Bayu Eko Prasetyo, S. Farm., M. Sc., Apt.

Lecturer of Undergraduate Program in Pharmacy Study Program
Faculty of Pharmacy
Universitas Sumatera Utara

bayu@usu.ac.id

ff.usu.ac.id/en/lecturer/bayu-eko-prasetyo

Publications

2026
Jurnal internasional bereputasi

Biotransformation of goji berry (Lycium barbarum) during kombucha fermentation: A comprehensive evaluation of physicochemical, bioactivity, safety, and sensory properties

DAVID WIRANASETIO , PUTRI KHARI ANI PURBA , Nur'aini , Haile Fentahun Darge , FASIHAH IRFANI FITRI , ANDY CANDRA , BAYU EKO PRASETYO

2026
Jurnal internasional bereputasi

GELATIN FROM MUSCOVY DUCK (CAIRINA MOSCHATA) BONE AS PHARMACEUTICAL EXCIPIENT: EXTRACTION AND CHARACTERIZATION

ANAYANTI ARIANTO , BAYU EKO PRASETYO , HAKIM BANGUN , Abdi Wira Septama

2026
Jurnal internasional bereputasi

Nano-transfersomal hydrogel of Curcuma xanthorrhiza essential oil: Formulation, characterization, and evaluation of their bioactivities in vitro and in vivo

ELDIZA PUJI RAHMI , BAYU EKO PRASETYO , Abdi Wira Septama , YUANDANI

2026
Jurnal internasional bereputasi

Nano-transfersomal hydrogel of Curcuma xanthorrhiza essential oil: Formulation, characterization, and evaluation of their bioactivities in vitro and in vivo

BAYU EKO PRASETYO , YUANDANI , ELDIZA PUJI RAHMI , Abdi Wira Septama , Lolyta Fitri Mustanti

2025
Tulisan ilmiah

Formulation, Characterization, and Activity of Nano Transfersome Gel Containing Cinnamon Bark Essential Oil (Cinnamomum burmannii)

BAYU EKO PRASETYO , ANDINNA ZAHARA

2024
Jurnal nasional terakreditasi

Formulasi dan Uji Aktivitas Anti-aging SediaanHand Cream yang Mengandung Ekstrak Etanol Kulit Buah Nanas (Ananas comosus (L.) Merr.)

SUMAIYAH , BAYU EKO PRASETYO , JEVON THREE KARTIKA GULO

2024
Jurnal internasional bereputasi

FORMULATION AND IN VITRO TESTS OF KETOPROFEN NANOSUSPENSION USING THE MILLING METHOD WITH POLYMER VARIATIONS

T ISMANELLY HANUM , WAN FADILLA , BAYU EKO PRASETYO

2024
Jurnal internasional bereputasi

UTILIZATION RED DRAGON FRUIT PEEL (HYLOCEREUS POLYRHIZUS) ETHANOL EXTRACT IN ORAL THIN FILM STRIP AS A MOUTH FRESHENER

BAYU EKO PRASETYO , LIA LAILA

2024
Jurnal internasional bereputasi

UTILIZATION RED DRAGON FRUIT PEEL (HYLOCEREUS POLYRHIZUS) ETHANOL EXTRACT IN ORAL THIN FILM STRIP AS A MOUTH FRESHENER

LIA LAILA , BAYU EKO PRASETYO

2023
Jurnal internasional bereputasi

Honey utilization in soursop leaves (Annona muricata) kombucha: Physicochemical, cytotoxicity, and antimicrobial activity

BAYU EKO PRASETYO

2023
Jurnal internasional bereputasi

Honey utilization in soursop leaves (Annona muricata) kombucha: Physicochemical, cytotoxicity, and antimicrobial activity

BAYU EKO PRASETYO , ANDY CANDRA

2023
Jurnal nasional terakreditasi

PENINGKATAN KEMAMPUAN WIRAUSAHA SISWA SMK MELALUI PEMBUATAN SEDIAAN GEL SAMPO ANTI KETOMBE MENGGUNAKAN BAHAN ALAM DARI MINYAK ATSIRI

BAYU EKO PRASETYO , LIA LAILA , NAZLINIWATY , ANAYANTI ARIANTO

2023
Jurnal internasional bereputasi

Propofol quantification method in palm oil based nanoemulsion formula using RP-HPLC

BAYU EKO PRASETYO , LIA LAILA

2023
Jurnal nasional terakreditasi

PENINGKATAN KEMAMPUAN WIRAUSAHA SISWA SMK METALUI PEMBUATAN SEDIAAN GEL SAMPO ANTI KETOMBE MENGGUNAKAN BAHAN ALAM DARI MINYAK ATSIRI

NAZLINIWATY , ANAYANTI ARIANTO , LIA LAILA , BAYU EKO PRASETYO

2023
Prosiding seminar internasional

Antimicrobial activity and vitamin c analysis of soursop leaves (Annona muricata L.) kombucha enriched with honey

BAYU EKO PRASETYO , ANDY CANDRA

2023
Prosiding seminar internasional

Potential of soursop leaves (Annona muricata L.) kombucha beverages on vitamin C content and antimicrobial activity

JULIATI BR TARIGAN , BAYU EKO PRASETYO , ANDY CANDRA

2023
Jurnal internasional bereputasi

THE INFLUENCE OF CATHARANTHUS ROSEUS (L.) G. DON. ETHANOL EXTRACT IN CLOVE OIL NANOEMULSION: PHYSICAL CHARACTERIZATION, ANTIOXIDANT AND ANTIBACTERIAL ACTIVITIES

BAYU EKO PRASETYO , LIA LAILA , YADE METRI PERMATA , ANDY CANDRA

2023
Jurnal internasional bereputasi

THE INFLUENCE OF CATHARANTHUS ROSEUS (L.) G. DON. ETHANOL EXTRACT IN CLOVE OIL NANOEMULSION: PHYSICAL CHARACTERIZATION,

ANTIOXIDANT AND ANTIBACTERIAL ACTIVITIES

LIA LAILA , ANDY CANDRA , YADE METRI PERMATA , BAYU EKO PRASETYO

2022
Jurnal internasional bereputasi

Physical Characterization of Nanoemulgel containing Ethanol Extract of Curcuma mangga Val. using Carbopol 940 as Gelling agent

LIA LAILA , BAYU EKO PRASETYO , T ISMANELLY HANUM

2022
Jurnal internasional bereputasi

PHYTOCHEMICAL AND ANTIOXIDANT ACTIVITY OF SOURSOP (Annona muricata L.) LEAVES KOMBUCHA ENRICHED WITH GALACTOMANNAN FROM ENDOSPERM OF Arenga pinnata

BAYU EKO PRASETYO , JULIATI BR TARIGAN , EMMA ZAIDAR , ANDY CANDRA

2021
Prosiding seminar internasional

Study of vitamin C level of soursop leaves (Annona muricata l.) and galactomannan utilization in kombucha during fermentation

BAYU EKO PRASETYO , ANDY CANDRA , JULIATI BR TARIGAN

2019
Jurnal internasional bereputasi

Physical evaluation and anti-aging effect of red bean ethanolic extract (Vigna angularis (wild.) ohwi & ohashi) peel-off gel mask

FAT AMINAH , LIA LAILA , BAYU EKO PRASETYO

2018
Jurnal internasional

Preparation and physical stability evaluation of palm oil-based nanoemulsion as a drug delivery system for propofol

BAYU EKO PRASETYO

Researches

2025

Pengembangan Formula Dermopharmaceutical Temulawak Loaded Transfersomal Topical Gel Untuk Terapi Alternatif Atopic Dermatitis

ABDI WIRA SEPTAMA , YUANDANI , BAYU EKO PRASETYO , ELDIZA PUJI RAHMI , Prof. Dr. Ir. Yuli Widyastuti, MP , Sofna Dewita Sari Banjarnahor , Rizna Triana Dewi , Abdi Wira Septama , Indah Dwiatmi Dewijanti , Tri Yuliani

2025

Pengembangan Kombucha Berbasis Goji Berry (Lycium barbarum) sebagai Minuman Fungsional: Evaluasi Bioaktivitas dan Toksisitas secara In- vitro dan In-vivo

ANDY CANDRA , BAYU EKO PRASETYO , FASIHAH IRFANI FITRI , Haile Fentahun Darge

2024

PEMBUATAN SEDIAAN NANOEMULGEL EKSTRAK ETANOL KAYU MANIS (Cinnamomum burmannii) KOMBINASI DENGAN MINYAK ESSENSIAL OIL: KARAKTERISASI, STABILITAS, AKTIVITAS ANTIBAKTERI DAN ANTIJAMUR

BAYU EKO PRASETYO , LIA LAILA

2024

Optimasi Ekstraksi Natural Deep Eutectic Solvent (NADES) dan Formulasi Nanoemulsi dari Ekstrak Bakau Abu-Abu (Avicennia marina) sebagai Pengobatan Alopecia androgenic dan Perawatan Rambut

BAYU EKO PRASETYO , HAFID SYAHPUTRA

2023

POTENSI SEDIAAN NANOKRIM DARI HIDROLISAT PROTEIN BEKICOT (Achantina fulica (Lam.)B) SEBAGAI ANTI AGING: FORMULASI, EVALUASI FISIK DAN KAJIAN IN VIVO

YADE METRI PERMATA , SUMAIYAH , BAYU EKO PRASETYO , LIA LAILA

2021
Penelitian Dosen Pemula

Pengaruh lamanya waktu fermentasi terhadap sifat antioksidan dan antimikroba teh kombucha yang diperkaya dengan daun sirsak dan madu

ANDY CANDRA , BAYU EKO PRASETYO

2021
Penelitian Dosen Pemula

Formulasi Nanoemulsi Berbasis Minyak Cengkeh Sebagai Sistem Penghantaran Obat

YADE METRI PERMATA , ANDY CANDRA , BAYU EKO PRASETYO , LIA LAILA

2020
Penelitian Dosen Pemula

Karakteristik Kimiawi dan Mikrobiologis Kombucha dari Daun Sirsak dengan Galaktomanan selama Fermentasi

ANDY CANDRA , JULIATI BR TARIGAN , BAYU EKO PRASETYO

2019
Penelitian Dosen Pemula

Pembuatan dan Karakterisasi Fisik Sediaan Nanoemulgel dari Ekstrak Etanol Rimpang Temu Mangga (Curcuma mangga Val. Van. Zip.)

BAYU EKO PRASETYO , LIA LAILA , T ISMANELLY HANUM

2019
Penelitian Dana Lokal Perguruan Tinggi

Pembuatan dan Karakterisasi Fisik Sediaan Nanoemulgel dari Ekstrak Etanol Rimpang Temu Mangga (Curcuma mangga Val. Van. Zip.)

BAYU EKO PRASETYO , LIA LAILA , T ISMANELLY HANUM

2018
Penelitian Dana Lokal Perguruan Tinggi

Pembuatan Dan Karakterisasi Dekstrin Dari Pati Biji Buah Rambutan (Nephelium lappaceum) Sebagai Bahan Tambahan Farmasi

BAYU EKO PRASETYO , LIA LAILA

Community Services

2022
Ipteks Bagi Masyarakat

PENINGKATAN KEMAMPUAN WIRAUSAHA SISWA SMK DENGAN PEMBUATAN SEDIAAN SHAMPOO ANTI KETOMBE MENGGUNAKAN BAHAN ALAM

NAZLINIWATY , BAYU EKO PRASETYO , LIA LAILA , ANAYANTI ARIANTO

Intellectual Property Rights

2025
Paten nasional

Formula Nanokrim Mengandung Hidrolisat Protein Bekicot (Achatina fulica)

BAYU EKO PRASETYO , YADE METRI PERMATA , AHMAD FARIDS WAHAB , TAHNIA INDRASTATA BANCIN , SUMAIYAH , LIA LAILA

2025
Hak cipta nasional

Kesehatan Lingkungan Sanitasi, Kesehatan Lingkungan dan Keselamatan dan

Kesehatan Kerja (K3)

BAYU EKO PRASETYO

2025

Hak cipta nasional

Teknologi Sediaan Padat Farmasi

BAYU EKO PRASETYO

2022

Hak cipta nasional

Video PKM Dosen Fakultas Farmasi USU Pembuatan Sampo Anti Ketombe Oleh Ibu Anayanti Arianto

BAYU EKO PRASETYO , NAZLINIWATY , ANAYANTI ARIANTO , LIA LAILA

2022

Hak cipta nasional

Video PKM Dosen Fakultas Farmasi USU Pembuatan Sampo Anti Ketombe Oleh Ibu Anayanti Arianto

LIA LAILA , ANAYANTI ARIANTO , BAYU EKO PRASETYO , NAZLINIWATY