Prof. Dr. Sumaiyah,, S.Si., M.Si., Apt.

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

sumaiyah@usu.ac.id

Second Floor of the USU Faculty of Pharmacy Building

+6285361323060

ff.usu.ac.id/en/lecturer/sumaiyah

Prof. apt. Dr. Sumaiyah S.Si., M.Si., was born in Medan on December 26, 1977. She is a lecturer in Pharmaceutical Technology at the Universitas Sumatera Utara. She completed her doctoral degree in Pharmaceutical Science at the Universitas Sumatera Utara in 2014.

Education profile:

Bachelor's Degree – Undergraduate Program in Pharmacy, Universitas Sumatera Utara

Master's Degree – Master's Program in Pharmaceutical Science, Universitas Sumatera Utara

Doctoral Degree – Doctoral Program in Pharmaceutical Science, Universitas Sumatera Utara

Publications

2025
Makalah ilmiah

Biosynthesis of Zinc Oxide Nanoparticles using Lansium domesticum Leaf Extract as Antimicrobial Agents

SUMAIYAH

2025
Jurnal internasional bereputasi

Fraction Derived from Lansium domesticum Leaves Triggers Cell Cycle Arrest and Apoptosis in 4T1 Cell Line Via Cdk-2 and p53 proteins modulation

ANA YULYANA , POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN , SUMAIYAH , MUHAMMAD FAUZAN LUBIS , Kasta Gurning

2025
Prosiding seminar internasional

Antimicrobial activity of curcumin-film preparations based on cellulose nanocrystalline from pineapple leaf (Ananas Comosus (L.) Merr.) waste against several pathogenic microbes

HAFID SYAHPUTRA , POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN , MUHAMMAD FAUZAN LUBIS , SUMAIYAH

2025
Jurnal internasional bereputasi

Optimization, characterization, and biological activities of chitosan-tripolyphosphate microcapsules for the encapsulation of Lansium domesticum leaf extract

MUHAMMAD FAUZAN LUBIS , POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN , SUMAIYAH , AFRIDA ARYANI NASUTION

2025
Jurnal nasional terakreditasi

Formulasi Sediaan Masker Gel Peel-Off Kopi Robusta (Coffea canephora) dan Efektivitasnya sebagai Anti Penuaan Dini

SUMAIYAH , T ISMANELLY HANUM , MARIANNE , POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN

2025
Jurnal internasional bereputasi

Formulation and characterization of antibacterial gel containing ethanol

extract of oil palm leaves (Elaeis guineensis Jacq.)

SUMAIYAH , ANGELA ARINDYAH AMANDA

2025
Jurnal nasional terakreditasi

Education About Medicine and Utilization Of Carrot (Daucus carota L.) Agricultural Residuals as Skin Moisturizing Soap in Rumah Berastagi Village, Karo District: Edukasi Tentang Obat dan Pemanfaatan Sisa Hasil Pertanian Buah Wortel (Daucus carota L.) Sebagai Sabun Pelembap Kulit Di Desa Rumah Berastagi Kabupaten Karo

T ISMANELLY HANUM , SUMAIYAH , SINGGAR NI RUDANG , ADE SRI ROHANI

2024
Jurnal internasional bereputasi

New Insights of Response Surface Methodology Approach in Optimizing Total Phenolic Content of Zanthoxylum acanthopodium DC. Fruit Extracted Using Microwave-Assisted Extraction and the Impact to Antioxidant Activity

DIDI NURHADI ILLIAN , SUMAIYAH , RETNO MURWANTI , MUHAMMAD FAUZAN LUBIS

2024
Jurnal internasional bereputasi

The nanocrystalline cellulose from Ananas comosus leaf wastes: An overview to extraction, purification, and applications as curcumin drug delivery system

POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN , SUMAIYAH , HAFID SYAHPUTRA , MUHAMMAD FAUZAN LUBIS

2024
Jurnal nasional terakreditasi

Upaya Peningkatan Keterampilan Pembuatan Lulur dan Masker Peel-Off Berbahan Baku Alami Terhadap Siswa Sekolah Menengah Kejuruan Farmasi Pharmaca Medan

T ISMANELLY HANUM , MARIANNE , SUMAIYAH , POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN

2024
Jurnal internasional bereputasi

New Insights of Response Surface Methodology Approach in Optimizing Total Phenolic Content of Zanthoxylum acanthopodium DC. Fruit Extracted Using Microwave-Assisted Extraction and the Impact to Antioxidant Activity

RETNO MURWANTI , SUMAIYAH , DIDI NURHADI ILLIAN , KESHIA MUTIARA ISABEL TAMPUBOLON , MUHAMMAD FAUZAN LUBIS

2024
Jurnal internasional bereputasi

New Insights of Response Surface Methodology Approach in Optimizing Total Phenolic Content of Zanthoxylum acanthopodium DC. Fruit Extracted Using Microwave-Assisted ExtractionÂ ...

RETNO MURWANTI , SUMAIYAH , DIDI NURHADI ILLIAN , MUHAMMAD FAUZAN LUBIS , KESHIA MUTIARA ISABEL TAMPUBOLON

2024
Jurnal internasional bereputasi

Optimization of microwave-assisted extraction of total flavonoid content from red betel leaf (Piper crocatum Ruiz and Pav) and its correlation with antioxidant and antibacterial activities using response surface methodology

MUHAMMAD FAUZAN LUBIS , NUR AIRA JUWITA , SUMAIYAH , POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN

2024
Monograf

PEMBUATAN LULUR DAN MASKER GEL PEEL-OFF BERBAHAN BAKU ALAMI

MARIANNE , T ISMANELLY HANUM , POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN , SUMAIYAH , NANA DYKI DIRBAWANTO

2024
Jurnal internasional bereputasi

Unveiling antioxidant capacity of standardized chitosan-tripolyphosphate microcapsules containing polyphenol-rich extract of Portulaca oleraceae

MUHAMMAD AMIN NASUTION , RONY ABDI SYAHPUTRA , SUMAIYAH , NUR AIRA JUWITA , RIRIN ASTYKA , LOKOT DONNA LUBIS , ARYA TJIPTA PRANANDA , RODIAH RAHMAWATY LUBIS , MUHAMMAD FAUZAN LUBIS

2024
Jurnal internasional bereputasi

Application of Box-Behnken design for optimization of Vernonia amygdalina stem bark extract in relation to its antioxidant and anti-colon cancer activity: The Effect of Vernonia amygdalina stem bark extract against WiDR cells

SUMAIYAH , LOKOT DONNA LUBIS , KHAIRANI FITRI , MUHAMMAD FAUZAN LUBIS

2024
Prosiding seminar internasional

Blue to Green Fluorescence of Carbon-Dots from Lignin Residual Liquid Synthesized from Hydrothermal Method

POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN , SUMAIYAH , MASITTA TANJUNG , SAHARMAN GEA

2024
Jurnal internasional bereputasi

THE POTENTIAL EFFECT OF APORPHINE ALKALOIDS FROM NELUMBO NUCIFERAGAERTN. AS ANTI-BREAST CANCER BASED ON NETWORK PHARMACOLOGY AND MOLECULAR DOCKING

ADRIAN , SUMAIYAH , MUHAMMAD FAUZAN LUBIS , RONY ABDI SYAHPUTRA

2023
Jurnal internasional bereputasi

Hydrothermally nitrogen-doped carbon dots (N-C-dots) from isolated lignin of oil palm empty fruit bunch for bacterial imaging of Staphylococcus aureus

POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN , SUMAIYAH , MASITTA TANJUNG , SAHARMAN GEA , SUHUT ALEXANDER SITUMORANG , WILSEN LIANTO , AVERROES FAZLUR RAHMAN PILIANG

2023
Jurnal nasional terakreditasi

Effect of Lavender Inhalation Aromatherapy on Sleep Quality in Cancer Patients at Murni Teguh Memorial Hospital

SITI ZAHARA NASUTION , DEWI MUSTIKANI SARAGIH , SUMAIYAH

2022
Jurnal internasional

Formulation And Evaluation Of Nanoemulgel Clove Leaf Oil (Sygyzium Aromaticum) (L.) Merr & Perry As Anti-Acne

JULIA REVENY , SUMAIYAH

2022
Jurnal internasional bereputasi

THE USE OF CARROT SEED OIL (DAUCUS CAROTA L.) TO FORMULATE NANOEMULGELS AS AN EFFECTIVE NATURAL SUNSCREEN AND SKIN ANTI-AGING

SUMAIYAH , ANAYANTI ARIANTO , HAKIM BANGUN

2020
Jurnal internasional bereputasi

Preparation and Evaluation of Nanoemulgels Containing a Combination of Grape Seed Oil and Anisotriazine as Sunscreen

ANAYANTI ARIANTO , SUMAIYAH , HAKIM BANGUN

2020
Jurnal internasional

Hydrogel Activity Test from Kirinyu Leaf Ethanol Extract (Chromolaena odorata (L.) R. King & H. Rob) and Combination of Kirinyu Leaf Ethanol Extract with Collagen as a HealingÃ‚Â â€¦

JULIA REVENY , SUMAIYAH

2020
Jurnal internasional bereputasi

Anticancer Effects of Polyisoprenoid From Nypa fruticans Leaves by Controlling Expression of p53, EGFR, PI3K, AKT1, and mTOR Genes in Colon Cancer (WiDr) Cells

ERA YUSRAINI , SUMAIYAH , POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN , MOHAMMAD BASYUNI

2020
Jurnal internasional bereputasi

Anticancer effects of polyisoprenoid from Nypa fruticans leaves by controlling expression of p53, EGFR, PI3K, AKT1, and and mTOR genes in colon cancer (WiDr) cells

POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN , MOHAMMAD BASYUNI , SUMAIYAH

2019
Jurnal internasional bereputasi

The effect of crospovidone on the dissolution profile of amlodipine besylate from fast orally dissolving film

SUMAIYAH

2019
Jurnal internasional bereputasi

Cyclin D1, Caspase 9 and P53 Expressions in T47D Cell Lines after Treatment of Plectranthus amboinicus, (Lour.) Spreng. Leaves Ethanolic Extract Nanoparticles

SUMAIYAH , POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN

2019
Jurnal internasional bereputasi

Macadamia Nuts Oil in Nanocream and Conventional Cream as Skin Anti-Aging: A Comparative Study

T ISMANELLY HANUM , LIA LAILA , SUMAIYAH

2019
Jurnal internasional bereputasi

The effect of antioxidant of grapeseed oil as skin anti-aging in nanoemulsion and emulsion preparations

SUMAIYAH

2018
Jurnal internasional

The effects of the adduction of effervescent powder of bastard cedar leaf (Guazuma ulmifolia Lamk.)

AMINAH DALIMUNTHE , SUMAIYAH

2016
Jurnal internasional bereputasi

Utilization of microcrystalline cellulose of sugar palm bunches (Arengapinnata (wurmb) merr.)asexcipients tablet direct compression

KARSONO , SUMAIYAH

2014
Jurnal internasional bereputasi

Preparation and characterization of nanocrystalline cellulose from sugar palm bunch (Arenga pinnata (Wurmb) Merr.)

SUMAIYAH

Researches

2026

Nanopartikel Seng Oksida Berbasis Biosintesis Hijau dari Tumbuhan Sumatera Utara sebagai Nanocarrier Kaempferol untuk Aktivitas Antibakteri dan Antikanker

SUMAIYAH , Happy Kurnia Permatasari

2025

Eksplorasi Mekanisme Antibakteri dari Mikrokapsul Kitosan Mengandung

Minyak Atsiri Buah Andaliman (Zanthoxylum acanthopodium DC): Kajian Optimalisasi, Karakterisasi, dan Aktivitas Antibakteri

CHEMAYANTI SURBAKTI , SUMAIYAH , NUR AIRA JUWITA , MUHAMMAD FAUZAN LUBIS , NADYA SRI RIZKY , MASITAH KHAIRANI

2024

Biosintesis dan Karakterisasi Nanopartikel Zinc Oxide Menggunakan Ekstrak Hidroalkohol Daun Duku (Lansium domesticum Corr.) Serta Kajian Aktivitas Biologisnya

NURUL SUCI , SUMAIYAH , NUR AIRA JUWITA , MUHAMMAD FAUZAN LUBIS , NABILA ANANDA , MICHELLE CALISTA FLORENZA BR GINTING MUNTHE , Jun Haslinda Shariffuddin

2023

Aktivitas Imunostimulan Sediaan Nano-Emulsifying Mengandung Ekstrak Etanol Buah Andaliman (Zanthoxylum acanthopodium Dc.) yang Diperkaya Senyawa Polifenol secara In Vitro dan In Vivo

DIDI NURHADI ILLIAN , SUMAIYAH , RETNO MURWANTI

2023

Uji Toksisitas dan Antiinflamasi dari Nanopartikel Perak yang Disintesis Menggunakan Nano Kristal Selulosa Limbah Daun Nanas (Ananas comosus)

SUMAIYAH , POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN , MUHAMMAD FAUZAN LUBIS , Assoc. Prof. Dr. Rozana Othman, Chm

2023
Penelitian Kerjasama Antar Perguruan Tinggi

Aktivitas Imunostimulan Sediaan Nano-Emulsifying Mengandung Ekstrak Etanol Buah Andaliman (Zanthoxylum Acanthopodium Dc.) yang Diperkaya Senyawa Polifenol secara In Vitro dan In Vivo

DIDI NURHADI ILLIAN , SUMAIYAH , RETNO MURWANTI

2022
Penelitian Dosen Pemula

Pengembangan Daun Duku (Lansium domesticum Corr.) Sebagai Obat Herbal Terstandar (OHT) Antikanker: Kajian Aktivitas Sitostatik dari Fraksi Aktif Ekstrak Etanol Daun Duku pada Beberapa Jenis Sel Kanker

SUMAIYAH , EMBUN SUCI NASUTION , MUHAMMAD FAUZAN LUBIS

2021

Sintesis Karbon Dots Berbasis Lignin Melalui Metode Hidrotermal Untuk Pencitraan Tulang Retak (Tahun ke-2)

SUMAIYAH , POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN , MASITTA TANJUNG , JONATHAN TANTOWI , FELIX PRAWIRA

2021
Penelitian Dana Lokal Perguruan Tinggi

FORMULASI SEDIAAN FILM-KURKUMIN BERBASIS NANOKRISTAL SELULOSA DARI LIMBAH DAUN NANAS (Ananas comosus (L) Merr) SEBAGAI ANTIMIKROBA

SUMAIYAH , HAFID SYAHPUTRA , POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN , MUHAMMAD FAUZAN LUBIS , CYNTHIA , MARIA RUHUT ENITHA SITOHANG , ISNI DEKA NOVI SETRA

2020

Sintesis Karbon Dots Berbasis Lignin Melalui Metode Hidrotermal Untuk Pencitraan Tulang Retak (Tahun 1)

SUMAIYAH , POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN , MASITTA TANJUNG , WILSEN LIANTO

2020

Pembuatan dan Evaluasi Sediaan Nanoemulgel Minyak Biji Rasberi (Rubus Idaeus L.) dan Minyak Biji Wortel (Daucus Carota L) sebagai Tabir Surya dan Anti Penuaan Kulit

SUMAIYAH , HAKIM BANGUN , ANAYANTI ARIANTO

2019

Pembuatan dan Evaluasi Sediaan Nanoemulsi Gel Tabir Surya yang mengandung Kombinasi Minyak Tumbuh-tumbuhan dengan Anisotriazine

SUMAIYAH , ANAYANTI ARIANTO

2018

PEMBUATAN DAN KARAKTERISASI NANOPARTIKEL EKSTRAK DAUN BANGUN-BANGUN (Plectranthus amboinicus, (Lour.) Spreng.) DAN EFEKNYA TERHADAP SEL KANKER PAYUDARA

SUMAIYAH , POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN , JUNIUS GIAN GINTINGS.FARM , ANDRE PRAYOGA

2017

Penelitian Dana Lokal Perguruan Tinggi

Formulasi dan Evaluasi Nanokrim Minyak Kacang Macadamia (Macadamia integrifolia, F.Muell) Sebagai Antiaging

SUMAIYAH , LIA LAILA , T ISMANELLY HANUM

2015

Potensi Carvone dan Turunannya Sebagai Kandidat Obat Baru dalam Pengobatan Penyakit Kanker Payudara

CHEMAYANTI SURBAKTI , SUMAIYAH , POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN , NUR AIRA JUWITA

2014

Penelitian Disertasi Doktor

Pemanfaatan Selulosa Nanokristal dari Tandan Aren (Arenga pinnata (Wurmb.) Merr.) pada Penyediaan Tablet Natrium Dikofenak

SUMAIYAH

Community Services

2026

Ipteks

Panitia ISCP tahun 2026

SUMAIYAH , LIA LAILA , OVALINA SYLVIA BR GINTING

2025

Ipteks

Sosialisasi Pembuatan Permen Jelly Sederhana Menggunakan Jahe dan Serai di Sekolah Cita Luhur, Medan, Sumatera Utara

SUMAIYAH , RONY ABDI SYAHPUTRA , LIA LAILA , OVALINA SYLVIA BR GINTING , MUHAMMAD ZAHRON DWI ARNOLD , CHRISTINE BERNADETTA EDENIA NAIBAHO , SAHWANI RISQINA LUBIS , FARISAH ARDIYANTI , SHERA KASAN SHAHREZAN , HAYKAL NUGRAHA YONG

2024

Ipteks Bagi Inovasi Kreativitas Kampus

Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Desa Rumah Berastagi tentang Obat dan Pemanfaatan Sisa Hasil Pertanian Buah Wortel (Daucus carota L.) sebagai Sabun Pelembab Kulit

SUMAIYAH , ADE SRI ROHANI , SINGGAR NI RUDANG , T ISMANELLY HANUM

2022

Ipteks Bagi Masyarakat

UPAYA PENINGKATAN KETERAMPILAN PEMBUATAN LULUR DAN MASKER PEEL OFF BERBAHAN BAKU ALAMI TERHADAP SISWA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN FARMASI PHARMACA MEDAN

MARIANNE , SUMAIYAH , T ISMANELLY HANUM , POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN , KHANSA CANDRA BESTARI , WAN FADILLA

Intellectual Property Rights

2024

Paten nasional

KOMPOSISI LULUR KOPI ROBUSTA (Coffea canephora) DAN BERAS PUTIH (Oryza sativa) UNTUK MELEMBABKAN DAN MENGHALUSKAN

MARIANNE , AZANATASYA BR SIHALOHO , KHANSA CANDRA BESTARI , WAN FADILLA , HAYA LUTHFIYYAH MARWA RANI , SUMAIYAH , T ISMANELLY HANUM , POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN

2023
Paten nasional

MASKER GEL PEEL-OFF KOPI ROBUSTA (Coffea canephora) SEBAGAI ANTI PENUAAN DINI

T ISMANELLY HANUM , AZANATASYA BR SIHALOHO , KHANSA CANDRA BESTARI , WAN FADILLA , HAYA LUTHFIYYAH MARWA RANI , MARIANNE , POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN , SUMAIYAH

2022
Hak cipta nasional

Pembuatan Masker Peel-Off Berbahan Baku Kopi Robusta (Coffea Canephora)

T ISMANELLY HANUM , MARIANNE , POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN , SUMAIYAH

2022
Hak cipta nasional

Pembuatan Lulur Berbahan Baku Kopi Robusta (Coffea Canephora) Dan Beras Putih (Oryza Sativa)

SUMAIYAH , T ISMANELLY HANUM , POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN , MARIANNE

2021
Paten nasional

KRIM BODY SCRUB YANG MENGANDUNG EKSTRAK ETANOL Nigella sativa L DAN AMPAS KOPI SEBAGAI ANTIAGING

POPPY ANJELISA ZAITUN HASIBUAN , SUMAIYAH

2021
Paten nasional

Sediaan Gel Antijerawat Mengandung Ekstrak Etanol Daun Tumbuhan Ketapang (Terminalia catappa L.)

SUMAIYAH , AWALUDDIN SARAGIH

2019
Paten nasional

Nanokrim Minya Kacang Makadamia (Macadamia integrifolia F. Muell) sebagai Anti Penuaan Dini

T ISMANELLY HANUM , SUMAIYAH , LIA LAILA