

**PENGARUH ASAM STEARAT DAN TRIETHANOLAMIN (TEA)
TERHADAP MUTU FISIK KRIM EKSTRAK ETANOL
KULIT BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)**



**Oleh:
Feni Trianjani
24185564A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2022**

**PENGARUH ASAM STEARAT DAN TRIETHANOLAMIN (TEA)
TERHADAP MUTU FISIK KRIM EKSTRAK ETANOL
KULIT BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai
derajat Sarjana Farmasi (S.Farm.)*

Program Studi S1 Farmasi pada Fakultas Farmasi

Universitas Setia Budi

Oleh:

Feni Trianjani

24185564A

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA**

2022

PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul:

**PENGARUH ASAM STEARAT DAN TRIETHANOLAMIN (TEA)
TERHADAP MUTU FISIK KRIM EKSTRAK ETANOL
KULIT BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)**

Oleh:
Feni Trianjani
24185564A

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
Pada tanggal: 11 Juli 2022

Mengetahui,
Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi
Dekan,



Prof. Dr. apt. K.A. Oetari, S.U., M.M., M.Sc.

Pembimbing Utama

apt. Dewi Ekowati, M.Sc.

Pembimbing Pendamping

apt. Reslely Harjanti, M.Sc.

Penguji:

1. Dr. Nuraini Harmastuti, S.Si., M.Si.

1. 

2. Hery Muhamad Ansory, S.Pd., M.Sc.

2. 

3. apt. Nur Aini Dewi Purnamasari, M.Sc.

3.

4. apt. Dewi Ekowati, M.Sc.

4. 

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan) tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain) Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap”

(QS. Al-Insyirah: 6-8)

“Apapun yang menjadi takdirmu, akan mencari jalannya menemukanmu”

(Ali bin Abi Thalib)

“Tidak ada kesuksesan tanpa kerja keras. Tidak ada keberhasilan tanpa kebersamaan. Tidak ada kemudahan tanpa doa”

(Ridwan Kamil)

Dengan segala kebanggaan dan kerendahan hati saya persembahkan skripsi ini kepada:

Orang tua

Bapak dan Ibu

Yang telah membesarkan saya, atas perjuangan, doanya, cintanya, kasih sayang yang mengalir tiada batas, yang tak bisa kubalas sebesar beliau curahkan untukku, sungguh aku mencintaimu.

Teman-teman seperjuangan

Yang banyak memberi bantuan, candaan dan kebahagiaan selama menyusun skripsi

Almamater kebanggaan

Universitas Setia Budi

Tempat saya menimba ilmu pengetahuan farmasi.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis untuk diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila skripsi ini terdapat jiplakan dari penelitian/karya ilmiah/skripsi orang lain, maka saya siap menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum.

Surakarta,

Tanda tangan

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Feni Trianjani', written over a light blue horizontal line. The signature is stylized and somewhat cursive.

Feni Trianjani

KATA PENGANTAR

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, taufik, hidayah, serta inayah-Nya. Sholawat serta salam senantiasa tecurahkan kepada junjungan umat Nabi Agung Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan sahabatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan tepat waktu yang berjudul **“PENGARUH ASAM STEARAT DAN TRIETANOLAMIN (TEA) TERHADAP MUTU FISIK KRIM EKSTRAK ETANOL KULIT BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)”**. Tugas akhir ini merupakan syarat terakhir yang harus ditempuh untuk menyelesaikan pendidikan jenjang Strata Satu (S1), pada Program studi S1 Farmasi di Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.

Dalam penulisan skripsi saya, banyak pihak yang memberikan dukungan dan bantuan. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Djoni Tarigan., M.BA selaku Rektor Universitas Setia Budi, Surakarta.
2. Ibu Prof. Dr. apt. R.A. Oetari, S.U., MM., M.Sc. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi, Surakarta.
3. Ibu Dr. apt. Wiwin Herdwiani, M.Sc., selaku Kepala Program studi S1 Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta
4. Ibu apt. Yane Dila Keswara, M.Si., selaku pembimbing akademik atas segala bimbingan dan pengarahannya.
5. Ibu apt. Dewi Ekowati, M, S.c. selaku dosen pembimbing utama atas kritik, saran, motivasi, dan bimbingan yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Ibu apt. Reslely Harjanti, M, S.c selaku dosen pembimbing pendamping atas kritik, saran, motivasi, dan bimbingan yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Kedua orangtuaku, Ibu dan Bapak tercinta serta seluruh keluarga, telah banyak memberikan dukungan moril dan spiritual yang luar biasa sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
8. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Farmasi, serta seluruh staf laboratorium Farmasi, dan seluruh karyawan Universitas Setia Budi, atas bantuannya dalam melancarkan penyusunan tugas akhir penulis.

9. Teman-teman seangkatan seperjuanganku atas dukungan, semangat, kebersamaan, dan bantuannya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik.

Sebagai manusia penulis tidak pernah luput dari kesalahan, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan selanjutnya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh pihak, khususnya bagi penulis dan para pembaca pada umumnya. Semoga barokah, Allah SWT meridhoi dan dicatat sebagai amal baik di sisi-Nya, Aamiin.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Surakarta, Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Kegunaan Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tanaman Bawang Merah	6
1. Sistematika Tanaman Bawang Merah	6
2. Morfologi Bawang Merah	6
3. Kandungan.....	7
4. Manfaat Bawang Merah.....	7
B. Simplisia	8
1. Definisi Simplisia	8
2. Proses pembuatan simplisia.....	9
2.1 Sortasi basah.....	9
2.2 Pencucian.....	9
2.3 Perajangan.....	9
2.4 Pengeringan.....	9
2.5 Sortasi Kering.....	10
2.6 Penyimpanan.....	10
C. Ekstraksi dan Ekstrak.....	10
1. Definisi ekstraksi	10
1.1 Maserasi.....	10
1.2 Perkolasi.....	10

1.3	Soxhlet.....	10
1.4	Refluks.....	11
1.5	Digesti.....	11
1.6	Infusa.....	11
2.	Definisi Ekstrak	11
D.	Kulit	11
1.	Definisi kulit	11
2.	Stuktur kulit	12
2.1	Lapisan Epidermis.. ..	12
2.2	Dermis.....	13
3.	Mekanisme perlindungan kulit	14
E.	Krim	14
1.	Definisi krim	14
2.	Kelebihan sediaan krim	15
3.	Komponen krim	15
3.1	Fase minyak.....	15
3.2	Fase lemak lain.....	15
3.3	Triethanolamine.....	15
3.4	Aplikasi gliserin.....	15
3.5	Golongan paraben.....	16
4.	Zat pengemulsi (emulgator).....	16
5.	Metode pembuatan krim	16
F.	Uji Mutu Fisik Krim	17
1.	Uji organoleptik	17
2.	Uji homogenitas	17
3.	Uji viskositas.....	17
4.	Pemeriksaan pH krim.....	17
5.	Uji daya sebar	17
6.	Uji daya lekat	18
7.	Uji stabilitas	18
G.	Monografi Bahan	18
1.	Asam stearat.....	18
2.	Setil alkohol	18
3.	Gliserin.....	19
4.	Trietanolamin (TEA)	19
5.	Propilen Glikol.....	19
6.	Vaselin Album	19
7.	Metil paraben (nipagin)	20

8.	Propil paraben (nipasol).....	20
9.	Aqua destilata	20
H.	Landasan Teori.....	20
I.	Hipotesis	21
BAB III	METODE PENELITIAN.....	22
A.	Populasi dan Sampel	22
1.	Populasi.....	22
2.	Sampel	22
B.	Variabel Penelitian.....	22
1.	Identifikasi variabel utama.....	22
2.	Klasifikasi variabel utama	22
3.	Definisi operasional variabel utama	23
C.	Alat dan Bahan.....	23
1.	Alat.....	23
1.	Bahan	24
D.	Jalannya Penelitian.....	24
1.	Determinasi tanaman	24
2.	Pengambilan bahan	24
3.	Pembuatan serbuk	24
4.	Identifikasi serbuk dan kulit bawang merah	24
4.1	Pemeriksaan organoleptis serbuk	24
4.2	Penetapan kadar air.	24
4.3	Penetapan kelembaban..	25
4.4	Penetapan rendemen serbuk.	25
5.	Pembuatan ekstrak	25
6.	Penetapan kadar air ekstrak	26
7.	Penetapan rendemen ekstrak.....	26
8.	Skrining fitokimia	26
8.1	Identifikasi senyawa alkaloid..	26
8.2	Identifikasi senyawa tanin.	26
8.3	Identifikasi senyawa saponin.....	26
8.4	Identifikasi senyawa flavonoid.....	26
8.5	Identifikasi senyawa triterpenoid/steroid.. ...	27
9.	Formula krim ekstrak kulit bawang merah	27
10.	Pembuatan krim ekstrak etanol kulit bawang merah	27
11.	Pengujian tipe krim	28
11.1	Metode pengenceran.....	28

11.2	Metode dispersi zat warna.....	28
11.3	Metode daya hantar listrik.....	28
12.	Pengujian sediaan krim.....	28
12.1	Uji Organoleptis.....	28
12.2	Uji homogenitas..	29
12.3	Uji viskositas.....	29
12.4	Uji pH.....	29
12.5	Uji daya lekat.....	29
12.6	Uji daya sebar.....	29
12.7	Uji stabilitas.....	30
E.	Analisis Data.....	30
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
A.	Hasil Determinasi Tanaman Bawang Merah	31
1.	Determinasi tanaman	31
2.	Hasil pembuatan simplisia kulit bawang merah	31
3.	Hasil identifikasi serbuk dan kulit bawang merah	31
3.1	Hasil pemeriksaan organoleptis serbuk.....	31
3.2	Hasil penetapan kadar air serbuk kulit bawang merah.....	32
3.3	Hasil penetapan susut pengeringan serbuk kulit bawang merah.	32
3.4	Penetapan rendemen serbuk.....	33
4.	Hasil pembuatan ekstrak kulit bawang merah	33
5.	Hasil identifikasi ekstrak	34
5.1	Pemeriksaan orgnoleptis.....	34
5.2	Penetapan kadar air ekstrak.....	35
6.	Hasil penetapan rendemen ekstrak kulit bawang merah.	35
7.	Hasil skrining fitokimia ekstrak kulit bawang merah	35
B.	Hasil formulasi krim ekstrak kulit bawang merah	36
C.	Hasil uji mutu fisik krim ekstrak etanol kulit bawang merah.....	37
1.	Hasil uji organoleptis krim.	37
2.	Hasil uji homogenitas krim.....	37
3.	Hasil Pengujian Tipe Krim.	38
4.	Hasil uji viskositas krim.	39

5.	Hasil uji pH krim.	40
6.	Hasil uji daya lekat	41
7.	Hasil uji daya sebar krim	43
8.	Hasil uji stabilitas.....	44
8.1	Organoleptis.	45
8.2	Homogenitas.....	45
8.3	Hasil uji pH.	46
8.4	Viskositas..	47
8.5	Daya lekat.....	48
8.6	Daya sebar.	49
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
A.	Kesimpulan	51
B.	Saran	51
DAFTAR PUSTAKA.....		52
LAMPIRAN		59

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Formula Krim Ekstrak Kulit Bawang Merah	27
2. Hasil pemeriksaan organoleptis.....	32
3. Hasil kadar air simplisia metode destilasi	32
4. Hasil susut pengeringan moisture analyzer	33
5. Hasil rendemen bobot kering terhadap bobot basah kulit bawang merah.....	33
6. Hasil pemeriksaan organoleptis ekstrak	34
7. Hasil kadar air ekstrak etanol kulit bawang merah.....	35
8. Hasil rendemen bobot kering ekstrak kulit bawang merah	35
9. Hasil identifikasi kandungan senyawa kimia ekstrak kulit bawang merah.....	36
10. Hasil pengujian krim secara organoleptis.....	37
11. Hasil pengujian krim secara organoleptis.....	38
12. Hasil uji mutu fisik tipe krim ekstrak etanol bawang merah.....	38
13. Hasil pengujian viskositas krim.....	39
14. Hasil uji mutu fisik pH krim ekstrak etanol kulit bawang merah....	40
15. Hasil pengujian daya lekat krim	42
16. Hasil pengujian daya sebar krim	43
17. Hasil organoleptis krim ekstrak kulit bawang merah	45
18. Hasil homogenitas krim ekstrak kulit bawang merah	46
19. Hasil uji mutu fisik pH krim ekstrak etanol kulit bawang merah....	46
20. Hasil pengujian viskositas krim.....	47
21. Hasil pengujian daya lekat krim	48
22. Hasil uji stabilitas daya sebar krim.....	49

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Bawang merah	6
2. Lapisan kulit	12

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Hasil Determinasi Tanaman Bawang Merah.....	60
2. Gambar simplisia dan ekstrak kulit bawang merah.....	61
3. Perhitungan rendemen kulit bawang merah	62
4. Gambar hasil pengujian kadar air simplisia	63
5. Gambar hasil pengujian fitokimia	64
6. Pembuatan dan uji mutu fisik krim.....	65
7. Hasil SPSS.....	67

DAFTAR SINGKATAN

F1	Formula 1
F2	Formula 2
F3	Formula 3
F4	Formula 4
g	Gram
mL	milliliter

ABSTRAK

FENI TRIANJANI, 2022. PENGARUH ASAM STEARAT DAN TRIETHANOLAMIN (TEA) TERHADAP MUTU FISIK KRIM EKSTRAK ETANOL KULIT BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA, Dibimbing oleh apt. Dewi Ekowati, M.Sc dan apt. Reslely Harjanti, M.Sc.

Krim adalah sediaan dengan bentuk setengah padat berupa emulsi yang mengandung satu atau lebih obat terlarut dalam bahan dasar yang sesuai serta mengandung tidak kurang dari 60% air. Emulgator merupakan bahan aktif yang memiliki fungsi untuk mengurangi tegangan permukaan antara air dan minyak. Penelitian bertujuan mengetahui pengaruh variasi asam stearat dan triethanolamin pada formulasi krim ekstrak kulit bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) terhadap uji mutu fisik dan stabilitas.

Metode ekstraksi yang digunakan pada penelitian ini yaitu ekstraksi dengan etanol 96%. Sediaan krim dibuat dengan tiga formula dengan variasi asam stearat 14%, 15%, 16% dan TEA 4%, 3%, 2%. Krim diuji mutu fisik meliputi uji organoleptis, viskositas, pH, homogenitas, daya lekat, daya sebar, stabilitas. Hasil penelitian dianalisis menggunakan SPSS.

Hasil penelitian didapatkan ekstrak kulit bawang merah dapat dibuat sediaan krim, peningkatan konsentrasi asam stearat berpengaruh terhadap peningkatan viskositas, peningkatan pH, penurunan daya sebar dan sebaliknya peningkatan konsentrasi TEA berpengaruh terhadap penurunan viskositas, daya lekat dan peningkatan daya sebar.

Kata kunci : Kulit bawang merah, sediaan krim, asam stearat, triethanolamin

ABSTRACT

FENI TRIANJANI, 2022. EFFECT OF STEARIC ACID AND TRIETHANOLAMIN (TEA) ON THE PHYSICAL QUALITY OF ETHANOL EXTRACT CREAM OF RED ONION (*Allium ascalonicum* L, Thesis, FACULTY OF PHARMACEUTICAL, UNIVERSITY SETIA BUDI SURAKARTA, M. Dewi, and supervised by apt. Dewi Eko, apt. Reslely Harjanti, M.Sc.

Cream is a semi-solid preparation in the form of an emulsion containing one or more drugs dissolved in a suitable base material and containing not less than 60% water. Emulsifier is an active ingredient that has a function to reduce the surface tension between water and oil. The aim of this study was to determine the effect of variations in stearic acid and triethanolamine on the formulation of onion skin extract cream (*Allium ascalonicum* L.) on physical quality and stability tests.

The extraction method used in this study is extraction with 96% ethanol. Cream preparations were made with three formulas with variations of stearic acid 14%, 15%, 16% and TEA 4%, 3%, 2%. The cream was tested for physical quality including organoleptic test, viscosity, pH, homogeneity, adhesion, spreadability, stability. The results of the study were analyzed using SPSS.

The results showed onion peel extract can be made into cream preparations that increasing the concentration of stearic acid had an effect on increasing viscosity, increasing pH, decreasing dispersion and conversely increasing concentrations of TEA had an effect on decreasing viscosity, adhesion and increasing dispersibility.

Keywords: Shallot skin, cream preparation, stearic acid, triethanolamine

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara yang banyak memiliki keanekaragaman suku, budaya serta tradisi masyarakatnya, tidak hanya itu Indonesia juga memiliki banyak tumbuhan yang tumbuh di dataran Indonesia. Keanekaragaman tumbuhan di Indonesia memiliki banyak potensi salah satunya tumbuhan yang memiliki manfaat sebagai tanaman obat, salah satunya adalah tanaman bawang merah (Rahayu *et al.*, 2005).

Bawang merah memiliki banyak manfaat diantaranya sebagai bumbu masakan, penyedap maupun sebagai sayuran rempah, selain itu bawang merah juga digunakan sebagai obat tradisional. Kandungan kimia yang terdapat pada bawang merah seperti alliin dan allisin juga memiliki fungsi sebagai antiseptik serta senyawa pektin yang sanggup mengendalikan pertumbuhan bakteri. Bagian kulit bawang merah juga memiliki kandungan senyawa golongan flavonoid, glikosida, steroid, alkaloid, fenolik dan tanin yang berguna sebagai anti kanker pada kulit. Sifat antioksidan yang ada pada flavonoid mempunyai kemampuan sebagai radikal ekspektor yang bebas dan sifat metal yang kompleks. Kuersetin merupakan jenis flavonoid yang ada pada bawang merah yang memiliki fungsi sebagai inhibitor tirosinase atau pemutih kulit (Arung *et al.*, 2011).

Kulit adalah bagian dari tubuh yang berfungsi menutupi permukaan tubuh serta memiliki fungsi sebagai pertahanan pertama dari bahaya bahan kimia dan bahaya fisik. Kulit memiliki macam-macam fungsi dan kegunaan salah satunya yaitu sebagai termostat dalam melindungi tubuh dari mikroorganisme, sinar ultraviolet, mempertahankan suhu tubuh serta berperan dalam mengatur tekanan darah. Adapun reaksi yang timbul dari paparan sinar matahari yang terpancar ke kulit yaitu munculnya dua tipe aktivitas melanin seperti pembentukan penambahan melanin baru serta penambahan melanin secara cepat ke permukaan kulit. Jika kulit terpapar sinar ultraviolet secara terus-menerus akan menimbulkan kerusakan pada kulit (Ruslan *et al.*, 2019).

Krim yaitu suatu sediaan dengan bentuk setengah padat berupa emulsi yang mengandung satu atau lebih obat terlarut dalam bahan

dasar yang sesuai serta mengandung tidak kurang dari 60% air. Umumnya sediaan krim memiliki sifat yang mampu melekat pada permukaan tempat pemakaian dengan waktu yang lama sebelum sediaan dicuci. Pemakaian krim bisa memberikan efek berminyak, mengkilap, melembabkan, mudah berpenetrasi ke kulit, serta mudah dioleskan dan dicuci (DepKes RI, 1979).

Secara luas sediaan krim banyak dipakai pada industri farmasi dan kosmetik serta produk lain yang banyak diperjual belikan. Sediaan krim banyak dipilih karena memiliki keuntungan diantaranya dapat mengurangi rasa gatal, mengurangi rasa sakit pada luka, dan dapat mendinginkan bagian yang mengalami peradangan (Muntiaha *et al.*, 2014). Sejatinya krim yang terbuat dari campuran minyak dan air tidak dapat bercampur, untuk dapat mencampurkan diperlukan emulgator yang sesuai (*semisolid emulsion*) yang pemakaiannya ditujukan pada kulit (*external application*) (Saifullah dan Rina, 2008).

Zat pengemulsi atau emulgator merupakan suatu bahan aktif permukaan yang memiliki fungsi untuk mengurangi tegangan antarmuka antara air dan minyak. Absorpsi dari zat aktif dapat dipercepat dengan adanya emulgator, hal ini disebabkan karena perannya sebagai *penetrating enhancer*. Salah satu emulgator yang bisa menstabilkan krim yaitu campuran dari asam stearat dan trietanolamin (TEA). Pemilihan TEA sebagai zat pengemulsi (emulgator) dikarenakan TEA akan menghasilkan emulsi dengan tipe M/A dan dengan kombinasi asam lemak bebas akan menghasilkan emulsi yang baik dan stabil. Asam lemak bebas yang digunakan adalah asam stearat, maka dari itu kombinasi asam stearat dan TEA bisa menghasilkan emulsi yang baik dan stabil. Perpaduan dari keduanya pada formulasi krim memiliki fungsi saling melengkapi dimana asam stearat pada formulasi krim akan meningkatkan dan membuat sediaan krim menjadi kaku sementara triethanolamine (TEA) memiliki fungsi menurunkan konsistensi krim agar mudah dituang dan encer, selain itu TEA dan asam stearat pada formulasi krim juga memiliki pengaruh terhadap pH sediaan, dimana basa (KOH) atau triethanolamine akan menetralkan reaksi asam stearat (Siti, 2019).

Berdasarkan hasil uraian di atas, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian menggunakan ekstrak kulit bawang merah yang diformulasikan dalam bentuk sediaan krim dengan variasi konsentrasi asam stearat dan TEA serta melakukan uji mutu fisik dan stabilitas

krim karena untuk mendapatkan sediaan krim yang baik dan stabil diperlukan asam stearat dan TEA dengan konsentrasi tertentu dalam sediaan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

Pertama, apakah ekstrak kulit bawang merah dengan variasi konsentrasi asam stearat dan triethanolamin dapat dibuat sediaan krim?

Kedua, bagaimana pengaruh variasi basis asam stearat dan triethanolamin dalam formula krim ekstrak etanol kulit bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) terhadap uji mutu fisik dan stabilitas?

C. Tujuan Penelitian

Pada penelitian ini, tujuan yang ingin dicapai berdasarkan latar belakang diatas yaitu :

Pertama, mengetahui apakah ekstrak etanol kulit bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) dapat dibuat sediaan krim.

Kedua, mengetahui pengaruh variasi basis asam stearat dan triethanolamin dalam pembuatan krim ekstrak etanol kulit bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) terhadap uji mutu fisik dan stabilitas.

D. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi ilmiah mengenai pengobatan dari bahan alam. Penelitian ini juga diharapkan memberikan gambaran kepada peneliti lain dan masyarakat umum mengenai manfaat dari limbah kulit bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) memiliki fungsi sebagai antimikroba sehingga dapat digunakan sebagai obat alternatif. Hasil penelitian ini diharapkan nantinya akan menjadi bahan acuan dan referensi bagi peneliti lain dalam melakukan penelitian selanjutnya, sehingga penelitian mengenai kulit bawang merah semakin luas dan berkembang.