



OPTIMASI EMULGATOR DALAM FORMULASI SEDIAAN LOTION MINYAK ALMOND

Myisha Felicia Elisabeth, Agatha Budi Susiana Lestari
Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta
Email korespondensi : a_budi@usd.ac.id



LATAR BELAKANG

Penggunaan kosmetik yang tidak sesuai dapat menyebabkan kondisi kulit kering. Hal ini dapat diatasi dengan menggunakan lotion pelembab, misalnya minyak almond. Diperlukan kombinasi emulgator yang sesuai untuk menghasilkan sediaan lotion yang memenuhi syarat.

TUJUAN

Mendapatkan komposisi optimum Tween 80 dan Span 80 yang dapat menghasilkan lotion minyak almond dengan sifat fisik dan stabilitas fisik yang memenuhi persyaratan selama jangka waktu tertentu, dan melihat kemampuan sediaan lotion dalam mempertahankan kelembapan kulit.

METODE PENELITIAN

Desain simplex lattice 2 faktor 2 level
Respon diamati : Viskositas, daya sebar dan pergeseran viskositas

Formula

	F1	F2	F3	F4	F5
Minyak almond	4	4	4	4	4
Metil paraben	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Tween 80	4	5	6	7	8
Span 80	6	5	4	3	2
Cera alba	4	4	4	4	4
Propilen glikol	10	10	10	10	10
Asam stearat	5	5	5	5	5
Aquadest	add 100				

HASIL PENELITIAN

- Viskositas sediaan lotion yang dihasilkan berkisar 36,7-42,7 dPas, daya sebar 6,5-7,5 cm dan pergeseran viskositas 8,2-14,4% setelah penyimpanan selama 30 hari.
- Formula optimum terbukti mampu melembapkan kulit subjek secara signifikan ($p < 0,05$) dilihat dari menurunnya nilai TEWL subjek dengan nilai awal antara 5,37-15,53 g/h/m² menjadi 3,57-11,86 g/h/m².

PUSTAKA

- Block, L. H. 1996. Mixing. In: Lieberman, H. A., Lachman, L., and Schwartz, J. B. *Pharmaceutical Dosage Forms: Disperse Systems*. Vol. 2, Second Edition. Marcel Dekker, Inc., Newyork, pp. 79-80
- Kogiers, Vera. 2001. EEMCO Guidance for the Assessment of Transepidermal Water Loss in Cosmetic Science. *Skin Pharmacology and Applied Skin Physiology* 2001; 14: 117-128
- Voinovich, D., Campisi, B., Pham-Tan-Luu, R., 2009. Experimental Design of Mixture Studies. Elsevier: 408-413.

Uji Transepidermal water loss



KESIMPULAN

Diperoleh kombinasi Tween 80 dan Span 80 dengan sifat fisik dan stabilitas fisik yang memenuhi syarat dan terbukti mampu mempertahankan kelembapan kulit.



Pertemuan Ilmiah Tahunan
Ikatan Apoteker Indonesia

2019



*Enhancing
Public Access
to Pharmacists
in Digital Era*

Pertemuan Ilmiah Tahunan

IKATAN APOTEKER INDONESIA

Prosiding



ISBN: 978-979-95108-9-1

12-15 Maret 2019

Hotel el Royale, Jalan Merdeka No.2
Bandung, Jawa Barat

Buku Prosiding

Pertemuan Ilmiah Tahunan Ikatan Apoteker Indonesia 2019

Tema: "*Enhancing Public Access to Pharmacist in Digital Era*"

Dewan Editor:

Keri Lestari

Auliya A. Suwantika

Dika Pramita Destiani

Hotel eL Royale

Bandung, 12 – 15 Maret 2019

IKATAN APOTEKER INDONESIA

JAKARTA

Buku Prosiding

Pertemuan Ilmiah Tahunan Ikatan Apoteker Indonesia 2019

Tema: "Enhancing Public Access to Pharmacist in Digital Era"

Bandung, 12-15 Maret 2019

Dewan Editor:

Ketua : Dr. Keri Lestari, S.Si., M.Si., Apt – Universitas Padjajaran
Wakil Ketua : Auliya A. Suwantika, PhD., MBA., Apt. – Universitas Padjajaran
Anggota : Dika Pramita Destiani, M.Farm., Apt. – Universitas Padjajaran

Reviewer:

1. Dr. Keri Lestari, S.Si., M.Si., Apt – Universitas Padjajaran
2. Auliya A. Suwantika, PhD., MBA., Apt. – Universitas Padjajaran
3. Dika Pramita Destiani, M.Farm., Apt. – Universitas Padjajaran

Pertama kali diterbitkan oleh:

Ikatan Apoteker Indonesia, Jakarta

Cetakan I:2019

ISBN.....

Copyright ©2019

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang memperbanyak, mencetak, dan menerbitkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun tanpa seizin penulis dan penerbit.

SEKAPUR SIRIH

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Illahi yang dengan rahmat dan hidayah-Nya telah membawa kita hingga tersusunnya prosiding ini. Prosiding ini berisi kumpulan abstrak makalah dari para akademisi dan praktisi di berbagai bidang ilmu dalam lingkup kefarmasian, yang telah dipresentasikan dan didiskusikan dalam Pertemuan Ilmiah Tahunan Ikatan Apoteker Indonesia yang diselenggarakan oleh Ikatan Apoteker Indonesia pada 12-15 Maret 2019. PIT 2019 ini mengangkat tema “Enhancing Public Access to Pharmacist in Digital Era”.

Prosiding ini disusun untuk mendokumentasikan gagasan dan hasil penelitian dalam ruang lingkup kefarmasian yang terdiri dari bidang Farmakologi dan Toksikologi (FT), Farmasetika dan Teknologi Farmasi (FF), Farmasi Bahan Alam dan Obat Tradisional (FA), Farmasi Klinik, Farmasi Sosial, Pendidikan dan Regulasi (FK), serta Kimia Medisinal, Biologi Molekuler dan Bioteknologi (KM).

Diharapkan prosiding ini dapat memberikan wawasan tentang perkembangan terbaru dalam dunia kefarmasian dan upaya pembelajaran sepanjang hayat demi pencapaian kompetensi Apoteker yang selaras dengan kemajuan jaman. Selain itu diharapkan pula terjalin komunikasi dan kerjasama antar peneliti baik akademisi maupun praktisi. Dengan demikian, seluruh pihak yang terlibat dalam dunia kefarmasian dapat terus termotivasi dan terus bersinergi untuk berperan aktif membangun kemajuan Apoteker Indonesia yang lebih berkualitas melalui penelitian-penelitian yang bermutu dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat dengan menyediakan produk kefarmasian yang bermutu, memberikan konseling, informasi dan edukasi mengenai terapi pasien, bekerjasama untuk pencegahan penyakit, dan pemberian obat yang berbasis bukti.

Prosiding ini diselesaikan atas kerjasama dengan berbagai pihak, untuk itu penghargaan setinggi-tingginya disampaikan kepada:

1. Ketua Pengurus Pusat Ikatan Apoteker Indonesia beserta jajarannya, dan seluruh panitia yang terlibat dalam PIT IAI 2019.
2. Ketua Pengurus Daerah Ikatan Apoteker Indonesia Provinsi Jawa Barat beserta jajarannya yang telah melaksanakan mandat dari PP IAI untuk menjadi panitia pelaksana PIT 2019 di Bandung, Jawa Barat.
3. Seluruh penyaji makalah pada PIT 2019 yang telah berkontribusi dalam mengirimkan artikel yang menjadi isi dari prosiding ini.
4. Seluruh mitra bestari dan para moderator yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta pemikiran, untuk menilai artikel yang disajikan dalam prosiding ini.

Disadari bahwa prosiding ini tentu saja tidak luput dari kekurangan, untuk itu panitia terbuka terhadap segala saran dan kritik yang membangun demi perbaikan prosiding PIT IAI yang nantinya akan diterbitkan di tahun-tahun mendatang. Semoga prosiding ini bermanfaat bagi seluruh pihak terkait.

Bandung, 15 Maret 2019
Panitia Bidang Ilmiah PIT IAI 2019



DAFTAR ISI

SEKAPUR SIRIH.....	i
DAFTAR ISI	ii
FARMASI BAHAN ALAM DAN OBAT TRADISIONAL (FA)	1
POTENSI EKSTRAK ETANOL DAUN AFRIKA (GYMNANTHEMUM AMYGDALINUM (DELILE) SCH. BIP, EX WALP) TERHADAP PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH DAN HISTOPATOLOGI PANKREAS TIKUS PUTIH JANTAN (RATTUS NORVEGICUS) YANG DIINDUKSI STREPTOCOTOCIN DAN PAKAN TINGGI LEMAK	2
JONI TANDI*, NI MADE IRMA MARIANI, NI PUTU SETIAWATI	
PENDEKATAN NANOTEKNOLOGI UNTUK MENINGKATKAN POTENSI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DARI FRAKSI BIOAKTIF CANGKANG BIJI MELINJO	3
VIENNA SARASWATY*, I KETUT ADNYANA, SRI PUDJIRAHARTI, TJANDRAWATI MOZEF, DAN HENI RACHMAWATI	
TINGKAT TOKSISITAS DARI BEBERAPA EKSTRAK TANAMAN PAKU KAKI TUPAI (DAVALIA DENTICULATE)	4
RUDI HENDRA*, ROHIMATUL KHODIJAH, MUHAMMAD AFHAM, RACHEL FACHIRA, NERI SOFIYANTI, DAN HILWAN YUDA TERUNA	
AKTIVITAS KOMBINASI INFUSA DAUN SIRIH MERAH DAN INFUSA DAUN SIRIH DENGAN KLORHEKSIDIN TERHADAP PERTUMBUHAN PORPHYROMONAS GINGIVALIS	5
CASANTI WIJI RAHA YU, RADEN MUHAMAD HOVI NURAKBAR, YUSTINA SRI HARTINI*,	
PENYIAPAN TEH HERBAL BERKUALITAS SKALA RUMAH TANGGA	6
SITI KUSMARDIYANI*, HEGAR PRAMASTYA, RR. SARLITA DWIANI, ATINA RIZKIYA	
STANDARDISASI NON SPESIFIK DAN UJI AKTIVITAS ANTIMIKROBA EKSTRAK ETANOL KULIT BATANG MERANTI KUNYIT (SHOREA CONICA V.SL)	7
ENDA MORA, EMMA SUSANTI, RINA HARTATI	
LABEESITY®: STANDARDIZED HERBAL EXTRACT AND ITS NANO FORMULATION FOR ANTI-OBESITY	8
ZHARI ISMAIL, ABDUL RAZAK MOHD ISA, MUSTADZA MUHAMAD, SALMAN ZHARI*,	
EVALUASI POTENSI FRAKSI RUMPUT GONG (ERIOCAULON CINEREUM R. BR) SEBAGAI ANTIKANKER SERVIKS TERHADAP SEL HELA.....	9
PINUS JUMARYATNO*, ARDE TOGA NUGRAHA, WIDYANUR MAYA DIAHANDARI DAN AUVA AZKIYA.	



UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI HASIL FRAKSINASI EKSTRAK METANOL KULIT BATANG BIDARA (ZIZIPHUS MAURITIANA).....	10
HAERIA DOLOKING*, BAJIAH, MUH.IKHLAS	
UJI POTENSI ANTIINFLAMASI EKSTRAK ETANOL DAUN BAMBU-BAMBU (POLYGONUM PULCHRUM BLUME) DENGAN METODE STABILISASI MEMBRAN SEL DARAH MERAH SECARA IN VITRO	11
FERY INDRADEWI ARMADANY*, WAHYUNI, MELISA ARDIANTI, DAN ANDI NAFISAH TENDRI ADJENG MALLARANGENG	
AKTIVITAS ANTIBAKTERI BERBAGAI EKSTRAK BUAH PARIJOTO (MEDINILLA SPECIOSA BLUME) TERHADAP STAPHYLOCOCCUS AUREUS ATCC 29213 DAN SERRATIA MARCESCENS ISOLAT KLINIS	12
TIANA MILANDA*, NIMAS TIKA, ARIF SATRIA WIRA KUSUMA, ADE ZUHROTUN, KERI LESTARI, AULIYA A. SUWANTIKA, DIAN ARSANTI PALUPI, DAN LILIS SUGIARTI	
UJI MUKOADHESIF NANOPARTIKEL CRUDE BROMELIN DARI PERASAN BONGGOL NANAS BERBASIS HIDROKSI PROPIL SELULOSA-SISTEAMIN	13
STELLA SALIM, DENI RAHMAT	
UJI AKTIVITAS PENGHAMBATAN ENZIM α-GLUKOSIDASE SECARA IN VITRO DAN PENETAPAN PARAMETER MUTU DARI EKSTRAK BUAH ANDALIMAN (ZANTHOXYLUM ACANTHOPODIUM DC.).....	14
YUNAHARA FARIDA*, RATNA DJAMIL, NIBROS FADHILAH	
SKRINING FITOKIMIA DAN UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DARI DUA JENIS TANAMAN GENUS BRASSICA	15
RATNA DJAMIL*, SARAH ZAIDAN, MACHFUDZ IRAWAN	
KOMBINASI DAUN YAKON, SALAM, STEVIA, DAN TEH SEBAGAI KANDIDAT ANTI-DIABETES YANG DIUJI SECARA IN VIVO DALAM BENTUK SEDIAAN TEH CELUP	16
SARAH ZAIDAN, DESSY EKA WULANDARI, RATNA DJAMIL, SYAMSUDIN*	
UJI SITOTOKSIK EKSTRAK ETANOL DAUN BINTANGOR (CALOPHYLLUM SOULATTRI BURM.F) PADA SEL KANKER PAYUDARA T47D DENGAN METODA MTT ASSAY	17
ELIDAHANUM HUSNI, FATMA SRI WAHYUNI, HANIFA NURUL FITRI	
EFEK TOKSIK PEMBERIAN AKUT EKSTRAK AIR DAUN SENGGUGU (CLERODENDRUM SERRATUM).....	18
SUCI NAR VIKASARI*, SRI WAHYUNINGSIH, AFIFAH BAMBANG SUTJIATMO, DAN SULAEMAN AL JATI	
PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL DAUN PAITAN (TITONIA DIVERSIFOLIA, H) TERHADAP KADAR GULA DARAH MENCIT (MUS MUSCULUS) JANTAN	19
KENTI PRAHMANTI*, DAYU LIANDRA	



AKTIVITAS PENGHAMBATAN DENATURASI ALBUMIN DAN EFEK ANTI-INFLAMASI CAMPURAN EKSTRAK HERBA MENIRAN, DAUN KELOR, DAUN SALAM.....	20
DIAN RATIH LAKSMITAWATI, CLAUDIA TIFFANI	
AKTIVITAS ANTIKAKERI DAN ANTIBIOFILM MINYAK ATSIRI DAUN POHPOHAN (PILEA TRINERVIA WIGHT.) TERHADAP BAKTERI PORPHYROMONAS GINGIVALIS.....	21
KARINDRA MUKTIASAGE RAHAYU, INDAH PURWANTINI*, DAN SYLVIA UTAMI TUNJUNG PRATIWI	
EFEKTIVITAS SUPLEMENTASI EKSTRAK DAGING IKAN BUJUK (CHANNA LUCIUS) DALAM MEMPERCEPAT PENYEMBUHAN LUKA DIABETIK	22
ERNAWATI SINAGA*, SUPRIHATIN, FITRIA ISTIQOMAH	
FORMULASI TABLET EFFERVESCENT DARI FRAKSI ETIL ASETAT BUAH KASTURI (MANGIFERA CASTURI KOSTERM) ASAL KALIMANTAN SELATAN	23
SUTOMO, NAJAT SU'AIDA, ARNIDA	
PERBANDINGAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV DAN HPLC PADA PENETAPAN KADAR KAFEIN DALAM KOPI	24
HARI SUSANTI, NISA PUTRI MUJAADILLAH ARAAF, DEDE GUNANTO, APRILIA KUSBANDARI	
AKTIVITAS PENGHAMBATAN POLIMERISASI HEM EKSTRAK ETANOL DAUN CAMBAI UTAN (PIPER PORPHYROPHYLLUM).....	25
ARNIDA*, NURLELY, NANI KARTINAH, DAN SUTOMO	
POTENSI ANTOOKSIDAN EKSTRAK CURCUMA ZEDOARIA ROSC. TERHADAP KADAR PEROKSIDASI LIPID RATTUS NORVEGICUS PASCA PEMAPARAN ASAP ROKOK.....	26
SUMARHENI*, ZINDY REGITA WULANDARI, RAHMAWATI FAISAL, CHRISTIANA LETHE, USMAR, ELLY WAHYUDIN, DAN SARTINI	
IDENTIFIKASI SENYAWA METABOLIT SEKUNDER DARI TEMU LAWAK (CURCUMA XANTHORRHIZA ROXB.) HASIL KULTUR JARINGAN TANAMAN FAHRAUK FARAMAYUDA*, YENNI KARLINA, YUNITA ARYANI, PUTRI DWI MELANI	27
FRAKSINASI SENYAWA ANTITUBERKULOSIS DARI EKSTRAK N-HEKSAN DAUN JATI MERAH (TECTONA GRANDIS L.F)	28
MUKHRIANI, ASRUL ISMAIL, A.IRA KURNIATI	
DOKUMENTASI DAN RASIONALISASI JAMU GENDONG DI DESA SUKAMENTRI KECAMATAN GARUT KOTA KABUPATEN GARUT	29
RIA MARIANI*, DEDEN WINDA SUWANDI, EVI FATMAWATI,	
PENGARUH METODE EKSTRAKSI TERHADAP KANDUNGAN KIMIA EKSUDAT MANGROVE (AVICENNIA MARINA) DAN AKTIVITAS INHIBISI XANTIN OKSIDASE.....	30



KHAIRUL ANAM*, ESTA YANADITIA, PURBOWATININGRUM, ENNY FACHRIYAH,	
FARMASETIKA DAN TEKNOLOGI FARMASI (FF)	31
OPTIMASI FORMULA DAN UJI AKTIVITAS SECARA IN VITRO LOTION O/W SENYAWA KALKON SEBAGAI TABIR SURYA	32
A KARIM ZULKARNAIN, JUMINA, KHANSA LABIBAH	
KAJIAN POTENSI INSTABILITAS DAN INKOMPATIBILITAS SEDIAAN RACIKAN KAPSUL YANG MENGANDUNG PARASETAMOL, DIAZEPAM, DAN VITAMIN B1	33
DESI AMRONI KASANAH, DINA CHRISTIN AYUNING PUTRI*, SRI HARTATI YULIANI,	
PROFIL LAJU DISOLUSI KOKRISTAL SIMVASTATIN MENGGUNAKAN KOFORMER ASPARTAM, NIKOTINAMID, DAN SAKARIN	34
DOLIH GOZALI*, IYAN SOPYAN DAN POPY SARAH CHAIRUNNISA	
PENGARUH PENAMBAHAN CETYL ALCOHOL DAN GLISERIN DALAM FORMULASI KRIM ANTIAGEING EKSTRAK ETIL ASETAT ISOFLAVON TEMPE.....	35
RINI DWIASTUTI *, FELICIA SATYA CHRISTANIA.	
STUDI STABILITAS DAN INKOMPATIBILITAS RESEP RACIKAN TOPIKAL YANG MENGANDUNG KLOBETASOL PROPIONAT DAN ASAM SALISILAT	36
SRI HARTATI YULIANI*, FEBRIANA VENA LAYARDA, DAN DINA CHRISTIN AYUNING PUTRI	
OPTIMASI TRIETANOLAMIN DAN ASAM STEARAT PADA LOTION TABIR SURYA EKSTRAK ETANOL KELOPAK BUNGA ROSELLA (HIBISCUS SABDARIFFA L.) DENGAN METODE DESAIN FAKTORIAL	37
WAHYUNING SETYANI*, KEZA MEYLINA,	
OPTIMASI EMULGATOR DALAM FORMULASI SEDIAAN LOTION MINYAK ALMOND.....	38
MYISHA FELICIA ELISABET, AGATHA BUDI SUSIANA LESTARI*	
MALTODEKSTRIN SEBAGAI PENGERING EKSTRAK KUNYIT: KAJIAN TERHADAP PARAMETER KELARUTAN DAN DISOLUSI.....	39
DEWI SETYANINGSIH, YOSI BAYU MURTI, INEKE ANDRAYANI	
OPTIMASI FORMULASI NANOEMULSI MINYAK BIJI ANGGUR ENERGI TINGGI DENGAN BOX BEHNKEN DESIGN (BBD)	40
SITI ZAHLIYATUL MUNAWIROH, FATIMAH SIYAM HANDAYANI, BAMBANG H. NUGROHO	
KARAKTERISASI NANOPARTIKEL DAN UJI ANTIAGREGASI PLATELET SECARA IN VITRO TERHADAP EKSTRAK RUMPUT LAUT COKLAT JENIS (SARGASUM POLCYSTUM) HASIL DEGRADASI IRADIASI GAMMA.....	41
KARTININGSIH, OCTAVIANI, SYAMSUDIN	



FORMULASI GEL DAN UJI INHIBISI TIROSINASE IN VITRO NANOSTRUCTURED LIPID CARRIERS (NLC) EKSTRAK RIMPANG GALOBA MERAH (ALPINIA ZERUMBET (PERS.) B.L. BURT & R.M. SM).....	42
SITI UMRAH NOOR, ALMIRA DWI RIZKY REGITA	
FORMULASI GEL NANOPARTIKEL EKSTRAK TEMULAWAK (CURCUMA XANTOHRRIZA ROXB.) BERBASIS KITOSAN NA-TRIPOLOFOSFAT SEBAGAI ANTIACNE.....	43
DENI RAHMAT, DENY WIRAWAN	
OPTIMALISASI PENGGUNAAN AUTOMATIC DISPENSING MACHINE (ADM) DI RAWAT JALAN INSTALASI FARMASI RUMAH SAKIT BETHESDA.....	44
DHAMAYANTI ASTARI DEWI*, LESTARINING WAHYU NDADARI, NOLEN MAYRANI MANIK	
FORMULASI DAN EVALUASI FISIK MASKER WAJAH GEL PEEL OFF EKSTRAK KULIT BUAH NAGA MERAH (HYLOCEREUS POLYRHIZUS).....	45
YENNI PUSPITA TANJUNG*, ANTI MALEP ROKAETI	
INOVASI FORMULA PRODUK HAND RUB BERBASIS ALKOHOL SEBAGAI UPAYA EFISIENSI PENGELOLAAN SEDIAAN FARMASI DI RUMAH SAKIT	46
AHMAD SUBHAN, WASMEN MANALU, MIN RAHMINIWATI, HUDA SALAHUDIN DARUSMAN	
FORMULASI DAN UJI AKTIVITAS ANTI BAKTERI SEDIAAN SABUN CAIR EKSTRAK BIJI PINANG SIRIH (ARECA CATECHU L.) TERHADAP BAKTERI STAPHYLOCOCCUS AUREUS.....	47
SOFI NURMAY STIANI*, LINDA SUSANTI, DIMAS DANANG INDRIATMOKO, SNEDDS (SELF-NANOEMULSIFYING DRUG DELIVERY SYSTEM) EKSTRAK DAUN KANGKUNG DARAT (IPOMOEA REPTANS, POIR) TERSTANDAR SEBAGAI KANDIDAT TERAPI DIABETES MELITUS	48
LUTFI CHABIB*, FARIDA HAYATI, RIZKI AWALLUDIN, M IQBAL PANGESTU	
PEMANFAATAN EKSTRAK ETANOL DAUN KEMANGI (OCIMUM TENUIFLORUM L) UNTUK SEDIAAN EDIBLE FILM SEBAGAI PENYEGAR MULUT DENGAN MENGGUNAKAN METODE EKSTRAKSI SOXHLETASI.....	49
YUSUF SUPRIADI*, R. AJENG SRI ROHMAT MULIANI	
PENGARUH VARIASI KONSENTRASI EKSTRAK DAN VARIASI VOLUME EKSTRAK TERHADAP KARAKTERISTIK NANOPARTIKEL IKAN HARUAN (CHANNA STRIATA) ASAL KALIMANTAN SELATAN	50
DINA RAHMAWANTY*, MUHAMMAD RIDWAN ALI,1 PRIMA HAPPY RATNAPURI, NANI KARTINAH.	
OPTIMASI FORMULA TABLET KUNYAH SPIRULINA PLATENSIS DENGAN METODE SIMPLEX LATTICE DESIGN.....	51
SITI FATMAWATI FATIMAH*, RAIHAN NOVARIDA, LAELA HAYU NURANI, CITRA ARIANI EDITYANINGRUM.	



EFEKTIVITAS PEMBERIAN NANOPARTIKEL KITOSAN-IOPAMIDOL MENGGUNAKAN NEBULIZER PADA SALURAN PERNAPASAN AYAM BROILER BERDASARKAN HASIL PENCITRAAN X-RAY	52
IKHWAN WIRAHADIKESUMA*, KOEKOEH SANTOSO, HERA MAHESHWARI, AHIRUDDIN MADDU.	
FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN TABLET DENGAN EKSIPIEN PATI TALAS BENENG (XANTHOSOMA UNDIPES K. KOCH) SEBAGAI ZAT PENGHANCUR TABLET PARACETAMOL DENGAN METODE KEMPA LANGSUNG	53
DIMAS DANANG INDRIATMOKO*, NANI SURYANI, DWI PUTRI LESTARI	
PREPARASI DAN KARAKTERISASI NANOPARTIKEL BERBASIS KITOSAN MENGANDUNG OLIGO DEOKSINUKLEOTIDA (ODN) UNTUK MENGIHIBISI GEN TARGET PADA PLASMODIUM FALCIPARUM	54
DIKY MUDHAKIR*, NURUL JUMMAH DAN MARIA IMMACULATA IWO	
PENGEMBANGAN SEDIAAN MIKROEMULSI GEL ANTI JERAWAT MENGANDUNG MINYAK KULIT BATANG KAYU MANIS (CINNAMOMOM BURMANNI (NEES & T.NEES) BLUME)	55
SANI EGA PRIANI*, SHELMA AZHARI ABDILLA, ANAN SUPARMAN	
FARMASI KLINIK, FARMASI SOSIAL, PENDIDIKAN DAN REGULASI (FK).....	56
PERAN APOTEKER DALAM PHARMACEUTICAL CARE; KONSELING TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN TBC RAWAT INAP BAGIAN INFECTION CENTER RSU DR WAHIDIN SUDIROHUSODO	57
GEMY NASTITY HANDAYANY*, FARIDA	
INDONESIA VERSUS EUROPE: A COMPARATIVE STUDY OF MARKETING AUTHORISATION PROCESSES	58
CHANTIKA ROSMANTI PRATIWI*, ANNE-RUTH VAN TROOSTENBURG DE BRUYN	
IMPLEMENTASI BIOETIKA OLEH APOTEKER YANG BEKERJA PADA INDUSTRI FARMASI.....	59
GUNAWAN WIDJAJA*	
PERAN APOTEKER DALAM ABORSI LEGAL	60
GUNAWAN WIDJAJA*	
GAMBARAN PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG PENGETAHUAN GEMA CERMAT (GERAKAN MASYARAKAT CERDAS MENGGUNAKAN OBAT) DAN PERILAKU PENGGUNAAN OBAT MELALUI KEGIATAN APOTEKER MAPAY LEMBUR DI KELURAHAN PASIR BIRU KECAMATAN CIBIRU KOTA BANDUNG.....	61
RAHMAT SANTOSO, AKHMAD PRIYADI	
PRAKTIK PELAYANAN KEFARMASIAN DI APOTEK DENGAN METODE PROBLEM-BASED LEARNING DALAM KERANGKA PEDAGOGI REFLEKTIF. .	62
TITIEN SIWI HARTAYU*, YOSEF WIJOYO, MARIA WISNU DONOWATI	



ANALISIS PREVALENSI DAN TERAPI PADA PASIEN DIABETES DAN HIPERTENSI YANG MENJALANI HEMODIALISIS DENGAN CO-INFENSI HEPATITIS C DI RUMAH SAKIT ISLAM CEMPaka PUTIH JAKARTA	63
DIANA LAILA RAHMATILLAH, GIAN FISOMA K	
ANALISIS KREDENSIAL APOTEKER DI PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA, INDONESIA	64
IRMA RISDIANA*, ANDYAZGO MS ISNANDI, SABTANTI HARIMURTI	
PENGARUH INTEGRASI ELEKTRONIK REKAM MEDIK DAN ELEKTRONIK RESEP TERHADAP ANGKA KEJADIAN MEDICATION ERROR DAN KEPUASAN DOKTER.....	65
RIZKI ARDIANSYAH*, IRMA RISDIANA	
EDUKASI BERBASIS MASYARAKAT DALAM MENDORONG PERILAKU SWAMEDIKASI YANG BERTANGGUNGJAWAB: STUDI PENDAHULUAN DENGAN MODUL GENERIK DAN SPESIFIK.....	66
ADJI P. SETIADI*, YOSI WIBOWO, STEVEN V. HALIM, RAMA DANU SAPUTRA, RIZKA OKTAVIA, PUTRI I. LESTARI, CECILIA R. PUSPITASARI, DAN RIZKY IRIANTI, ARI SUSILO WARDHANI	
STUDI PERCONTOHAN EDUKASI BERBASIS MASYARAKAT DENGAN PENDEKATAN TERSTRUKTUR DALAM MENDORONG PERILAKU CERDAS MENGGUNAKAN OBAT.....	67
YOSI I. WIBOWO* ADJI P. SETIADI, IKA MULYONO, CECILIA BRATA, STEVEN V. HALIM, ARI SUSILO WARDHANI	
ANALISIS PENGARUH KARAKTERISTIK PASIEN, PEMBERIAN INFORMASI LISAN DAN TERTULIS TERHADAP PENGETAHUAN PASIEN LANSIA HIPERTENSI	68
IIKA MULYONO*, YOSI IRAWATI WIBOWO, ADJI PRAYITNO SETIADI, THIRTA JUNISTIA D. PALUPI, DAN NI WAYAN ALIT INTAN SARI.	
HUBUNGAN ANTARA NORMA SUBYEKTIF, NIAT, DAN PERILAKU SWAMEDIKASI ANALGESIK DI SURABAYA.....	69
STEVEN VICTORIA HALIM*, ADJI PRAYITNO SETIADI, YOSI IRAWATI WIBOWO,	
ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIS (PPOK) DI SUMEDANG DAN BANDUNG.....	70
YULIA WARDATI	
PEMODELAN LOGIT DETERMINAN PENYALAHGUNAAN NAPZA PADA PELAJAR DI INDONESIA (MENGGUNAKAN PENDEKATAN EKONOMETRIKA KESEHATAN).....	71
VIA DOLOROSA HALILINTAR	
GAMBARAN REAKSI OBAT YANG TIDAK DIKEHENDAKI PADA PENGOBATAN TUBERKULOSIS DI PUSKESMAS KABUPATEN "X" YOGYAKARTA DAN HUBUNGANNYA DENGAN KEPATUHAN MINUM OBAT .	72



LUCIA VITA INANDHA DEWI*, LUKMAN HAKIM, ¹ SISMINDARI, NGATIDJAN, SONY P. PUTRA,	
IMPLEMENTASI KEGIATAN PENGKAJIAN RESEP SESUAI PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 72 TAHUN 2016 DI RUMAH SAKIT PUSAT PERTAMINA (RSPP) JAKARTA	73
DHITA HAYUNING THIAS*, PUSPITA FADMA SARI, ELIZA MAGDALENA, EVALUASI WAKTU TUNGGU PELAYANAN OBAT DAN DISPENSING ERROR PADA PASIEN RAWAT JALAN SEBAGAI BAGIAN AKTIFITAS LEAN MANAGEMENT DI RUMAH SAKIT PROVINSI DI YOGYAKARTA	74
FITA RAHMAWATI*, CHAIRUN WIEDYANINGSIH, DEVI YANTRE SARI MANURUNG, CHYNTYA GILANG GH AISANI DAN ASRI WULANDADARI.	
PERSEPSI DAN PENGALAMAN KONSUMEN TENTANG KEMASAN OBAT UNIT DOSIS: SURVEI PENYERAHAN OBAT UNTUK PASIEN RAWAT JALAN ..	75
CHAIRUN WIEDYANINGSIH*, FITA RAHMAWATI	
HUBUNGAN KESESUAIAN ANTIBIOTIK DEFINITIF DENGAN CLINICAL OUTCOME PADA PASIEN ULKUS DIABETIK DI RSUD KOTA YOGYAKARTA.	76
SUGIYONO*, SIWI PADMASARI, EKA NUR PRATIWI, DAN ADINDA FITRIANI.	
PENERAPAN KARTU PINTAR FISIOLOGI MANUSIA DALAM METODE PEMBELAJARAN COOPERATIVE LEARNING PADA MAHASISWA FARMASI.	77
MUTIARA HERAWATI*, SUCI HANIFAH	
FAKTOR RISIKO GAGAL GINJAL KRONIK PADA UNIT HEMODIALISIS RUMAH SAKIT SWASTA DI YOGYAKARTA	78
IRKHAMNIA HUMMA LILIA, WORO SUPADMI	
KESESUAIAN TARIF INDONESIAN-CASE BASED GROUPS (INA-CBG) DAN KLAIM OBAT PADA PASIEN DIABETES MELITUS RAWAT JALAN PESERTA JAMINAN KESEHATAN NASIONAL (JKN) DI RUMAH SAKIT UMUM KELAS B	79
DIESTY ANITA NUGRAHENI*, SEPTYA EKY DRABINARSE, GUSNIATI, FITRI MUSTIKA NINGSIH	
A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS ON PHARMACIST-LED INTERVENTION TO IMPROVE ADHERENCE AND BLOOD GLUCOSE CONTROL AMONG DIABETIC PATIENTS IN ASIA	80
BOBBY PRESLEY*, WIM GROOT, MILENA PAVLOVA	
HUBUNGAN KARAKTERISTIK PASIEN DENGAN TINGKAT KEPATUHAN BEROBAT PADA PASIEN TUBERKULOSIS DI PUSKESMAS SAMATA KECAMATAN SOMBA OPU KABUPATEN GOWA	81
MUNIFAH WAHYUDDIN*, SURYA NINGSIH, KURNIAWAN JAMALUDDIN EFEKTIVITAS INTERVENSI MUROtal DAN MUSIK INSTRUMENTAL DALAM KONSELING KEFARMASIAN PASIEN HIPERTENSI	82
WAHYU UTAMININGRUM*, FITRI RIZKIYAH NURBAITY, ZAINUR RAHMAN HAKIM	



KUALITAS HIDUP TERKAIT KESEHATAN PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2: PERBANDINGAN INSTRUMEN PENGUKURAN GENERIK (EQ-5D-5L) DAN SPESIFIK (ASIAN DQOL).....	83
AKHMAD PRIYADI*, DENI ISKANDAR, LYDIA TRYSNAYANTI	
KORELASI LINGKAR PINGGANG, BODY MASS INDEX DAN BODY FAT PERCENTAGE TERHADAP KADAR GULA DARAH: STUDI PADA MASYARAKAT PEDESAAN DI KULON PROGO, YOGYAKARTA	84
PUTU DYANA CHRISTASANI, ¹ * FENTY, YUNITA LINAWATI, DAN ARIS WIDAYATI.	
GAMBARAN PERSEPSI IBU HAMIL TENTANG KEAMANAN OBAT SELAMA KEHAMILAN DI UPT PUSKESMAS PUTER KOTA BANDUNG	85
DEA ANITA ARIANI KURNIASIH*, CITRA DEWI SALASANTI, LIA APRILIA	
PENGARUH PEMBERIAN PENYULUHAN TENTANG CARA DISTRIBUSI OBAT YANG BAIK (CDOB) PADA MAHASISWA KESEHATAN DI DENPASAR, BALI ...	86
DESAK KETUT ERNAWATI*, WIDHIARTINI IAA, SATRIYASA BK, MAHENDRA AN, SUCINDRA W	
TRANSLASI, ADAPTASI KULTURAL, DAN VALIDASI SHORT-FORM-6D PADA POPULASI UMUM DI INDONESIA	87
TRI MURTI ANDAYANI*, SUSI ARI KRISTINA, DWI ENDARTI, RESTU NUR HASANAH HARIS	
PENGARUH STRESS TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS LANGKO LOMBOK TENGAH NUSA TENGGARA BARAT	88
NURUL QIYAAM*, BAIQ NURBAETY, EMI KOMALASARI	
KONSEP PERHITUNGAN STANDAR MINIMUM JASA PROFESI APOTEKER DI INDONESIA	89
MUHARDIMAN, NASRUL WATHONI*, ANDRY MARDYANA, CATLEYA FEBRINELLA, ESTI LESTARI	
EVALUASI KESESUAIAN PERESEPAN OBAT GASTRITIS PADA PASIEN RAWAT JALAN UMUM DAN KONTRAKTOR DENGAN FORMULARIUM RUMAH SAKIT DI SALAH SATU RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KABUPATEN BANDUNG PERIODE SEPTEMBER-NOVEMBER 2017	90
SUSI AFRIANTI RAHAYU*, FATIMAH NURHAYATI	
KAJIAN POLA PERESEPAN OBAT ANTI INFLAMASI NON STEROID (OAINS) PADA PASIEN GERIATRI BERDASARKAN BEERS CRITERIA TAHUN 2015 DI SALAH SATU RUMAH SAKIT PEMERINTAH KABUPATEN BANDUNG.....	91
CSZAHREYLOREN VITAMIA*, IIN SUPARTINI	
KAJIAN RESEP SIPROFLOKSASIN UNTUK INFENSI SALURAN KEMIH DI APOTEK RAWAT JALAN SALAH SATU RUMAH SAKIT DI KABUPATEN BANDUNG.....	92
YANE SRIE HERLIANY*, ANI SUKMAYANI	



IDENTIFIKASI KEJADIAN REAKSI OBAT MERUGIKAN PADA PASIEN GERIATRI YANG MENDERITA HIPERTENSI DI SALAH SATU RUMAH SAKIT DI BANDUNG	93
ANDI IKA JULIANTI H*, LIA AMALIA, DAN SRI HARTINI.	
EVALUASI PENGGUNAAN OBAT DAN BAHAN MEDIS HABIS PAKAI (BMHP) PADA TINDAKAN TRANS URETHRAL RESECTION OF PROSTAT (TURP) PASIEN BADAN PENYELENGGARAKAN JAMINAN SOSIAL KESEHATAN (BPJSK) DI SALAH SATU RUMAH SAKIT SWASTA DI KOTA BANDUNG.....	94
SARI WAHYULI NARULITA*, VIKI KHAIMAH HAYYINAH	
PROFIL PENGGUNAAN HEPATOPROTEKTOR AKIBAT PENGGUNAAN ANTIPSIKOTIK PADA PASIEN SKIZOFRENIA DI RS JIWA DR. RADJIMAN WEDIODININGRAT LAWANG (RSJ LAWANG).....	95
ANGGA GYZANDA*	
PREFERENSI PEMILIHAN ROKOK ELEKTRIK DI KALANGAN PEROKOK DENGAN METODE DISCRETE CHOICE EXPERIMENT	96
SUSI ARI KRISTINA*, ULIYA ITA RAHMITA, ASA S. A. WIJAYANTI.	
STUDI PENGGUNAAN KOMBINASI ANTIPSIKOTIK PADA PASIEN SKIZOFRENIA DI RUMAH SAKIT YOGYAKARTA	97
ANGGIE INDRIANI, WIKAN ARDININGRUM, YOSI FEBRIANTI*	
ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN KOMBINASI OBAT ACEI-DIURETIK DAN ARB-DIURETIK PADA PASIEN HIPERTENSI DENGAN GANGGUAN GINJAL KRONIS DI RSUD DR. SOEKARDJO	98
ROBBY RAMDANI, PROF. DR. AJENG DIANTINI, MS., APT, DR. SRI ADI SUMIWI, MS., APT	
APA YANG PENTING BAGI APOTEKER? SEBUAH WAWANCARA KUALITATIF TENTANG MASALAH-MASALAH YANG DIALAMI PASIEN DALAM PENGOBATAN DIABETES MELLITUS TIPE 2 UNTUK MELAKUKAN EDUKASI DAN KONSELING KEFARMASIAN.....	99
RETNO WAHYUNINGRUM*, DJOKO WAHYONO, MUSTOFA, YAYI SURYO PRABANDARI.	
KAJIAN INTERAKSI OBAT ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN RAWAT INAP DI SALAH SATU RUMAH SAKIT DI BOGOR, INDONESIA.....	100
LUSI INDRIANI, DAN EMY OKTAVIANI*,	
PENGUKURAN KUALITAS HIDUP PASIEN PROGRAM PENGELOLAAN PENYAKIT KRONIS DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS TAMALANREA MAKASSAR	101
FAJRIANSYAH*, KERI LESTARI, AULIA ISKANDARSYAH, DAN IRMA M. PUSPITASARI.	
MEDICATION ERROR PADA RESEP OBAT PROGRAM HEPATITIS C DI RSUP FATMAWATI PERIODE BULAN JULI 2017 - JULI 2018.....	102
ALFINA RIANTI*, ERMITA IZMI ARIANA, DAN NINE YUANITA.	



STUDI EKSPLORASI APOTEK ONLINE INDONESIA DAN PERBANDINGANNYA DENGAN STANDAR APOTEK ONLINE INGGRIS, GPHC.	103
MARLITA PUTRI EKASARI, SUSI ARI KRISTINA, SITI HARTINAH, BAIQ NURYA HIDAYATI	
SKALA PILOT SURVEI PENGEMBANGAN APOTEKER ADVANCE DI INDONESIA	104
SHERLY MEILANTI*, IAN BATES, NURUL FALAH, RASTA NAYA PRATITA, JULIKA YOVI WIJAYANTI, DESAK ERNAWATI.	
PENGEMBANGAN PRAKTIK KEFARMASIAN ADVANCE DI INDONESIA: STUDI KUALITATIF PENDAHULUAN UNTUK MENDEFINISIKAN KOMPETENSI APOTEKER ADVANCE.....	105
SHERLY MEILANTI*, IAN BATES, NURUL FALAH, RASTA NAYA PRATITA, DESAK ERNAWATI, DAN ENDANG BUDIARTI	
INTERVENSI PEMBERIAN LEAFLET MENINGKATKAN PENGETAHUAN DAN KEPATUHAN PASIEN DIABETES MELLITUS DI PUSKESMAS KOTA YOGYAKARTA.....	106
NANANG MUNIF YASIN*, FIVY KURNIAWATI, DEWI KARINA, DAN ALYA MALIDHA CESYA	
DRUG RELATED PROBLEM(DRP) PASIEN SPINAL CORD INJURY (SCI) DI BAGIAN REHABILITASI MEDIK RUMAH SAKIT UMUM PUSAT FATMAWATI JAKARTA PERIODE JUNI-OKTOBER 2018.....	107
LINDA TRIANA YUDHORINI	
KAJIAN PENGGUNAAN STATIN PADA PASIEN STROK ISCHEMIK DI SUATU RUMAH SAKIT PEMERINTAH DI PADANG, INDONESIA	108
DEDY ALMASDY* DENADA NUR ANNISA, DIAN AYU JUWITA, GESTINA ALISKA	
PEMBERIAN ZINK PADA ANAK YANG TERINFEKSI SALURAN KEMIH DI RSU SWASTA DI YOGYAKARTA	109
ENDANG DARMAWAN, OVIKARIANI, NURKHOLIS UMAM KURNIAWAN EFEKTIFITAS TERAPI KOMBINASI AMLODIPIN TERHADAP TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI YANG MENJALANI HEMODIALISIS.....	110
MUSLIM SUARDI*, ICHE SELVIA, SYAIFUL AZMI.	
SURVEY PERILAKU SWAMEDIKASI ANTIBIOTIK OLEH MASYARAKAT SUATU WILAYAH DI KOTA BANDUNG	111
FETRI LESTARI*, ANNISA IRMA SURYANI, LANNY MULQIE, TATI NURHAYATI.	
POLA PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DALAM SWAMEDIKASI PADA MAHASISWA TAHUN PERTAMA BERSAMA (TPB) UNIVERSITAS MATARAM .	112
SITI FATMAH, SITI RAHMATUL AINI*, IMAN SURYA PRATAMA	
FARMAKOLOGI DAN TOKSIKOLOGI (FT)	113
PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN SIRIH MERAH (PIPER CROCatum) TERHADAP KADAR LDL DARAH MENCIT	114



SURYA DHARMA*, FITRINI DAN ZULKARNI	
PENGARUH FRAKSI EKSTRAK BUAH PARE (MOMORDICA CHARANTIA L.) TERHADAP PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH TIKUS YANG DIINDUKSI STREPTOZOTOCIN	115
PARAWANSAH, RAHMAWATI, I PUTU SUDAYASA, AMIRUDDIN ESO, NURALIFAH	
AKTIVITAS HAEMATOPOITIK UMBI SARANG SEMUT (MYRMECODIA TUBEROSA JACK).....	116
YUFRI ALDI*, DIAN FADILLA, RAHMI YOSMAR	
AKTIVITAS ANTIMALARIA SECARA IN VIVO DARI MODIFIKASI KRISTAL PIRIMETAMIN	117
FAIZAL HERMANTO, FIKRI ALATAS, FITRIA HANAKO	
EFEKTIVITAS REPELAN LOSION MINYAK ATSIRI DAUN ZODIA (EVODIA SUAVEOLENS) TERHADAP NYAMUK AEDES AEGYPTI LINNAEUS	118
APRILITA RINA YANTI EFF*, RATIH DYAH PERTIWI, AYU LESTARI DAN TYAS PUTRI UTAMI	
AKTIVITAS ANTIDIABETES EKSTRAK METANOL DAUN ECENG GONDOK (EICHORNIA CRASSIPES SOLMS) SECARA IN-VITRO	119
SRI TEGUH RAHAYU*, PUTU GITTA MAHAYASIH, INHERNI MARTI ABNA, YONATAN EDEN.	
PENENTUAN TIPE ASETILATOR ETNIS MELANESIA DARI PAPUA BERDASARKAN RASIO KADAR ASETILISONIAZID DAN ISONIAZID DALAM PLASMA	120
NOVI YANTIH*, YAHDIANA HARAHAP, RIANTO SETIABUDY, WAHONO SUMARYONO, DAN LESTARI RAHAYU.	
UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN KARET (HEVEA BRASILIENSIS).....	121
ELISMA*, PUTRI MAYA SARI, DAN MIA PRAJUWITA.	
UJI AKTIVITAS ANTIOBESITAS FRAKSI ETIL ASETAT KELOPAK BUNGA ROSELA (HIBISCUS SABDARIFFA L) PADA TIKUS WISTAR BETINA	122
SRI WAHYUNINGSIH, PUSPA SARIDEWI SOLEHAH, FAIZAL HERMANTO, VINA SEPTIANA, SRI DEWI S	
PENDEKATAN BERBASIS POPULASI ANALISIS DATA TERBATAS PEMBERIAN OBAT SECARA BOLUS INTRAVENA MENGGUNAKAN NLME DAN NLMEODE	123
AKHMAD KHARIS NUGROHO* DAN LUKMAN HAKIM	
STUDI HIPERTENSI ARTERIAL PADA MODEL HEWAN TIKUS WISTAR YANG DIINDUKSI FRUKTOSA, EMULSI LIPID, GARAM, DAN MONOSODIUM GLUTAMAT.....	124
PATONAH, ELIS SUSILAWATI, NURLAILA PAPUTUNGAN	



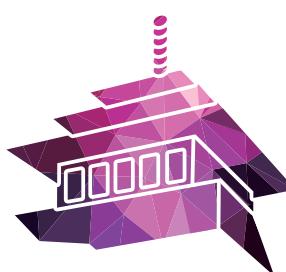
UJI TOKSISITAS AKUT EKSTRAK ETANOL HERBA REUNDEU (STAUROGYNE ELONGATA) PADA MENCIT GALUR SWISS WEBSTER	125
FAIZAL HERMANTO, AFIFAH B., SUTJIATMO, SUCI NAR VIKASARI, FARRAUK FARAMAYUDA, AKHIRUL KAHFI SYAM, WIGIYANTI PAMBUDI, ELIVAS	
EFEK EKSTRAK ETANOL DAUN JARA K PAGAR (JATROPHA CURCAS L.) TERHADAP KADAR TRIGLISERIDA PADA TIKUS HIPERTENSI YANG DIBERI PAKAN LEMAK TINGGI.....	126
WIKI YULI ANITA, MOCH. SAIFUL BACHRI	
AKTIVITAS INHIBITOR α-GLUKOSIDASE METABOLIT KAPANG ENDOFIT YANG DIISOLASI DARI RIMPANG KUNYIT (CURCUMA LONGA L.).....	127
ANI PAHRIYANI, PRIYO WAHYUDI, DEVI MARITA	
PERBEDAAN SEPSIS DENGAN SYOK SEPSIS BERDASARKAN Q-SOFA DAN PENGGUNAAN ANTIBIOTIK EMPIRIK DI INSTALASI GAWAT DARURAT	128
MAGDALENA NIKEN OKTOVINA	
UJI TOKSISITAS AKUT EKSTRAK ETANOL 70% BIJI NANGKA (ARTOCARPUS HETEROPHYLLUS LAM.) TERHADAP KADAR SGOT DAN SGPT PADA MENCIT (MUS MUSCULUS)	129
KRIANA EFENDI, DWITIYANTI, RIZKI ARCHINTYA, DEWI MURNI RACHMAWATI	
AKTIVITAS DAUN TAPAK LIMAN (ELEPHANTOPUS SCABER LINN.) PADA REAKSI ANAFILAKSIS KUTAN AKTIF	130
YUFRI ALDI, GIA SAPUTRI, DWISARI DILLASAMOLA	
AKTIVITAS ANTIMIKROBA FRAKSI ETIL ASETAT DAUN CEREMAI [PHYLLANTHUS ACIDUS (L.) SKEELS] TERHADAP BAKTERI RESISTEN ANTIMIKROBA DAN JAMUR DENGAN METODE KLT BIOAUTOGRAFI.....	131
LANNY MULQIE*, KUSNANDAR ANGGADIREJJA.	
KIMIA MEDISINAL, BIOLOGI MOLEKULER DAN BIOTEKNOLOGI (KM)	132
POLIMORFISME GEN SITOKROM P450 2A6 AEL *1, *4, *7 DAN *9 PADA SUBYEK UJI PEROKOK SUKU THIONGHOA INDONESIA	133
CHRISTINE PATRAMURTI*, EVAN JULIAN CANDAYA, STELLA FELINA KIATARTO, DAN AGNES KURNIATI KARUT.	
PELUANG RISET KIMIA MEDISINAL KOMPUTASI MENGGUNAKAN APLIKASI-APLIKASI BERLISENSI FREE-FOR-ACADEMIC DI WINDOWS 10....	134
ENADE PERDANA ISTYASTONO	
OPTIMASI DAN VALIDASI KROMATOGRAFI CAIR KINERJA TINGGI UNTUK ANALISIS 5-METILTETRAHIDROFOLAT DALAM YOGHURT DARI SUSU SAPI	135
NOVI YANTIH*, ARNITA APRILLA, SHIRLY KUMALA.	
ANALISIS QSAR SENYAWA TURUNAN ACACETIN SEBAGAI ANTIOKSIDAN BARU MENGGUNAKAN METODE SEMI EMPIRIK AUSTIN MODEL 1	136
ESTI MUMPUNI*, AGUS PURWANGGANA, ESTI MULATSARI, AMNA MANARA	



STUDI PERBANDINGAN HASIL ELUSIDASI STRUKTUR SENYAWA 1,5-BIS(3'-ETOKSI-4'-HIDROKSIFENIL)-1,4-PENTADIEN-3-ON SECARA IN SILICO DAN EKSPERIMENTAL	137
TITIEK MARTATI ^{1*} , ESTI MUMPUNI, ESTI MULATSARI, GRAND ASSET	
MANFAAT KESEHATAN BIJI LEBUI (CAJANUS CAJAN (L.) MILLSP.) DAN PROSPEK PENGEMBANGANNYA SEBAGAI BAHAN PANGAN FUNGSIONAL DAN NUTRASEUTIKAL.....	138
RUMIYATI*, ANGGITA RARAS AYUNING PUTRI, NUR ALIYAH, DIAN RESTI SETYANINGRUM, AGUNG ENDRO NUGROHO, YEKTI ASIH PURWESTRI, YUDI PRANOTO, SATRIJO SALOKO, SRI WIDYASTUTI DAN MUKTASAM	
C-FIKOSIANIN DARI SPIRULINA PLATENSIS SEBAGAI KANDIDAT SUBSTRAT UNTUK PENGUJIAN AKTIVITAS ENZIM PROTEASE: STUDI PENDAHULUAN	139
TURSINO*, ELIN JULIANTI, SOPHI DAMAYANTI, DAN TUTUS GUSDINAR	
OPTIMASI PENANDAAN ALFA MANGOSTIN DENGAN RADIOISOTOP IODIUM-131 DALAM PENGEMBANGAN OBAT BARU PENYIDIK KANKER PAYUDARA	140
WIWIT HIDAYATI, EVA MARIA WIDYASARI, MUCHTARIDI MUCHTARIDI*	



FARMASETIKA DAN TEKNOLOGI FARMASI (FF)



Pertemuan Ilmiah Tahunan
Ikatan Apoteker Indonesia

2019



OPTIMASI EMULGATOR DALAM FORMULASI SEDIAAN *LOTION MINYAK ALMOND*

Myisha Felicia Elisabet, Agatha Budi Susiana Lestari*

Fakultas Farmasi, Universitas Sanata Dharma, Kampus III, Paingan, Maguwoharjo, Depok, Sleman, Yogyakarta 55282. Email: a_budi@usd.ac.id

ABSTRAK

Latar belakang: Kondisi kulit kering dapat disebabkan oleh beberapa hal, misalnya penggunaan sabun dengan pH yang tidak sesuai dengan pH kulit. Salah satu upaya untuk mengurangi akibat kulit kering adalah menggunakan produk lotion dengan kandungan bahan yang dapat menjaga kelembapan kulit, misalnya minyak almond. Untuk menghasilkan sediaan lotion yang memenuhi persyaratan kualitas, diperlukan kombinasi emulgator yang sesuai.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan komposisi optimum Tween 80 dan Span 80 sebagai emulgator yang dapat menghasilkan *lotion* minyak almond dengan sifat fisik dan stabilitas fisik yang memenuhi persyaratan selama jangka waktu tertentu, dan melihat kemampuan sediaan *lotion* dalam mempertahankan kelembapan kulit.

Metode: Desain penelitian eksperimental dengan metode optimasi *Simplex Lattice Design* 2 faktor dan 2 level, yaitu 4-8% untuk Tween 80 dan 2-6% untuk Span 80. Sifat fisik sediaan *lotion* dilihat berdasarkan respon viskositas dan daya sebar, sedangkan parameter stabilitas fisik dilihat berdasarkan respon pergeseran viskositas setelah penyimpanan selama 30 hari. Uji *Transepidermal Water Loss* (TEWL) dilakukan untuk melihat kemampuan *lotion* minyak almond dalam mempertahankan kelembapan kulit.

Hasil penelitian: Minyak almond dapat diformulasikan menjadi sediaan *lotion* dengan kombinasi Tween 80 dan Span 80, dengan organoleptis sediaan berwarna putih, dan tekstur yang lembut. Viskositas sediaan *lotion* yang dihasilkan berkisar 36,7-42,7 dPas, daya sebar 6,5-7,5 cm dan pergeseran viskositas 8,2-14,4% setelah penyimpanan selama 30 hari. Dari kelima formula yang diuji, kombinasi Tween 80 dan Span 80 dengan proporsi 7%:3% dan 8%:2% masuk dalam formula optimum dengan respon yang diharapkan. Berdasarkan hasil uji TEWL, formula optimum terbukti mampu melembapkan kulit subjek secara signifikan ($p < 0,05$) dilihat dari menurunnya nilainya TEWL subjek dengan nilai awal antara 5,37-15,53 g/h/m² menjadi 3,57-11,86 g/h/m².

Kesimpulan: Dengan kombinasi Tween 80 dan Span 80 sebagai emulgator minyak almond dapat diformulasikan menghasilkan sediaan lotion dengan sifat fisik dan stabilitas fisik yang memenuhi syarat sampai batas waktu penyimpanan yang ditentukan, dan terbukti mampu mempertahankan kelembapan kulit.

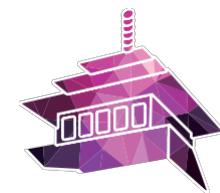
Kata kunci: tween 80, span 80, minyak almond, *lotion*.



ISBN 978-979-95108-9-1

A standard one-dimensional barcode representing the ISBN number.

9 789799 510891



Pertemuan Ilmiah Tahunan
Ikatan Apoteker Indonesia

2019

Sertifikat

IKATAN APOTEKER INDONESIA
No:

diberikan kepada:

AGATHA BUDI SUSIANA

sebagai:

PESERTA POSTER

3 SKP

dalam

Nomor SK: 064/SK-SKP/PP.IAI/XI/2018.

PERTEMUAN ILMIAH TAHUNAN IKATAN APOTEKER INDONESIA 2019

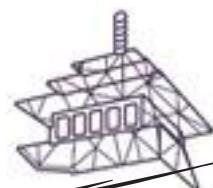
dengan tema:

Enhancing Public Access to Pharmacists in Digital Era

Rabu - Jumat, 13-15 Maret 2019
Hotel él Royale, Jalan Merdeka No 2,
Bandung, Jawa Barat



Drs. Nurul Falah Eddy Pariang, Apt.
Ketua Umum Ikatan Apoteker Indonesia



Pertemuan Ilmiah Tahunan
Ikatan Apoteker Indonesia
2019
13 - 15 Maret 2019

Kombes Pol. Drs. Sutrisno Untoro, Apt.
Ketua Panitia Pelaksana