel SCOBY kombucha	79
Gambar 4. 12 uji daya sebar gel SCOBY kombucha	83
Gambar 4. 13 uji daya lekat gel SCOBY kombucha	86
Gambar 4. 14 rata rata penurunan diameter luka bakar selama 7 hari	88
Gambar 4. 15 Tiga fase penyembuhan luka, waktu dan sel karakteristik yang tampak pada waktu tertentu (Gutner GC, 2007)	95
Gambar 4. 16 fase hemostatis pada luka bakar	98
Gambar 4. 17 fase inflamasi pada luka bakar	99
Gambar 4. 18 fase proliferasi pada luka bakar	104
Gambar 4. 19 fase maturasi pada luka bakar	108

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	46
Tabel 3. 2 Pembuatan Variasi Gel SCOBY Kombucha.....	51
Tabel 3. 3 kelompok perlakuan hewan uji coba.....	54
Tabel 4. 1 Data hasil pengukuran konsentrasi dan absorbansi spektrofotometer UV-Vis.	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2 hasil pengujian nilai absorbansi dan persen inhibisi SCOBY kombucha	68
Tabel 4. 3 Data hasil uji organoleptis pada Gel SCOBY kombucha pada 6 konsentrasi	73
Tabel 4. 4 Data hasil uji homogen pada Gel SCOBY kombucha pada 6 konsentrasi	79
Tabel 4. 5 Data hasil uji pH pada Gel SCOBY kombucha pada 6 konsentrasi. ...	80
Tabel 4. 6 Data hasil uji daya sebar pada Gel SCOBY kombucha pada 6 konsentrasi.	83
Tabel 4. 7 Data hasil uji daya lekat pada Gel SCOBY kombucha pada 6 konsentrasi	86
Tabel 4. 8 data rata rata hasil pengamatan penurunan diameter luka bakar pada mencit.....	87
Tabel 4. 9 hasil uji normalitas	89
Tabel 4. 10 Hasil uji homogenitas.....	90
Tabel 4. 11 hasil uji anova	90
Tabel 4. 12 hasil pengaruh pemberian gel SCOBY terhadap luka bakar	91

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi.....	131
Lampiran 2 Perhitungan SPSS.....	135



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulrahman As. 2014. Luka, Peradangan, Dan Pemulihan. *Jurnal Entropi*. 9(1):729-738.
- Abozed S, El-Kalyoubi M, Abdelrashid A, F. Salama M. Total Phenolic Contents And Antioxidant Activities Of Various Solvent Extracts From Whole Wheat And Bran. *Ann Agric Sci*. 2014:59(6); 63-67.
- Acetobacter Sp. Dalam Kombucha Rosela Merah (*Hibiscus Sabdariffa*) Pada Kadar Gula Dan Lama Fermentasi Yang Berbeda. [Tesis], Universitas Sumatera Utara, Sumatera Utara.
- Adhayanti, I., Abdullah, T., & Romantika, R. (2018). Uji Kandungan Total Polifenol Dan Flavonoid Ekstrak Etil Asetat Kulit Pisang Raja (*Musa Paradisiaca* Var. *Sapientum*). *Media Farmasi*, 14(1), 39-45.
- Aditiwati Dan Kusnadi. 2003. Kultur Campuran Dan Faktor Lingkungan Mikroorganisme Yang Berperan Dalam Fermentasi Tea Cider. *Jurnal Itb Sains Dan Teknologi*. 35 (2): 147-162
- Agoes.G.2007. Teknologi Bahan Alam, Itb Press Bandung.
- Agustian, Y., Saraswati, D. L., & Supardi, U. S. (2023). Pembuatan Alat Peraga Roda Energi Guna Mempermudah Proses Pembelajaran Ipa Terpadu. *Diajar: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(3), 359-366.
- Agustina, E., Andiarna, F., Lusiana, N., Purnamasari, R., & Hadi, M. I. (2018). Identifikasi Senyawa Aktif Dari Ekstrak Daun Jambu Air (*Syzygium Aqueum*) Dengan Perbandingan Beberapa Pelarut Pada Metode Maserasi. *Biotropic: The Journal Of Tropical Biology*, 2(2), 108-118.
- Ahmad, A. R., Juwita, J., & Ratulangi, S. A. D. (2015). Penentuan Kadar Fenolik Dan Flavonoid Ekstrak Metanol Total Buah Dan Daun Patikala (*Etlingera Elatior* (Jack) Rm Bc). *Ilmu Dan Penelitian Farmasi*, 2(1), 1.
- Aini, Q. S., Suhendra, T., & Ramadhani, A. (2022). Pelatihan Teknik Pembuatan Teh Kombucha Untuk Siswa Sma Insan Qur'ani Aceh Besar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 28(2), 185-190.
- Akhmadi, C., & Utami, W. (2022). Senyawa Fitokimia Dan Aktivitas Farmakologi Family Basellaceae Sebagai Obat Luka: A Narrative Review. *Generics: Journal Of Research In Pharmacy*, 2(2), 77-85.
- Akin, R., Herawati, D., & Murdiastuti, K. (2014). Pengaruh Penambahan Asam Hialuronat Pada Demineralized Freeze-Dried Bovine Bone Xenograft Terhadap Keberhasilan Perawatan Kerusakan Intraboni. *Jurnal Kedokteran Gigi*, 5(3), 297-305.
- Al Zaki, K. (2022). Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Benalu Kopi (*Loranthus Ferrugineus* Jack.) Sebagai Obat Luka Sayat Pada Kelinci (Doctoral Dissertation, Universitas Jambi).
- Alhadi, M. Aplikasi Metode Ads-Overlay Untuk Mengukur Tegangan Permukaan.

- Alvarenga, M.B., Francisco, A.A., Oliveira, S. M. J. V., Silva, F. M. B.; Shimoda, G. T., Damiani, L. P. Episotomy Healing Assessment: Redness, Oedema, Ecchymosis, Discharge, Approximation (Reeda) Scale Reliability. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2015; 23(1):162-8.
- Al-Yousef, H.M., Sawab, A., & Alruhimi, M. (2017). *Pharmacognostic Studies On Coffee Arabica L. Husks: A Brilliant Source Of Antioxidant Agents. European J Pharm Med Res* 4:86-92.
- Amarasinghe, H., Weerakkody, N. S., & Waisundara, V. Y. (2018). *Evaluation Of Physicochemical Properties And Antioxidant Activities Of Kombucha "Tea Fungus" During Extended Periods Of Fermentation. Food Science & Nutrition*, 6(3), 659–665. <https://doi.org/10.1002/Fsn3.605>
- Amsia, H. A. S. (2021). Efek Asam Hialuronat Pada Berbagai Jenis Luka. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 3(2), 269-278.
- Andi, E.F., Made, A., Tutik, W., Nancy. D.Y., 2013. Kapasitas Antioksidan Dan Inhibitor Alfa Glukosidase Ekstrak Umbi Bawang Dayak. Institut Pertanian Bogor.
- Andry, M., Faisal, H., & Apila, N. N. (2022). Formulasi Dan Uji Aktivitas Antioksidan Sediaan Krim Ekstrak Etanol Daun Asam Jawa (*Tamarindus Indica L.*) Dengan Menggunakan Metode Dpph. *Jurnal Dunia Farmasi*, 6(2), 96-107.
- Anggowarsito, JI (2014). Dermatologi Sudut Pandang Luka Bakar. *Jurnal Widya Medica*, 2(2), 115-120.
- Anggun, B. D., & Pambudi, D. B. (2020). Uji Stabilitas Fisik Formula Sediaan Gel Ekstrak Daun Kelor (*Moringa Oleifera Lamk.*). *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 13(2), 115-122.
- Ansel. (1989). Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi, (Keempat Ed.). Jakarta: Ui Press.
- Anugrah, S.T. (2005). Pengembangan Produk Kombucha Probiotik Berbahan Baku Teh Hitam (*Camellia Sinensis*). *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian. Ipb. Bogor.
- Aponno, J.V., Paulina V.Y.Y, Dan Hamidah S.S. 2014. Uji Efektivitas Sediaan Gel Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (*Psidium Guajava Linn*) Terhadap Penyembuhan Luka Yang Terinfeksi Bakteri *Staphylococcus Aureus* Pada Kelinci (*Orytolagus Cuniculus*). *Pharmacon Jurnal Ilmiah Farmasi*. Manado: Program Studi Farmasi Fmipa Unsrta.
- Apriani, I. (2017). Pengaruh Proses Fermentasi Kombucha Daun Sirsak (*Annona Muricata L.*) Terhadap Kadar Vitamin C. *Jurnal Biota*, 3(2), 90-95.
- Argamula, G. 2008. Aktivitas Sediaan Salep Ekstrak Batang Pohon Pisang Ambon (*Musa Paradisiaca Var Sapientum*) Dalam Proses Persembuhan Luka Pada Mencit (*Mus Musculus Albinus*). *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Hewan, Institut Pertanian Bogor. Bogor

- Arista, Y.N., Paulina, V.Y. Dan Hamidah, S. (2013). Formulasi Dan Uji Aktivitas Gel Antijerawat Ekstrak Umbi Baku (*Crinum Asiaticum L.*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus* Secara In Vitro. *Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, 2(2), 18-26.
- Arum, Y. P. (2012). Isolasi Dan Uji Daya Antimikroba Ekstrak Daun Kersen (Muntingia Calabura). *Indonesian Journal Of Mathematics And Natural Sciences*, 35(2).
- Astriana, B., & Satria, F. (2019). *Optimasi Propilen Glikol Dengan Variasi Konsentrasi 5%, 10%, 15% Sebagai Thickening Agent Terhadap Daya Lekat Sediaan Gel Natrium Diklofenak* (Doctoral Dissertation, Akademi Farmasi Putera Indonesia Malang).
- Aung, T., Eun, J.B. (2022). Impact Of Time And Temperature On The Physicochemical, Microbiological And Nutraceutical Properties Of Laver Kombucha (*Porphyra Dentata*) During Fermentation. *Food Science And Technology*., 154-112643.
- Azahra, Z. K. (2023). Pengaruh Katekin Dalam Teh Kombucha Sebagai Agen Alami Antipenuaan Kulit: Reviu. *Integrasi: Jurnal Studi Islam Dan Humaniora*, 1(3), 167-180.
- Azahra, Z. K. (2023). Pengaruh Katekin Dalam Teh Kombucha Sebagai Agen Alami Antipenuaan Kulit: Reviu. *Integrasi: Jurnal Studi Islam Dan Humaniora*, 1(3), 167-180.
- Azalia, D., Rachmawati, I., Zahira, S., Andriyani, F., Sanini, T. M., Supriyatin, S., & Aulya, N. R. (2023). Uji Kualitatif Senyawa Aktif Flavonoid Dan Terpenoid Pada Beberapa Jenis Tumbuhan Fabaceae Dan Apocynaceae Di Kawasan Tngpp Bodogol. *Bioma: Jurnal Biologi Makassar*, 8(1), 32-43.
- Azhar, S. F., & Yuliawati, K. M. (2021). Pengaruh Waktu Aging Dan Metode Ekstraksi Terhadap Aktivitas Antioksidan Black Garlic Yang Dibandingkan Dengan Bawang Putih (*Allium Sativum L.*). *Jurnal Riset Farmasi*, 16-23.
- Babychan, N., & Jk, D. R. (2017). Analysis Of Antioxidant Properties Of Moringa Oleifera Lam In Urban And Coastal Areas. *International Journal Of Applied Research*, 3(6), 1098–1101.
- Badarinath A, Rao K, Chetty Cs, Ramkanth S, Rajan T, & Gnanaprakash K. A On In-Vitro Antioxidant Methods: Comparisons, Correlations, And Considerations. *International Journal Of Pharmtech Research*, 2010: 1276-1285. Ellmore, G. And R. Feldberg. 1994. Alliin Lyase Localization In Bundle Sheaths Of Garlic Clove (*Allium Sativum*). *American Journal Of Botany* 81: 89-94. Choi, Duk Ju., Et Al. Physicochemical Characteristics Of Black Garlic (*Allium Sativum*). *J Korean Soc. Food Nutr.* 2008. 37(4): 465-71.
- Balqis, U., Masyitha, D., & Febrina, F. (2014). Proses Penyembuhan Luka Bakar Dengan Gerusan Daun Kedondong (*Spondias Dulcis F.*) Dan Vaseline Pada

- Tikus Putih (*Rattus Norvegicus*) Secara Histopatologis. *Jurnal Medika Veterinaria*, 8.
- Battikh, H., Chaieb, K., Bakhrouf, A., & Ammar, E. (2013). Antibacterial And Antifungal Activities Of Black And Gren Kombucha Teas. *Journal Of Food Biochemistry*, 37, 231-236.
- Beery, A. K., & Zucker, I. (2011). Sex Bias In Neuroscience And Biomedical Research. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 35(3), 565-572.
- Bintoro, A., Ibrahim, A. M., Situmeang, B., Kimia, J. K. S. T. A., & Cilegon, B. (2017). Analisis Dan Identifikasi Senyawa Saponin Dari Daun Bidara (*Zhizipus Mauritania L.*). *Jurnal Itekima*, 2(1), 84-94.
- Buchbauf G. 2003. Original Research Paper. *Acta Pharm* 53:73-81.
- Chairunnisa, S., Wartini, N. M., & Suhendra, L. (2019). Pengaruh Suhu Dan Waktu Maserasi Terhadap Karakteristik Ekstrak Daun Bidara (*Ziziphus Mauritiana L.*) Sebagai Sumber Saponin. *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri Issn, 2503*, 488x.
- Chakravorty, S. Dkk., 2016. Kombucha Tea Fermentation: Microbial And Biochemical Dynamics. *International Journal Of Food Microbiology*. Vol. 220: 63-72.
- Chakravorty, S., Bhattacharya, S., Chatzinotas, A., Chakraborty, W., Bhattacharya, D., & Gachhui, R. (2016). Kombucha Tea Fermentation: Microbial And Biochemical Dynamics, *International Journal Of Food Microbiology*, 220, 63-72.
- Chen, C., & Liu, B. Y. (2000). Changes In Major Components Of Tea Fungus Metabolites During Prolonged Fermentation. *Journal Of Applied Microbiology*, 89(5), 834–839. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2672.2000.01188.x>
- Claudia, R., Estiasih, T., Ningtyas, D. W., & Widyastuti, E. (2015). Pengembangan Biskuit Dari Tepung Ubi Jalar Oranye (*Ipomoea Batatas L.*) Dan Tepung Jagung (*Zea Mays*) Fermentasi: Kajian Pustaka [In Press September 2015]. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 3(4).
- Cushnie, T. T., & Lamb, A. J. (2005). Antimicrobial Activity Of Flavonoids. *International Journal Of Antimicrobial Agents*, 26(5), 343-356.
- Damanik, D. D. P., Surbakti, N., & Hasibuan, R. (2014). Ekstraksi Katekin Dari Daun Gambir (*Uncaria Gambir Roxb*) Dengan Metode Maserasi. *Jurnal Teknik Kimia Usu*, 3(2), 10-14.
- Dellmann, H.D. Dan E.M. Brown. 1992. Buku Teks Histologi Veteriner. (Diterjemahkan Hartono, R.). Edisi Ke-3. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Desmiaty, Y.; Ratih H.; Dewi M.A.; Agustin R. Penentuan Jumlah Tanin Total Pada Daun Jati Belanda (*Guazuma Ulmifolia Lamk*) Dan Daun Sambang Darah (*Excoecaria Bicolor Hassk.*) Secara Kolorimetri Dengan Pereaksi Biru Prusia. *Ortocarpus*. 2008. 8, 106-109.

- Dias, T. R., Alves, M. G., Silva, B. M., & Oliveira, P. F. (2018). *Nutritional Factors And Male Reproduction. Encyclopedia Of Reproduction*, 458–464. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-801238-3.64616-0>.
- Djarmiko., Suhardjono., Dan Nugroho, A.E., 1998, Uji Praklinik Efek Farmakologi Dan Kisaran Dosis Jamu Tensigard Sebagai Obat Anti Hipertensi, *Majalah Farmasi Indonesia*, 12(1) : 38-49
- Dungir, Sg, Katja, D. G., & Umum, Vs (2012). Aktivitas Ekstrak Antioksidan Phenolic Millet Kulit Buah Manggis (*Garcinia Mangostana L.*). *Jurnal Mipa*, 1(1), 11-15.
- Ekawati, M. A., Suirta, I. W., & Santi, S. R. (2017). Isolasi Dan Identifikasi Senyawa Flavonoid Pada Daun Sembukan (*Paederia Foetida L*) Serta Uji Aktivitasnya Sebagai Antioksidan. *Jurnal Kimia*, 11(1), 43-48.
- Endarini, L. H. (2016). Farmakologis Dan Fitokimia. Modul Bahan Ajar Cetak. Pusdik Sdm Kesehatan. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Erma. (2016). Sifat Fisik Dan Daya Iritasi Krim Tipe A/M Minyak Atsiri Bunga Cengkeh (*Syzygium Aromaticum*) Dengan Berbagai Variasi Konsentrasi. *Jurnal Ilmiah Farmasi*. Vol.12 No.1
- Essawet, N., Cvetkovic, D., Velicanski, A., Canadanovic~Brunet, J., Vulic, J., Maksimovic, V., & Markov, S. (2015). Polyphenols And Antioxidant Activities Of Kombucha Beverage Enriched With Coffeeberry Extract. C21:399–409. *Chem Ind Chem Eng*, 21(3), 399–409.
- Evans, W. C. (2002). *Trease And Evans Pharmacognosy*. 15th Edition. Edinburgh, Saunders.
- Faten Khorshid, S. S. (2010). *Plectranthus Tenuiflorus* (Shara) Promotes Wound Healing: In Vitro And In Vivo Studies. *Int. J. Of Botany*, 69-80.
- Fatimah, S. F., Widyaningsih, W., & Ikhsanudin, A. (2017). Uji Sifat Fisik Repelan Minyak Atsiri Kombinasi Rimpang Temulawak Dan Rimpang Jahe Basis Cold Cream. *Pharmaciana*. 7: 77-84
- Febrianingsih, N. (2015). Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Pengetahuan Karyawan Bagian Akuntansi Terhadap Efektivitas Sistem Informasi Akuntansi Dengan Pelatihan Sebagai Variabel Kontrol. *Jurnal Akuntansi Dan Sistem Teknologi Informasi*, 11(2).
- Ferreira, M.C., Tuma, P., Carvalho, V. F. Kamamoto, F. Complex Wounds. *Clinics*. 2006; 61: 571-578.
- Fitria, N., & Padua Ratu, A. (2022). Karakteristik Dan Stabilitas Sediaan Serum Ekstrak Buah Kersen (*Muntingia Calabura L.*) Dengan Variasi Konsentrasi. *Jurnal Farmamedika (Pharmamedica Journal)*, 7(1), 17–27. <https://doi.org/10.47219/Ath.V7i1.140>
- Fu, L., Peng, J., Zhao, S., Zhang, Y., Su, X., & Wang, Y. (2017). Lactic Acid Bacteria-Specific Induction Of Cd4+Foxp3+T Cells Ameliorates Shrimp

- Tropomyosin-Induced Allergic Response In Mice Via Suppression Of Mtor Signaling. *Scientific Reports*, 7.
- Galeri, Ti., Astuti, Ds., Barlian, Aa., 2015, Pengaruh Jenis Basis Cmc Na Terhadap Kualitas Fisik Gel Ekstrak Lidah Buaya (*Aloe Vera L.*), *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 4(1).
- Garg, A., D. Aggarwal, S. Garg, And A. K. Sigla. 2002. Spreading Of Semisolid Formulation: An Update. *Pharmaceutical Tecnology*. September: 84-102.
- Giretzlehner M, Dirnberger J, Owen R, Haller Hl, Lumenta Db, And Kamolz Lp, 2013. The Determination Of Total Burn Surface Area: How Much Difference? *Burns*. 39(6): 1107- 1113.
- Gitafitri, F., Sahuri, T. K., Deony, V. 2023. Pengaruh Gel Daun Jambu Mete *Anacardium Occidentale L.* Terhadap Perawatan Luka Bakar Grade Ii Pada Hewan Uji Mencit *Mus Musculus*.
- Goh, W.N., A. Rosma, B. Kaur, A. Fazilah, A.A Karim, And R. Bhat. 2012. Fermentation Of Black Tea Broth (Kombucha): I. Effects Of Sucrose Concentration And Fermentation Time On Yield Of Microbial Cellulose. Diakses 13 Juni 2021.
- González, R., Ballester, I., López-Posadas, R., Suárez, M. D., Zarzuelo, A., Martínezaugustin, O., & Sánchez De Medina, F. (2011). Effects Of Flavonoids And Other Polyphenols On Inflammation. *Crit. Rev. Food Sci. Nutr.*, 51(4), 331–362. <https://doi.org/10.1080/10408390903584094>.
- Gordon, A. S., & Moore, B. (2011). The Kombucha Biofilm: A Model System For Microbial Ecology. <http://www.uptontea.com>
- Greenwalt, C.J., Ledford, R.A., & Steinkraus, K.H. (1998). Determination And Characterization Of The Antimicrobial Activity Of The Fermented Tea Kombucha. *Lebensm-Wiss. Technol.* 31:291-296.
- Gunawan, G., Wijatmiko, T. J., Srikandi, Y., Tolistiawaty, I., & Lobo, L. T. (2021, October). Identifikasi Kecacingan Pada Hewan Coba Di Instalasi Hewan Coba Balai Litbang Kesehatan Donggala. In *Prosiding Snpbs (Seminar Nasional Pendidikan Biologi Dan Saintek)* (Pp. 79-83).
- Gutner, Gc., (2007). Wound Healing, Normal And Abnormal. In Grabb And Smith's Plastic Surgery 6th Edition (Pp. 15-22). Philadelphia: Elseviers.
- Haerani, A., Chaerunisa, A. Y., & Subarnas, A. (2018). Artikel Tinjauan: Antioksidan Untuk Kulit. *Farmaka*, 16(2), 135-151.
- Hafsari, A. R., Farida, W. N., & S, M. A. (2021). Karakteristik Ph Kultur Kombucha Teh Hitam Dengan Jenis Gula Berbeda Pada Fermentasi Batch-Culture. *Semabio Gunung Jati Conference Series*, 6, 1–6.
- Hagerman, A. E. Tannin Handbook. Department Of Chemistry And Biochemistry, Miami University. 2002.

- Hagerman, A.E., Riedl, K.M., Jones, G.A., Sovik, K.N., Ritchard, N.T., Hartzfeld, P.W. And Riechel, T.L., 1998, High Molecular Weight Plant Polyphenolics (Tannis) As Biological Antioxidants. *Journal Of Agricultural And Food Chemistry*, 46(5): 1887-1892.
- Hamzah, M. Mazwadehet Al. 2006. Antiinflammatory Activity Of achillea And Ruscus Topical Gel On Carrageenan-Induced Paw Edema In Rats. *Acta Poloniae Pharmaceutica - Drug Research*. 63(4): 277-280.
- Hanani, E. (2015). Analisis Fitokimia. Penerbit Buku Kedokteran Egc.
- Handayani, I. A., Eliyanoor, B., & Ulva, D. D. (2016). Perbandingan Kadar Flavonoid Ekstrak Buah Mahkota Dewa (*Phaleria Macrocarpa [Scheff] Boerl*) Secara Remaserasi Dan Perkolasi. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 1(1), 79-87.
- Handayani, S. A. (2012). Pelepasan Nadiklofenak Sistem Niosom Span 20-Kolesterol Dalam Basis Gel HPMC. *Pharma Scientia*, 1 (2), 35.
- Handayani., Mita N., Dan Ibrahim A., 2015. Formulasi Dan Optimasi Basis Emulgel Carbopol 940 Dan Tea Dengan Berbagai Variasi Konsentrasi. *Proceeding Of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences (Prosiding Seminar Nasional Kefarmasian)*, 1(1), P,53-60.
- Handito, D., & Amaro, M. (2021). Pengaruh Konsentrasi Starter *Scoby* (*Symbiotic Culture Of Bacteria And Yeast*) Terhadap Total Mikroba, Total Khamir Dan Organoleptik Kombucha Sari Buah Apel: Effect Of *Scoby* (*Symbiotic Culture Of Bacteria And Yeast*) Starter's Concentration On Chemical, Microbiological And Organoleptic Properties Of Apple Juice Kombuch. *Pro Food*, 7(2), 12-22.
- Hapsari I., Rosyadi A. Dan Wahyuningrum R., (2014). Optimasi Kombinasi Minyak Atsiri Bunga Kenanga Dengan Herba Kemangi Dalam Gel Sebagai Repelan Nyamuk *Aedes Aegypti* Dengan Metode Simplex Lattice Design. Fakultas Farmasi. Universitas Muhammadiyah Purwokerto
- Hapsari I., Rosyadi A. Dan Wahyuningrum R., (2014). Optimasi Kombinasi Minyak Atsiri Bunga Kenanga Dengan Herba Kemangi Dalam Gel Sebagai Repelan Nyamuk *Aedes Aegypti* Dengan Metode Simplex Lattice Design. Fakultas Farmasi. Universitas Muhammadiyah Purwokerto
- Harbone, J. B. (1996). Metode Fitokimia: Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan. Itb.
- Hartoyo, A .2003. Teh & Khasiatnya Bagi Kesehatan. Yogyakarta: *Kanisius*. Hlm 10-11.
- Hasruddin Dan Nanda P. 2015. Mikrobiologi Industri. Bandung: Alfabeta.
- Hassmy, N.P., J. Abidjulu, Dan A. Yudistira. 2017. Analisis Aktivitas Antioksidan Pada Teh Hijau Kombucha Berdasarkan Waktu Fermentasi Yang Optimal. *Jurnal Ilmiah Farmasi*. Vol. 6, No. 4.

- Hilal, Y., & Engelhardt, U. (2007). Characterisation Of White Tea–Comparison To Green And Black Tea. *Journal Für Verbraucherschutz Und Lebensmittelsicherheit*, 2, 414– 421.
- I Gusti A, 2010. Optimasi Pembuatan Ekstrak Etanolik Kayu Secang (*Caesalpinia Sappan L.*) Secara Digesti: Aplikasi Desain Faktorial. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta. Molyneux P., 2004. The Use Of Stable Free Radical Diphenylpicryl Hydrazyl (Dpph) For Estimating Antioxidant Activity, *J. Sci.Technol.*, 26(2), 211-219.
- Indarniati, I., & Ermawati, F. U. (2008). Perancangan Alat Ukur Tegangan Permukaan Dengan Induksi Elektromagnetik. *Jurnal Fisika Dan Aplikasinya*, 4(1), 080105-1.
- Ismarani, D., Pratiwi, L., & Kusharyanti, I. (2014). Formulasi Gel Pacar Air (*Impatiens Balsamina Linn.*) Terhadap *Propionibacterium Acnes* Dan *Staphylococcus Epidermidis*. *Pharmaceutical Sciences And Research: Vol. 1 : No. 1* , Article 4. Doi: 10.7454/PSr.V1i1.3504.
- Izzati, U.Z. (2015). Efektivitas Penyembuhan Luka Bakar Salep Ekstrak Etanol Daun Senggani (*Melastoma Malabathricum L.*) Pada Tikus (*Rattus Norvegicus*) Jantan Galur Wistar. *Skripsi*. Pontianak: Universitas Tanjungpura.
- Jamilah, V. (2019). Pengaruh Variasi Konsentrasi Starter Terhadap Kualitas Teh Kombucha [Skripsi], Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, Lampung.
- Jantan, T. P. (2021). Efektivitas Gel Daun Pandan Wangi Sebagai Obat Luka Bakar Pada.
- Jaya, I. G. N. I. P., Leliqia, N. P. E, Dan Wijaya, I. N. K., 2012. Uji Aktivitas Penangkapan Radikal Dpph Ekstrak Produk Teh Hitam (*Camellia Sinensis (L.) O. K.*) Dan Gambir (*Uncaria Gambir (Hunter) Roxb*) Sertaprofil Klt-Densimeternya. *Jurnal Farmasi Udayana*. Vol. 1. No. 1: 86-101.
- Jayabalan, R., Malbaša, R. V., Lončar, E. S., Vitas, J. S., & Sathishkumar, M. (2014). A Review On Kombucha Tea Microbiology, Composition, Fermentation, Toxicity, Beneficial And Tea Effects, Fungus. *Comprehensive Reviews In Food Science And Food Safety*, 13(4), 538 550. <https://doi.org/10.1111/1541-4337.12073>
- Jayabalan, R., Subathradevi, P., Marimuthu, S., & Sathishkumar, M., Swaminathan, K. (2008). Changes In Free-Radical Scavenging Ability Of Kombucha Tea During Fermentation. *Food Chemistry*, 109(1), 227-234.
- Kalangi, S. J. (2013). Histofisiologi Kulit. *Jurnal Biomedik: Jbm*, 5(3).
- Kedare, S. B., & Singh, R. P. (2011). Genesis And Development Of Dpph Method Of Antioxidant Assay. *Journal Of Food Science And Technology*, 48(4), 412–422. <https://doi.org/10.1007/S13197-011-0251-1>

- Khaerah, A., & Akbar, F. (2019). Aktivitas Antioksidan Teh Kombucha Dari Beberapa Varian Teh Yang Berbeda. In *Prosiding Seminar Nasional Lp2m Unm* (Pp. 472-476).
- Khaerah, A., & Akbar, F. (2019). Aktivitas Antioksidan Teh Kombucha Dari Beberapa Varian Teh Yang Berbeda. 472–476.
- Klokke, A.H., 1980,“Pedoman Untuk Pengobatan Luar Penyakit Kulit”, Jakarta: Gramedia.
- Kodama, D.H., Any Elisa De Souza S.G, Franco M.L, & Maria I.G., 2010. “Flavonoids, Total Phenolics And Antioxidant Capacity: Comparison Between Commercial Green Tea Preparations”. Dalam *J. Of Ciencia E Tecnologia De Alimentos*. 30(4): 1077-1082.
- Koedoeboen, T. M. A., Rijal, S., Musa, I. M., Royani, I., & Syamsu, R. F. (2024). Pengaruh Pemberian Madu Hutan, Kurma Ajwa Dan Gel Bioplacenton Terhadap Proses Penyembuhan Luka Pada Mencit. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 4(6), 447-456.
- Koesoemawardani, D., S. Rizal Dan M. Tauhid, 2013, Perubahan Sifat Mikrobiologi Dan Kimiawi Rusip Selama Fermentasi. *Jurnal Agritech* 33(3): 265-272.
- Kumalasari, R., Ekafitri, R., & Desnilasari, D. (2015). Pengaruh Bahan Penstabil Dan Perbandingan Bubur Buah Terhadap Mutu Sari Buah Campuran Pepaya-Nanas (Effect Of Stabilizer Type And Ratio Of Fruit Puree On The Quality Of Papaya-Pineapple Mixed Juice). *Jurnal Hortikultura*, 25(3), 266–276.
- Kuramoto, M., Arimoto, H., & Uemura, D. (2004). Bioactive Alkaloids From The Sea: A Review. *Marine Drugs*, 2(1), 39-54.
- Kusumawardhani, A. D., Kalsum, U., & Rini, I. (2015). Pengaruh Sediaan Salep Ekstrak Daun Sirih (*Piper Betle Linn.*) Terhadap Jumlah Fibroblas Luka Bakar Derajat Iia Pada Tikus Putih (*Rattus Norvegicus*). *Galur Wistar. Majalah Kesehatan Fkub*, 2(1), 16-28.
- Lallo, S., Hardianti, B., Umar, H., Trisurani, W., Wahyuni, A., & Latifah, M. (2020). Aktivitas Anti Inflamasi Dan Penyembuhan Luka Dari Ekstrak Kulit Batang Murbei (*Morus Alba L.*). *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal Of Pharmacy) (E-Journal)*, 6(1), 26-36.
- Landén, N. X., Li, D., & Ståhle, M. (2016). Transition From Inflammation To Proliferation: A Critical Step During Wound Healing. *Cellular And Molecular Life Sci.*, 73(20), P.3861–3885. <https://doi.org/10.1007/S00018-016-2268-0>
- Liandharjani, Neng Fitria Dan Antonius Padua Ratu, And Sekolah Tinggi Teknologi Industri Dan Farmasi Bogor. 2022. "Karakteristik Dan Stabilitas Sediaan Serum Ekstrak Buah Kersen (*Muntingia Calabura L.*) Dengan Variasi Konsentrasi." *Jurnal Farmamedika (Pharmamedica Journal)* 7 (1): 17-27. <https://doi.org/10.47219/Ath.V7i1.140>.

- Maesaroh, K., Kurnia, D., & Al Anshori, J. (2018). Perbandingan Metode Uji Aktivitas Antioksidan Dpph, Frap Dan Fic Terhadap Asam Askorbat, Asam Galat Dan Kuersetin. *Chimica Et Natura Acta*, 6(2), 93. <https://doi.org/10.24198/Cna.V6.N2.19049>
- Majidah, L., Gadizza, C., & Gunawan, S. (2022). Analisis Pengembangan Produk Halal Minuman Kombucha. *In Halal Research* (Vol. 2, Issue 1).
- Malbaša, R. V., Lončar, E. S., Vitas, J. S., & Čanadanović-Brunet, J. M. (2011). Influence Of Starter Cultures On The Antioxidant Activity Of Kombucha Beverage. *Food Chemistry*, 127(4), 1727-1731.
- Markham, K.R., 1982, Cara Mengidentifikasi Flavonoid, Diterjemahkan Oleh Kosasih Padmawinata, Itb, Bandung.
- Marsh, A. J., O'sullivan, O., Hill, C., Ross, R. P., & Cotter, P. D. (2014). Sequence-Based Analysis Of The Bacterial And Fungal Compositions Of Multiple Kombucha (*Tea Fungus*) Samples. *Food Microbiology*, 38, 171-178.
- Martihandini, N., & Rochimat, I. (2024). Characteristics Of Four Variants Of Kombucha Tea As Candidate Of Functional Health Drink. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 10(1), 227-237.
- Martini, F., W.C.Ober, C.W Garrison, And K. Welch. 1992. Fundamental Of Anatomy And Physiology. 2nd Ed. Prentice Hall. Englewood Cliffs, New Jersey.
- Mawarti, H., & Ghofar, A. (2014). Aktivitas Antioksidant Flavonoid Terhadap Perubahan Histologi Proses Penyembuhan Luka Bakar Grade Ii. *Eduhealth*, 4(1).
- Melvin, J.S And O.P. William. 1993. Duke's Physiology Of Domestic Animal. 11th Ed. Cornell University Press, Ithaca And London.
- Moenadjat, Y., 2008. Luka Bakar Edisi I. Balai Penerbitan Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia.
- Mohandas, G. G., & Kumaraswamy, M. (2018). Antioxidant Activities Of Terpenoids From *Thuidium Tamariscellum* (C. Muell.) Bosch. And Sande-Lac. A Moss. *Pharmacogn J.*, 10(4).
- Molyneux, P. (2004). The Use Of The Stable Free Radical Diphenylpicrylhydrazyl (Dpph) For Estimating Antioxidant Activity. *Songklanakarin J. Sci. Technol*, 26(2), 211-219.
- Muhamad, J. & Mustika Nurmalia (2018). Pengaruh Perbedaan Jenis Hidrokoloid Terhadap Karakteristik. 3(1), 25–32.
- Mustikasari, K., Santoso, U. T., Ariyani, D., & Melissa, M. (2019). Peningkatan Akurasi Model Hubungan Kuantitatif Struktur Aktivitas Antibakteri Senyawa Turunan Asam Monokloroasetat Menggunakan Metode Semiempirik Rm1 Dan Pemilihan Deskriptor. *Peningkatan Akurasi Model Hubungan Kuantitatif Struktur Aktivitas Antibakteri Senyawa Turunan*

Asam Monokloroasetat Menggunakan Metode Semiempirik Rm1 Dan Pemilihan Deskriptor, 13(01).

- Nainggolan J. (2009). Kajian Pertumbuhan Bakteri
- Naland H., 2005, Kombucha: Teh Ajaib Pencegah Dan Penyembuh Aneka Penyakit, Cetakan Ketiga, Jakarta, Agromedia Pustaka, P 2-33.
- Nasution, I. W., & Nasution, N. H. (2022). Peluang Minuman Teh Kombucha Dan Potensinya Sebagai Minuman Kesehatan Pencegah Dan Penyembuh Aneka Penyakit. *Journal Of Comprehensive Science (Jcs)*, 1(1), 9-16.
- Ningrum, M.P. 2017. Pengaruh Suhu Dan Lama Waktu Maserasi Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol Rumput Laut Merah (*Euchema Cottonii*). Tesis. Tidak Dipublikasikan. Fakultas Teknologi Pertanian.
- Nisa, Vina M., Zahara Meilawaty, Dan Pudji Astuti, 2013. Efek Pemberian Ekstrak Daun Singkong (*Manihot Ecsulenta*) Terhadap Luka Penyembuhan Luka Gingiva Tikus (*Rattus Nurvegicus*). *Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa*. Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Jember (Unej).
- Novyana S. 2016. Lidah Buaya (*Aloe Vera*) Terhadap Diameter Penyembuhan Luka. *Majority J.* 5(4): 149-153.
- Nuralifah, N., Armadany, F. I., Parawansah, P., & Pratiwi, A. (2019). Uji Aktivitas Antibakteri Sediaan Krim Anti Jerawat Ekstrak Etanol Terpurifikasi Daun Sirih (*Piper Betle L.*) Dengan Basis Vanishing Cream Terhadap Propionibacterium Acne. *Pharmauho: Jurnal Farmasi, Sains, Dan Kesehatan*, 4(2). <https://doi.org/10.33772/Pharmauho.V4i2.6261>
- Nurhasnawati, H., Sukarmi, S., & Handayani, F. (2017). Perbandingan Metode Ekstraksi Maserasi Dan Sokletasi Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Jambu Bol (*Syzygium Malaccense L.*). *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 3(1), 91-95.
- Nurhayati., Yuwanti, S., Urbahillah, A. (2020). Karakteristik Fisikokimia Dan Sensori Kombucha Cascara (*Kulit Kopi Ranum*). *Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan* Vol. 31(1): 38-49 Th. 2020, Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember, Jember.
- Nurikasari, M., Puspitasari, Y., & Siwi, R. P. Y. (2017). Characterization And Analysis Kombucha Tea Antioxidant Activity Based On Long Fermentation As A Beverage Functional. *Journal Of Global Research In Public Health*, 2(2), 90-96.
- Octavia, N., 2016, Formulasi Sediaan Gel Hand Sanitizer Minyak Atsiri Pala (*Myristica Fragrans*): Uji Stabilitas Fisik Dan Uji Aktivitas Antibakteri Terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus*, Skripsi, [Http://eprints.ums.ac.id/45035/1/Naskah%20publikasi.pdf](http://eprints.ums.ac.id/45035/1/Naskah%20publikasi.pdf)
- Pamungkas, J. D., Anam, K., & Kusri, D. (2016). Penentuan Total Kadar Fenol Dari Daun Kersen Segar, Kering Dan Rontok (*Muntingia Calabura L.*)

- Serta Uji Aktivitas Antioksidan Dengan Metode Dpph. *Jurnal Kimia Sains Dan Aplikasi*, 19(1), 15-20.
- Pangestu, R. W. A., Aisyah, S., & Harmastuti, N. (2020). Optimasi Karbopol Dan Gliserin Pada Sediaan Gel Dispersi Padat Ibuprofen Secara Simplex Lattice Design. *Jurnal Farmasi (Journal Of Pharmacy)*, 9(2), 5-14.
- Parhusip, A. J. N., Setiawan, C., Effendi, V. P., Studi, P., & Pangan, T. (2022). Aktivitas Antioksidan Dan Kadar Kafein Kombucha Kopi [*Antioxidant Activity And Caffeine Content Of Coffee Kombucha*] (Vol. 6, Issue 1).
- Park, E. J., & Pezzuto, J. M. (2012). The Pharmacology Of Resveratrol In Animals And Humans. *Biochimica Et Biophysica Acta (Bba)-Molecular Basis Of Disease*, 1852(6), 1071-1113.
- Parwata Oa. 2008. Isolasi Dan Uji Aktifitas Antibakteri Minyak Atsiri Dari Rimpang Lengkuas (*Alpinia Galanga*). *Jurnal Kimia* 2(2):100-104.
- Patra, A. K., & Saxena, J. (2010). A New Perspective On The Use Of Plant Secondary Metabolites To Inhibit Methanogenesis In The Rumen. *Phytochemistry*, 71(11–12), 1198– 1222
- Perdanakusuma, D.S. 2006. Penanganan Luka Pada Luka Bakar. In Noer, M.S. (Eds) *Penanganan Luka Bakar*. Airlangga University Press. Surabaya. P: 83, 89.
- Pihurov, M., Păcularu-Burada, B., Cotârleț, M., Vasile, M. A., & Bahrim, G. E. (2021). Novel Insights For Metabiotics Production By Using Artisanal Probiotic Cultures. *Microorganisms*, 9(11), 2184.
- Pisoschi, A. M., Cheregi, M. C., & Danet, A. F. (2009). Total Antioxidant Capacity Of Some Commercial Fruit Juices: Electrochemical And Spectrophotometrical Approaches. *Molecules*, 14(1), 480-493.
- Pourmorad, F., Hosseinimehr, S. J., & Shahabimajd, N. (2006). Antioxidant Activity, Phenol And Flavonoid Contents Of Some Selected Iranian Medicinal Plants. *African Journal Of Biotechnology*, 5(11).
- Prasetyo, B.F.I. Wientarsih, Dan B.P. Priosoeryanto. 2010. Aktivitas Sediaan Gel Ekstrak Batang Pohon Pisang Ambon Dalam Proses Penyembuhan Luka Pada Mencit. *J. Veteriner* 11(2):70-73.
- Prasetyo, B.F.I. Wientarsih, Dan B.P. Priosoeryanto. 2010. Aktivitas Sediaan Gel Ekstrak Batang Pohon Pisang Ambon Dalam Proses Penyembuhan Luka Pada Mencit. *J. Veteriner* 11(2):70-73.
- Prasiddha, I. J., Laeliocattleya, R. A., Estiasih, T., & Maligan, J. M. (2016). Potensi Senyawa Bioaktif Rambut Jagung (*Zea Mays L.*) Untuk Tabir Surya Alami: Kajian Pustaka [In Press Januari 2016]. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 4(1).
- Prasongko, E. T., Lailiyah, M., & Muzayyidin, W. (2020). Formulasi Dan Uji Efektivitas Gel Ekstrak Daun Kedondong (*Spondias Dulcis F.*) Terhadap

- Luka Bakar Pada Tikus Wistar (*Rattus Novergicus*). *Jurnal Wiyata: Penelitian Sains Dan Kesehatan*, 7(1), 27-36.
- Pratiwi, E. 2010. Perbandingan Metode Maserasi, Remaserasi, Perkolasi Dan Reperkolasi Dalam Ekstraksi Senyawa Aktif Andrographolide Dari Tanaman Sambiloto (*Andrographis Paniculata Nee*). Skripsi. Tidak Dipublikasikan. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Prayoga G. 2013. Fraksinasi Ujiaktivitas Antioksidan Dengan Metode Dpph Dan Golongan Senyawa Kimia Dari Ekstrak Teraktif Daun Sambang Darah (*Excoecaria Cochinchinensis Lour*). Fakultas Farmasi Program Studi Sarjana Ekstensi Universitas Indonesia. *Sultana*.
- Priamsari, M. R., & Yuniawati, N. A. (2019). Skrining Fitokimia Dan Aktivitas Penyembuhan Luka Bakar Ekstrak Etanolik Morinda Citrifolia L. Pada Kulit Kelinci (*Oryctolagus Cuniculus*). *Jurnal Farmasi (Journal Of Pharmacy)*, 8(1). <https://doi.org/10.37013/Jf.V1i8.76>
- Price, S. A. Dan Wilson, L. M. 2005. Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit Volume 1. Edisi 6. Aklih Bahasa Oleh Brahm U. Pendit, Et Al 2005. Jakarta: Egc.
- Pries Ar, Secomb Tw. Making Microvascular Networks Work: Angiogenesis, Remodeling, And Pruning. *Physiology*. 2014; 29:446–455.
- Primurdia, E.G & Kusnadi, J. (2014). Aktivitas Antioksidan Minuman Probiotik Sari Kurma (*Phoenix Dactilyfera L.*) Dengan Isolate L. Plantarum Dan L. Casei. *J Pangan Agroind* 2:98-109.
- Purnama, H., Sriwidodo, R. S., & Ratnawulan, S. (2017). Tinjauan Sistematis: Proses Penyembuhan Dan Perawatan Luka. *Farmaka*, 15(2), 251-8.
- Purnami, K. I., Jambe, A. A., & Wisaniyasa, N. W. (2018). Pengaruh Jenis Teh Terhadap Karakteristik Teh Kombucha. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan*, 7(2).
- Puspaningrum, D. H. D., Sumadewi, N. L. U., & Sari, N. K. Y. (2022). Karakteristik Kimia Dan Aktivitas Antioksidan Selama Fermentasi Kombucha Cascara Kopi Arabika (*Coffea Arabika L.*) Desa Catur Kabupaten Bangli. *Jurnal Sains Dan Edukasi Sains*, 5(2), 44-51.
- Puspitasari, A. D., & Proyogo, L. S. (2017). Perbandingan Metode Ekstraksi Maserasi Dan Sokletasi Terhadap Kadar Fenolik Total Ekstrak Etanol Daun Kersen (*Muntingia Calabura*). *Cendekia Eksakta*, 2(1).
- Putri, A. K., & Sabrina, S. (2024). Potensi Kombucha Sebagai Minuman Probiotik Dan Sumber Antioksidan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(5), 37-44.
- Putri, D. A., Komalasari, H., Ulpiana, M., Salsabilah, A., & Arianto, A. R. (2023). Produksi Kombucha Teh Hitam Menggunakan Jenis Pemanis Dan Lama Fermentasi Berbeda. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 6(7), 640-656.

- Rafsanjani, E. R. M. (2017). Pengaruh Lama Fermentasi Bakteri Asam Laktat *Lactobacillus Plantarum* B1765 Terhadap Mutu Pikel Ubi Yakon (*Smalanthus Sonchifolius*). *Unesa Journal Of Chemistry*, 6(2).
- Rahim, F.M. Aria, Dan N.P. Aji. 2011. Formulasi Krim Ekstrak Etanol Daun Ubi Jalar (*Ipomoeae Batatas L.*) Untuk Pengobatan Luka Bakar. *J. Scientia*. 1(1):21-26.
- Rahmania, A. U., & Ariswati, H. G. (2018). Perancangan Ph Meter Berbasis Arduino Uno. *Elektromedik*, 1, 22–30.
- Rathee P, Chaudhary H, Rathee S, Rathee D, Kumar V, Kohli K. Mechanism Of Action Of Flavonoids As Anti-Inflammatory Agents: A Review. *Inflamm* 2009;8(3):229–35.
- Ridha, N. (2017). Proses Penelitian, Masalah, Variabel Dan Paradigma Penelitian. *Hikmah*, 14(1), 62-70.
- Rizki, A. (2021). Pengaruh Penambahan Variasi Konsentrasi Pemanis Stevia Dan Lama Fermentasi Teh Hijau (*Camellia Sinensis*) Terhadap Kualitas Teh Kombucha (Doctoral Dissertation, Uin Raden Intan Lampung).
- Robinson, T. 1995. Kandungan Organic Tumbuhan Tinggi. Penerjemah: Padmawinata, K. Bandung: Itb.
- Rohdiana, D. Aktivitas Daya Tangkap Radikal Polifenol Dalam Daun Teh. *Majalah Jurnal Indonesia*. 2001, 12, 53-58.
- Rohdiana, D., 2015. Teh : Proses, Karakteristik Dan Komponen Fungsionalnya. *Foodreview Indonesia*. Vol. 10. No. 8.: 34-37.
- Rohman, A.; Riyanto S.; Yuniarti N.; Saputra W.R.; Utami R.; Mulatsih W. Antioxidant Activity, Total Phenolic And Total Flavaonoid Of Extracts And Fractions Of Red Fruit (*Pandanus Conoideus Lam*). *International Food Research Journal*. 2010. 17, 97-106
- Rohmani, S., & Kuncoro, M. A. (2019). Uji Stabilitas Dan Aktivitas Gel Handsanitizer Ekstrak Daun Kemangi. *Journal Of Pharmaceutical Science And Clinical Research*, 1(1), 16-28.
- Rohmani, S., & Kuncoro, M. A. (2019). Uji Stabilitas Dan Aktivitas Gel Handsanitizer Ekstrak Daun Kemangi. *Journal Of Pharmaceutical Science And Clinical Research*, 1(1), 16-28.
- Rudini, M., Kuswanto, E., & Yudistiro, M. K. (2021). Pengaruh Ekstrak Daun Tanaman Bidara (*Ziziphus Mauritiana*) Terhadap Histopatology Hati Mencit (*Mus Musculus*) Yang Diberi Alkohol. *Organisms: Journal Of Biosciences*, 1(2), 109-118.
- Rumondang, M., D. Kusrini, Dan E. Fachriyah. (2013). Isolasi, Identifikasi, Dan Uji Antibakteri Senyawa Triterpenoid Dari Ekstrak N-Heksana Daun Tempuyung (*Sonchus Arvensis L.*). *Chem Info*. 1:156-164

- Safitri, S. Chondrosuro, M. Laeli, F. 2022. Uji Anti Luka Bakar Kombinasi Ekstrak Etanol Daun Mangga *Arumanis Mangifera Indica L.* Dan Daun Salam *Syzygium Polianthum (Wight) Walp.* Untuk Luka Bakar Derajat II A Tikus Putih Jantan Galur Wistar. *Jurnal Farmasi Klinik Dan Sains.* Vol 2 (2): 44-54.
- Sanjaya, G. R. W., Linawati, N. M., Arijana, I. G. K. N., Wahyuniari, I. A. I., & Wiryawan, I. G. N. S. (2023). Flavonoid Dalam Penyembuhan Luka Bakar Pada Kulit: Flavonoids In Healing Burns On The Skin. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 5(2), 243-249.
- Saputra, D. 2023. Tinjauan Komprehensif Tentang Luka Bakar: Klasifikasi, Komplikasi Dan Penanganan. *Journal Scientific.* Vol 2 (5): 197- 208.
- Sari, D.K., Sugihartini, N., Yuwono,T. (2015). Evaluasi Uji Iritasi Dan Uji Sifat Fisik Sediaan Emulgel Minyak Atsiri Bunga Cengkeh (*Syzygium Aromaticum*). *Journal Pharmacia*. 5(2): 115-120.
- Sari, Nurmala. 2014. Perbandingan Aktivitas Antioksidan Kombucha Teh Hijau (*Camelia Sinensis*) Dengan Teh Daun Mangga (*Mangifera Indica*) Dipengaruhi Oleh Lama Fermentasi. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Skripsi*.
- Savary, O., Mounier, J., Thierry, A., Poirier, E., Jourden, J., Maillard, M. B., ... & Coton, M. (2021). Tailor-Made Microbial Consortium For Kombucha Fermentation: Microbiota-Induced Biochemical Changes And Biofilm Formation. *Food Research International*, 147, 110549.
- Saxby, M. 1996. Food Taints And Off-Flavours. Springer Science And Business Media, New York 9.
- Schreml, S., Szeimies, R., Prantl, L., Landthaler, M., Babilas, P. Wound Healing In The 21st Century. *J Am Acad Dermatol.* 2010; 63(5): 866-881.
- Sears, Zemanzky, Fisika Untuk Universitas I, Mekanika Panas Bunyi,(Bina Cipta, Bandung, 1985).
- Septiningsih, E. (2009). Efek Penyembuhan Luka Bakar Ekstrak Etanol 70% Daun Pepaya (*Carica Papaya L.*) Dalam Sediaan Gel Pada Kulit Punggung Kelinci New Zealand (*Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta*).
- Setiawan, H. S. (2018). Analisis Dampak Pengaruh Game Mobile Terhadap Aktifitas Pergaulan Siswa Sdn Tanjung Barat 07 Jakarta. *Faktor Exacta*, 11(2), 146-157.
- Setiorini, Y. (2012). Deteksi Secara Imunohistokimia Imunoglobulin A (Iga) Pada Usus Halus Tikus Yang Diberi Bakteri Asam Laktat (Bal) Dan Enteropatogenik *Escherichia Coli* (Epec).
- Shafira, N. F. S. N. F., & Dewi, M. L. (2023). Formulasi Masker Bioselulosa Dengan Essence Kombucha Bunga Telang (*Clitoria Ternatea L.*) Sebagai Antioksidan. *Jurnal Riset Farmasi*, 37-42.

- Shukla, A., A.M. Rasik, G.K. Jain, And R. Shankar. 1998. In Vitro And In Vivo Wound Healing Activity Of Asiaticoside Isolated From *Cantella Asiatica*. *J. Ethnopharmacol.* 65:1-11.
- Sianturi, R. (2022). Uji Homogenitas Sebagai Syarat Pengujian Analisis. *Jurnal Pendidikan, Sains Sosial, Dan Agama*, 8(1), 386-397.
- Sihombing, L. N. B. (2015) Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Spray Gel Lidah Buaya (*Aloe Vera L.*) Dengan Variasi Konsentrasi Carbomer Dan HPMC. Bandung.
- Sjaifuddin N., Et Al. (2018). *Emergency Management Of Major Burn*. Surabaya: Revka Petra Media, Pp. 8-9.
- Sjamsuhidajat R. 2010. Buku Ajar Ilmu Bedah. Edisi Ketiga. Penerbit Buku Kedokteran Egc. Jakarta.
- Sjamsuhidayat Dan Jong, 2010. Buku Ajar Ilmu Bedah. Ed 3, Egc, Jakarta, Indonesia.
- Sreeramulu, G., Zhu, Y., & Knol, W. (2000). Kombucha Fermentation And Its Antimicrobial Activity. *Journal Of Agricultural And Food Chemistry*, 48(6), 2589–2594.
- Sreeramulu, K.W, Zhu Y., G. 2000. Kombucha Fermentation And It's Antimicrobial Activity. *J. Agric. Food Chem.* 48 (6): 2589–2594.
- Stone, H Dan Joel, L. 2004. Sensory Evaluation Practices, Edisi Ketiga. Elsevier Academic Press, California, Usa 8.
- Suckow, M.A., Danneman, P. & Brayton, C. 2001. The Laboratory Mouse. Florida: Crc Press.
- Suena, N. M. D. S., Antari, N. P. U. And Cahyaningsih, E. (2017) 'Physical Quality Evaluation Of Body Butter Formulation From Etanol Extract Of Mangosteen (*Garcinia Mangostana L.*) Rind', *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 15(1), Pp. 63–69. Available At: <http://jifi.farmasi.univpancasila.ac.id/index.php/jifi/article/view/455>.
- Suhaeni. 2018. Uji Total Asam Dan Organoleptik Yogurt Katuk. *Jurnal Dinamika*. 2 (1): 21-28.
- Suhardini, P.N., Dan Zubaidah, E. 2016. Studi Aktivitas Antioksidan Kombucha Dari Berbagai Jenis Daun Selama Fermentasi. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*. 4 (1) : 221-229.
- Suhardini, Prasis N., Dan Elok Zubaidah. 2016. Studi Aktivitas Antioksidan Kombucha Dari Berbagai Jenis Daun Selama Fermentasi. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*. Vol. 4, No. 1: 221-229.
- Suhardini, Prasis N., Dan Elok Zubaidah. 2016. Studi Aktivitas Antioksidan Kombucha Dari Berbagai Jenis Daun Selama Fermentasi. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*. Vol. 4, No. 1 : 221-229.

- Suhardini, Prasis Nursyam Dan Elok Zubaidah. 2016. Studi Aktivitas Antioksidan Kombucha Dari Berbagai Jenis Daun Selama Fermentasi. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*. Vol. 4 No. 1. Diakses 29 September 2024.
- Suhartatik, N., & Widanti, Y. A. (2023). Antioxidant Activity Of Rose Tea (*Rosa Damascene*) With Various Types Of Sugar And Rose Tea Concentration. *Jitipari (Jurnal Ilmiah Teknologi Dan Industri Pangan Unisri)*, 8(2), 106-117.
- Sukaryana, Y., Atmomarsono, U., Yunianto, V. D., & Supriyatna, E. (2011). Peningkatan Nilai Kecernaan Protein Kasar Dan Lemak Kasar Produk Fermentasi Campuran Bungkil Inti Sawit Dan Dedak Padi Pada Broiler. *Jitp*, 1(3), 167-172.
- Sukmawati, P.P.A., Ramona, Y., Dan Leliqia, N.P.E. 2013. Penetapan Aktivitas Antioksidan Yang Optimal Pada Teh Hitam Kombucha Lokal Di Bali Dengan Variasi Waktu Fermentasi. *Jurnal Farmasi Udayana*. 2 (1) : 25 29. Diakses 29 Eptember 2024.
- Sukmawati, Ppa., Ramona, Y., Dan Leliqia, Npe. 2013. “Penetapan Aktivitas Antioksidan Yang Optimal Pada Teh Hitam Kombucha Lokal Di Bali Dengan Variasi Waktu Fermentasi”. *Jurnal Farmasi Udayana*, Vol. 2 No. 1.
- Suprpti M. L., 2003. Teh Jamsi Dan Manisan Nata. *Kanisius*. Yogyakarta.
- Supriyanti, F. M. T., Suanda, H., & Rosdiana, R. (2015, April). Pemanfaatan Ekstrak Kulit Pisang Kepok (*Musa Bluggoe*) Sebagai Sumber Antioksidan Pada Produksi Tahu. In *Seminar Nasional Kimia Dan Pendidikan Kimia Vii. Universitas Sebelas Maret Surakarta* (Pp. 393-400).
- Suriadi, S., Imran, I., & Hadi, A. W. (2014). Uji Efektifitas Penggunaan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) Dan Madu Serta Nacl 0, 9% Terhadap Proses Penyembuhan Luka Akut Pada Tikus Putih (*Rattus Norvegicus Strain Wistar*). *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 5(3), 114-123.
- Susiwi, S. 2009. Penilaian Organoleptik. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.
- Sutardi, S. (2016). Kandungan Bahan Aktif Tanaman Pegagan Dan Khasiatnya Untuk Meningkatkan Sistem Imun Tubuh. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pertanian*, 35(3), 121–130.
- Suwaibah, S. (2021). Pengaruh Air Rebusan Daun Pandan Wangi Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Pada Mencit Jantan Yang Di Induksi Propiltiourasil. *Jurnal Ilmiah Farmasi Attamru (Jifa)*, 2(1), 6-13.
- Syamsuni, H., 2005, Farmasetika Dasar Dan Hitungan Farmasi, 104, Penerbitbuku Kedokteran Egc, Jakarta.
- T Velnar, T Bailey, V Smrkolj, (2009), The Wound Healing Process: An Overview Of Cellular And Molecular Mechanism, *The J Of International Medical Research*, P.1528-42.

- Tambun, R., Limbong, H. P., Pinem, C., & Manurung, E. (2016). Pengaruh Ukuran Partikel, Waktu Dan Suhu Pada Ekstraksi Fenol Dari Lengkuas Merah. *Jurnal Teknik Kimia Usu*, 5(4), 53-56.
- Taylor. 2012. Jenis-Jenis Luka. Dalam: Vivianda Devisa. Perbedaan Kecepatan Waktu Kesembuhan Luka Sayat Dengan Menggunakan Getah Jarak Cina (*Jatropha Muuifida Linn*) Dan Teh Hijau (*Sencha*) Dengan Konsentrasi 6,4gr % Pada Mencit (*Mus Musculus*). 1(2): 40-41.
- Teoh, A. L., Heard, G., & Cox, J. (2004). Yeast Ecology Of Kombucha Fermentation. *International Journal Of Food Microbiology*, 95(2), 119-126.
- Tetti, M. (2014). Ekstraksi, Pemisahan Senyawa, Dan Identifikasi Senyawa Aktif. *Jurnal Kesehatan*, 7(2).
- Villarreal-Soto, S. A., Beaufort, S., Bouajila, J., Souchard, J. P., & Taillandier, P. (2018). Understanding Kombucha Tea Fermentation: A Review. *Journal Of Food Science*, 83(3), 580-588.
- Wibawati, P.A. 2012. Pengaruh Ekstrak Daun Sirih Merah (*Piper Betle Var. Rubrum*) Terhadap Waktu Kesembuhan Luka Insisi Yang Diinfeksi *Staphylococcus Aureus* Pada Tikus Putih. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Surabaya.
- Widagdo, T.D. 2004. Perbandingan Pemakaian Aloe Vera 30%, 40% Dan Silver Sulfaniazine 1% Topikal Pada Penyembuhan Luka Bakar Derajat Ii. Laporan Penelitian. Semarang: Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro
- Widyasari, Agustina. 2016. "Aktivitas Antioksidan Dan Organoleptik Kombucha Daun Kelor Dengan Lama Fermentasi Dan Konsentrasi". *Jurnal Penelitian Biologi*. Vol.02. No.3.4.
- Wigati, D., & Rahardian, R. R. (2018). Penetapan Standarisasi Non Spesifik Ekstrak Etanol Hasil Perkolasi Umbi Bawang Dayak (*Eleutherine Palmifolia (L.) Merr.*). *Jurnal Ilmu Farmasi Dan Farmasi Klinik*, 15(2), 36-40.
- Wijoyo V, 2016, Optimasi Formula Sediaan Gel Hand Sanitizer Minyak Atsiri Jeruk Bergamot Dengan Gelling Agent Carbopol Dan Humektan Propilen Glikol, Skripsi, Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta
- Wilson, S. (2016). *Simply Kombucha*, Stacey Wilson, New Zealand.
- Winarsi, H. 2007. Antioksidan Alami Dan Radikal Bebas. Yogyakarta : *Kanisius*.
- Winarsi, H. Antioksidan Alami Dan Radikal Bebas. *Kanisius*, Yogyakarta. 2007.
- Windono, T., Soediman, S., Yudawati, U., Ermawati, E., Srielita, Erowati, T. I. Uji Peredam Radikal Bebas Terhadap 1,1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl (Dpph) Dari Ekstrak Kulit Buah Dan Biji Anggur (*Vitis Vinifera L.*) Probolinggo Biru Dan Bali. *Artocarpus*. 2001, 1, 34-43.

- Wistiana, D., & Zubaidah, E. (2015). Chemical And Microbiological Characteristics Of Kombucha From Various High Leaf Phenols During Fermentation. *Jurnal Pangan Dan Agro Industri*, 3(4), 1446–1457.
- Wistiana, D., & Zubaidah, E. (2015). Karakteristik Kimiawi Dan Mikrobiologi Berbagai Daun Tinggi Fenol Selama Fermentasi (*Chemical And Microbiological Characteristics Of Kombucha From Various High Leaf Phenols During Fermentation*). *Jurnal Pangan Dan Agro Industri*, 3(4), 1446–1457.
- Wistiana, D., Dan Zubaidah, E., 2015. Karakteristik Kimiawi Dan Mikrobiologis Kombucha Dari Berbagai Daun Tinggi Fenol Selama Fermentasi. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*. Vol. 3, No. 4: 1446- 1457.
- Wulandari, Y. W., & Sutardi, S. S. (2021). Uji Aktivitas Antioksidan Air Mawar (*Rose Water*) Dari Petal Bunga Mawar Merah (*Rosa Menggunakan Damascena Mill*) Metode Dpph. *Agrointek : Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 15(3), 903–909. <https://doi.org/10.21107/Agrointek.V15I3.914>.
- Yasti Ac, Senel E, Saydam M, Ozok G, Coruh A Et Al, 2015. Guideline And Treatment Algorithm For Burn Injuries. *Turkish Journal Of Trauma And Emergency Surgery*. 21(2): 79-89.
- Yuliani, N. N., & Dienina, D. P. (2015). Uji Aktivitas Antioksidan Infusa Daun Kelor (*Moringa Oleifera, Lamk*) Dengan Metode 1, 1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl (Dpph). *Jurnal Info Kesehatan*, 13(2), 1060-1082.
- Yunita, N. K., & Indrayani, Y. P. (2022). Review: Kombucha Tea Fermentation And The Biological Activities. *Journal Scientific Of Mandalika (Jsm)*, 3(5). <http://ojs.cahayamandalika.com/index.php/jomla/issue/archive/188>.
- Zahara, V. Helmice, A. Rosiana, R. 2023. Uji Efektivitas Sediaan Sintesis Dan Herbal Terhadap Percepatan Penyembuhan Luka Bakar Derajat Ii Pada Tikus Putih Jantan. *Jurnal Sains Farmasi Dan Kesehatan*. Vol 1 (1): 9- 15.
- Zakiah Noni, Cut Ikrami Dinna, Vonna Aulianshah, Azizah Vonna, Yanuarman Dan Rasidah. 2017. Efek Ekstrak Air Dan Ekstrak Etanol Umbi Bawang Putih (*Allium Sativum L.*) Terhadap Penyembuhan Luka Bakar Derajat Ii Pada Mencit (*Mus Musculus*). *Journal Of Pharmaceutical Science And Clinical Research*. Vol. 2 : 90-101.
- Zucker, I., & Beery, A. K. (2010). Males Still Dominate Animal Studies. *Nature*, 465(7299), 690-690.