

**PERBANDINGAN AKTIVITAS PERTUMBUHAN RAMBUT KELINCI DARI
SEDIAAN *HAIR TONIC* YANG MENGANDUNG EKSTRAK ETANOL
DENGAN PERASAN DAUN KEMBANG SEPATU
(*Hibiscus rosa-sinensis* L.)**



Oleh :

**Nita Setiyani
22164780A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2020**

**PERBANDINGAN AKTIVITAS PERTUMBUHAN RAMBUT KELINCI DARI
SEDIAAN HAIR TONIC YANG MENGANDUNG EKSTRAK ETANOL
DENGAN PERASAN DAUN KEMBANG SEPATU
(*Hibiscus rosa-sinensis* 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 :

**Nita Setiyani
22164780A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2020**

PENGESAHAN SKRIPSI

berjudul

**PERBANDINGAN AKTIVITAS PERTUMBUHAN RAMBUT KELINCI DARI
SEDIAAN *HAIR TONIC* YANG MENGANDUNG EKSTRAK ETANOL
DENGAN PERASAN DAUN KEMBANG SEPATU
(*Hibiscus rosa-sinensis* L.)**

Oleh:

Nita Setiyani
22164780A

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
Pada tanggal : 30 Juni 2020

Mengetahui,
Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi



Dekan,

Prof. Dr. apt. R.A. Octari, S.U., M.M., M.Sc.

Pembimbing,

apt. Dra. Suhartinah, M.Sc.

Pembimbing Pendamping,

apt. Jena Hayu W., M.Farm.

Penguji :

1. apt. Mamik Ponco R., S.Si., M.Si.
2. apt. Muhammad Dzakwan, S.Si., M.Si.
3. Dr. apt. Samuel Budi Harsono, M.Si.
4. apt. Dra. Suhartinah, M.Sc.

PERSEMBAHAN

"Menuntut ilmu adalah takwa. Menyampaikan ilmu adalah ibadah. Mengulang-ulang ilmu adalah zikir. Mencari ilmu adalah jihad"

~ Abu Hamid Al-Ghazali ~

Dengan penuh syukur dan terimakasih kepada Allah SWT, skripsi ini untuk mereka yang kusayangi:

Terima kasih kepada kedua orang tuaku bapak dan ibu yang selalu mendukungku dalam keadaan apapun. Memberikan jerih payahnya baik moril maupun meteril. Tidak pernah lelah memberikan do'a disetiap langkahnya.

Terima kasih kepada kakak dan kakak iparku selalu memberikan motivasi disetiap keluh kesahku.

Terimakasih untuk sahabat-sahabat yang menjadi teman sharing baik suka maupun duka.

PERNYATAAN

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

Saya siap menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum apabila skripsi ini merupakan jiplakan dari peneliti/karya ilmiah/skripsi orang lain.

Surakarta, Juni 2020



Nita Setiyani

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, atas nikmat dan karunia-Nya. Sholawat serta salam kepada junjungan Nabi Muhammad SAW. Berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul : **"PERBANDINGAN AKTIVITAS PERTUMBUHAN RAMBUT KELINCI DARI SEDIAAN *HAIR TONIC* YANG MENGANDUNG EKSTRAK ETANOL DENGAN PERASAN DAUN KEMBANG SEPATU (*Hibiscus rosa-sinensis* L.)"**. Skripsi ini disusun guna sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi (S.Farm) pada Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.

Selama penyusunan skripsi ini penulis telah mendapatkan dukungan, bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Dr. Djoni Tarigan, MBA., selaku rektor Universitas Setia Budi Surakarta.
2. Prof. Dr. apt. R. A. Oetari, SU., MM., M.Sc. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.
3. apt. Dra. Suhartinah M.Sc. selaku pembimbing utama yang telah bersedia banyak meluangkan waktu, memberi bimbingan, nasihat, dan semangat selama penelitian dan penulisan skripsi ini.
4. apt. Jena Hayu W, M.Farm. selaku pembimbing pendamping yang telah bersedia banyak meluangkan waktu, memberi bimbingan, nasihat, dan semangat selama penelitian dan penulisan skripsi ini.
5. apt. Mamik Ponco R, S.Si., M.Si. selaku penguji pertama yang telah berkenan meluangkan waktunya.
6. apt. Muhammad Dzakwan, S.Si., M.Si. selaku penguji kedua yang telah berkenan meluangkan waktunya.
7. Dr. apt. Samuel Budi Harsono, M.Si. selaku penguji ketiga yang telah berkenan meluangkan waktunya.
8. Segenap dosen, karyawan dan Staf Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta yang telah memberikan bantuan demi kelancaran dan selesainya skripsi ini.

9. Segenap karyawan Laboratorium Universitas Setia Budi Surakarta yang telah memberikan fasilitas dan bantuan selama penelitian.
10. Segenap karyawan perpustakaan Universitas Setia Budi Surakarta yang telah menyediakan fasilitas dan referensi buku-buku untuk menunjang dan membantu kelancaran dan selesainya skripsi ini.

Demikian skripsi ini penulis buat, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis menerima saran dan kritik bersifat membangun untuk perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peningkatan kualitas dalam ilmu kefarmasian.

Surakarta, Juni 2020



Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
PERSEMBAHAN.....	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Tanaman Kembang Sepatu (<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.)	4
1. Sistematika Tanaman	4
2. Nama Lain.....	4
3. Ekologi dan penyebaran	4
4. Morfologi.....	5
5. Kandungan Kimia	5
5.1 Flavonoid.	5
5.2 Saponin.	5
5.3 Alkaloid.	6
5.4 Tanin.....	6
6. Manfaat.....	6
B. Simplisia	6
1. Pengertian Simplisia.....	6
2. Penggolongan Simplisia	6
2.1 Simplisia Nabati.	7

2.2	Simplisia Hewani.	7
2.3	Simplisia Pelikan.	7
C.	Ekstraksi dan Penyarian	7
1.	Pengertian Ekstraksi	7
2.	Penggolongan Ekstrak	7
2.1	Ekstrak Kering (<i>Extractum siccum</i>).	8
2.2	Ekstrak Cair (<i>Extractum liquidum</i>).	8
2.3	Ekstrak Kental (<i>Extractum spissum</i>).	8
3.	Pengertian perasan.	8
4.	Penyarian	8
5.	Cairan penyari	9
6.	Metode ekstraksi dengan maserasi	9
D.	Rambut	10
1.	Struktur Rambut	10
1.1	Kutikula.	11
1.2	Korteks.	11
1.3	Medulla.	11
2.	Siklus Pertumbuhan Rambut	12
2.1	Fase Anagen.	12
2.2	Fase Katagen.	12
2.3	Fase Telogen.	13
3.	Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Rambut	13
3.1	Hormon.	13
3.2	Nutrisi.	13
3.3	Peradangan sistemik.	13
3.4	Obat.	13
4.	Kandungan Kimia Rambut	14
4.1	Asam amino rambut.	14
4.2	Pigmen melanin.	14
4.3	Logam.	14
4.4	Lipid.	14
4.5	Air.	14
5.	Masalah Rambut.	14
6.	Faktor Penyebab Kerontokan Rambut	14
6.1	Kekurangan zat besi.	15
6.2	Radikal bebas dari matahari, polusi dan bahan kimia.	15
6.3	Makanan.	15
6.4	Wanita yang menggunakan pil KB.	15
6.5	Mengalami stress.	15
6.6	Mencuci rambut setiap hari.	15
E.	<i>Hair Tonic</i>	15
1.	Pengertian <i>Hair Tonic</i>	15
F.	Monografi Bahan	16
1.	Etanol 96%	16
2.	Propilen glikol.	16

3.	Natrium metabisulfit.....	17
4.	Propyl paraben	17
5.	Methylparaben	17
6.	Menthol.....	18
7.	Aquadest	18
8.	Minoksidil.....	18
9.	Tween 80	19
G.	Stabilitas Sediaan	19
1.	Definisi Stabilitas	19
2.	Uji Stabilitas Dipercepat.....	19
2.1.	<i>Elevated temperature</i>	20
2.2.	<i>Elevated humidities</i>	20
2.3.	<i>Cycling test</i>	20
3.	Parameter Uji	20
3.1.	Organoleptis.....	20
3.2.	Sifat alir (Viskositas).....	20
3.3.	Pemeriksaan pH.	20
H.	Hewan Percobaan.....	20
1.	Sistematika kelinci	20
2.	Cara Hidup	21
3.	Cara Handling	21
I.	Landasan Teori.....	22
J.	Hipotesis	24
BAB III	METODE PENELITIAN	25
A.	Populasi dan Sampel	25
B.	Variasi Penelitian	25
1.	Identifikasi variabel utama	25
2.	Klasifikasi variabel.....	25
3.	Definisi operasional variabel utama	26
C.	Alat dan Bahan.....	27
1.	Alat	27
2.	Bahan.....	27
D.	Jalannya Penelitian.....	27
1.	Identifikasi sampel daun kembang sepatu	27
2.	Pengumpulan bahan	27
3.	Pembuatan serbuk daun kembang sepatu	27
4.	Penetapan kadar kelembapan serbuk daun kembang sepatu.....	28
5.	Pembuatan ekstrak daun kembang sepatu	28
6.	Pembuatan perasan daun kembang sepatu.....	28
7.	Penetapan kadar kelembapan ekstrak daun kembang sepatu.....	29
8.	Analisa rendemen ekstrak daun kembang sepatu	29
9.	Analisa rendemen perasan daun kembang sepatu.....	29

10. Identifikasi kandungan senyawa ekstrak dan perasan daun kembang sepatu.....	29
10.1. Identifikasi flavonoid.	29
10.2. Identifikasi saponin.	30
10.3. Identifikasi alkaloid.	30
10.4. Identifikasi tanin.	30
11. Pembuatan <i>hair tonic</i> daun kembang sepatu	31
12. Pengujian sifat mutu fisik sediaan <i>Hair tonic</i>	32
12.1. Uji organoleptik.	32
12.2. Uji pH.	33
12.3. Uji viskositas.....	33
12.4. Uji bobot jenis.....	33
12.5. Uji Stabilitas Sediaan.	33
13. Uji aktivitas pertumbuhan rambut.....	33
14. Pengamatan pertumbuhan rambut	34
15. Perhitungan berat rambut dan panjang rambut	34
16. Uji Iritasi pada kulit kelinci	35
E. Analisis Data.....	36
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
A. Hasil Identifikasi Daun Kembang Sepatu	38
B. Hasil Pembuatan Ekstrak dan Perasan Daun Kembang Sepatu.....	38
1. Pengumpulan bahan daun kembang sepatu	38
2. Pembuatan serbuk daun kembang sepatu	38
3. Hasil penetapan kadar lembab serbuk	39
4. Hasil maserasi daun kembang sepatu.....	39
5. Hasil perasan daun kembang sepatu.....	40
6. Hasil penetapan kadar kelembaban ekstrak daun kembang sepatu.....	40
7. Hasil pemeriksaan organoleptis ekstrak dan perasan daun kembang sepatu.....	41
8. Hasil identifikasi kandungan senyawa ekstrak dan perasan daun kembang sepatu	41
C. Hasil Pembuatan <i>Hair Tonic</i> Daun Kembang Sepatu.....	43
1. Hasil pengujian mutu fisik sediaan <i>hair tonic</i>	43
1.1 Uji organoleptis <i>hair tonic</i>	43
1.2 Uji pH <i>hair tonic</i>	43
1.3 Uji viskositas <i>hair tonic</i>	44
1.4 Uji berat jenis <i>hair tonic</i>	45
1.5 <i>Cycling test</i>	45
2. Hasil uji iritasi kulit <i>hair tonic</i>	45
3. Uji aktivitas sediaan <i>hair tonic</i> ekstrak dan perasan daun kembang sepatu terhadap pertumbuhan rambut.....	46
4. Berat rambut minggu ke-3	48

BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	51
	A. Kesimpulan.....	51
	B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA		52
LAMPIRAN		58

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Tanaman Kembang Sepatu.....	4
2. Struktur rambut	10
3. Siklus pertumbuhan rambut.....	12
4. Rumus bangun propilen glikol.....	17
5. Rumus bangun propyl paraben	17
6. Rumus bangun methyl paraben.....	18
7. Rumus bangun methyl paraben.....	18
8. Pembuatan ekstrak kental daun kembang sepatu.....	28
9. Skema pembuatan <i>hair tonic</i>	32
10. Skema uji iritasi pada kulit kelinci.....	36
11. Skema uji aktivitas pertumbuhan rambut kelinci	37
12. Grafik hubungan antara panjang rambut (mm) dan hari pengamatan karena pengaruh pemberian hair tonic ekstrak dan perasan daun kembang sepatu.....	47

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Pembuatan Hair tonic daun kembang sepatu.....	31
2. Kategori nilai keadaan kulit.....	35
3. Kategori respon dan iritasi.....	35
4. Hasil prosentase bobot kering terhadap bobot basah daun kembang sepatu.....	39
5. Hasil penetapan kadar lembab serbuk daun kembang sepatu.....	39
6. Hasil prosentase rendemen ekstrak dan perasan daun kembang sepatu ..	40
7. Hasil prosentase rendemen perasan daun kembang sepatu	40
8. Hasil penetapan kadar lembab ekstrak daun kembang sepatu.....	41
9. Hasil pemeriksaan organoleptis ekstrak dan perasan daun kembang sepatu.....	41
10. Identifikasi kandungan senyawa kimia ekstrak dan perasan daun kembang sepatu.....	42
11. Hasil pengujian organoleptis formula <i>hair tonic</i> ekstrak dan perasan daun kembang sepatu.....	43
12. Uji ph <i>hair tonic</i> ekstrak dan perasan daun kembang sepatu	43
13. Uji viskositas hair tonic ekstrak dan perasan daun kembang sepatu	44
14. Uji berat jenis <i>hair tonic</i> ekstrak dan perasan daun kembang sepatu	45
15. Hasil uji stabilitas <i>hair tonic</i>	45
16. Hasil uji iritasi kulit <i>hair tonic</i> ekstrak dan perasan daun kembang sepatu.....	45
17. Rata-rata panjang rambut	46
18. Data berat rambut kelinci minggu ke-3.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Surat Identifikasi.....	59
2. Surat Kelaikan Etik	60
3. Hasil rendemen serbuk daun kembang sepatu.....	61
4. Hasil rendemen ekstrak daun kembang sepatu	61
5. Hasil rendemen perasan daun kembang sepatu	61
6. Hasil penetapan kadar lembab serbuk daun kembang sepatu.....	62
7. Hasil penetapan kadar lembab ekstrak daun kembang sepatu.....	62
8. Hasil perhitungan pH sediaan hair tonic daun kembang sepatu	62
9. Hasil perhitungan viskositas sediaan hair tonic daun kembang sepatu.....	62
10. Tabel panjang rambut kelinci	63
11. Perhitungan nilai iritasi kulit	65
12. Uji tabung ekstrak dan perasan daun kembang sepatu.....	66
13. Uji pertumbuhan rambut	67
14. Uji iritasi sediaan hair tonic pada kulit kelinci	68
15. Dokumentasi daun kembang sepatu.....	68
16. Sediaan hair tonic.....	69
17. Ekstrak daun kembang sepatu	69
18. Perasan daun kembang sepatu	70
19. Gambar alat.....	70
20. Hasil uji statistik panjang rambut	71
21. Hasil uji statistik bobot rambut.....	74

INTISARI

SETIYANI, NITA, 2020. PERBANDINGAN AKTIVITAS PERTUMBUHAN RAMBUT KELINCI DARI SEDIAAN HAIR TONIC YANG MENGANDUNG EKSTRAK ETANOL DENGAN PERASAN DAUN KEMBANG SEPATU (*Hibiscus rosa--sinensis L.*), SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA

Kerontokan rambut adalah penyakit yang menyusahkan secara emosional. Secara tradisional daun kembang sepatu dapat dimanfaatkan sebagai kosmetik yang dapat menyuburkan rambut. Dalam penelitian ini dilakukan pengujian stabilitas fisik dan aktivitas pertumbuhan rambut dari *hair tonic* yang mengandung ekstrak dan perasan daun kembang sepatu.

Uji stabilitas fisik dilakukan pengukuran pH, viskositas, berat jenis selama tiga minggu serta *cycling test*. Uji aktivitas pertumbuhan rambut dilakukan secara *in vivo* dengan mengoleskan sediaan *hair tonic* di punggung kelinci, lalu diukur panjang rambut dan bobot rambut.

Hasil stabilitas menunjukkan bahwa sediaan *hair tonic* ekstrak dan perasan daun kembang sepatu memiliki stabilitas yang baik. Hasil pengujian aktivitas pertumbuhan rambut menunjukkan bahwa *hair tonic* ekstrak daun kembang sepatu setara dengan kontrol positif dalam memacu pertumbuhan rambut.

Kata kunci: ekstrak daun kembang sepatu, perasan, *hair tonic*

ABSTRACT

SETIYANI, NITA, 2020. COMPARISON OF ETHANOL LEAF EXTRACT AND MUCUS OF *Hibiscus rosa-sinensis* L. ON HAIR GROWTH PROMOTION IN RABBIT, Thesis, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY OF SETIA BUDI SURAKARTA

Hair loss is an emotionally disease. Traditionally hibiscus leaves were used as cosmetics that can nourish hair. In this study, we determine the physical stability and hair growth promotion activity of hibiscus leaf extract and mucus in the form of hair tonic.

Physical stability tests were measured for pH, viscosity, specific gravity for three weeks and cycling test. Hair growth promotion activity assay was carried out by applying hair tonic on the rabbit's back and measured hair length and hair weight.

Results of stability test showed extract and mucus of hibiscus leaf hair tonic has good physical stability. Hair tonic which showed the best results is hair tonic with extract of hibiscus leaf was equivalent to positive control.

Keywords: hibiscus leaf extract, mucus, hair tonic

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Rambut adalah mahkota bagi semua orang karena berfungsi memberikan kehangatan, perlindungan, keindahan dan penunjang penampilan (Rostamailis 2009). Rambut yang tebal, panjang, berwarna hitam, berkilau dan sehat merupakan keinginan setiap orang, namun tidak semua orang dapat memilikinya. Hal tersebut karena adanya faktor genetik, usia, dan lainnya yang dapat membuat rambut rusak, rontok hingga menyebabkan kebotakan (Dalimartha & Soedibyo 1999).

Rambut rontok adalah penyakit yang menyusahkan secara emosional. Kekurangan nutrisi, penuaan, ketidakseimbangan hormon, dan stress dapat menyebabkan kerontokan rambut pada pria dan wanita (Park 2002). Rambut rontok terjadi 50-100 helai rata-rata setiap orang, tetapi hampir semua rambut yang rontok akan tumbuh kembali dan berganti dengan rambut yang baru. Namun apabila kerontokan rambut lebih dari 100 helai per hari secara terus menerus, hal tersebut merupakan ciri rambut tidak sehat (Ide 2010). Rambut rontok merupakan fase alami yang terjadi pada setiap orang karena rambut memiliki siklus. Siklus pertumbuhan rambut normal terdiri dari tiga fase, yaitu fase pertumbuhan (anagen), fase istirahat (katagen), fase rontok (telogen) (Bariqina & Ideawati 2001).

Berbagai usaha dilakukan untuk mencegah kerontokan rambut, baik yang berasal dari bahan alam maupun sintetis. Hal ini berefek pada banyaknya produk kosmetik rambut yang dipasarkan. Penggunaan bahan sintetis pada produk kosmetik dinilai kurang aman karena dapat menimbulkan efek samping pada penggunaan jangka panjang (Ide 2010). Penggunaan obat sintetis seperti minoksidil dan finasterid memiliki efek samping antara lain impotensi (disfungsi ereksi), ejakulasi dini, ginekomastia, nyeri dan miopati. Oleh sebab itu, seiring dengan konsep "*back to nature*" yang berkembang saat ini banyak kosmetik yang berasal dari alam dan banyak orang beralih dengan memanfaatkan bahan herbal sebagai alternatif untuk perawatan rambut rontok (Indriwinarni 2011).

Tanaman yang dapat digunakan sebagai penyubur rambut antara lain tanaman kembang sepatu. Secara tradisional daun kembang sepatu dapat dimanfaatkan sebagai kosmetik yang dapat menyuburkan rambut. Seperti halnya yang dilakukan oleh kalangan remaja yang mencoba membuat ramuan dari perasan daun kembang sepatu kemudian dioleskan pada rambut. Bagian daun, bunga, dan akar kembang sepatu mengandung flavonoid. Selain itu, kembang sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) mengandung cyanidin diglucosid, hibisetin, dan zat pahit. Menurut penelitian sebelumnya diketahui bahwa ekstrak etanol daun kembang sepatu memiliki efek pertumbuhan rambut karena mengandung flavonoid, saponin dan alkaloid (Febriani *et al* 2016). Penelitian tersebut menggunakan ekstrak daun kembang sepatu sebagai bahan aktif dalam sediaan *hair tonic* dengan konsentrasi 10% mempunyai efek terhadap pertumbuhan rambut kelinci, sedangkan pada penelitian ini diformulasikan menggunakan ekstrak dan perasan air daun kembang sepatu dengan konsentrasi yang sama. Menurut Supriati & Ridwan (2019) perasan daun kembang sepatu dapat dimanfaatkan untuk perawatan rambut antara lain untuk menghaluskan rambut. Atas pemikiran tersebut sehingga melatar belakangi untuk dilakukan penelitian pembuatan *hair tonic* dari perasan daun kembang sepatu.

Pemilihan pelarut dalam ekstraksi harus berdasarkan kemampuannya melarutkan zat aktif dalam bahan tanaman yang digunakan dengan semaksimal mungkin. Etanol dan air merupakan pelarut polar yang dapat melarutkan senyawa polar seperti flavonoid, tanin dan saponin (Pranoto *et al* 2012).

Hair tonic adalah sediaan yang mengandung bahan yang diperlukan oleh rambut, akar rambut, dan kulit kepala (Tranggono 1992). Sediaan *hair tonic* dipilih karena dalam aplikasi sehari-hari, sediaan *hair tonic* banyak dipakai untuk mengatasi masalah kerontokan rambut, keuntungannya antara lain penggunaan lebih mudah dan tidak lengket seperti sediaan semisolid yang dapat meninggalkan lapisan tipis sehingga memicu terbentuknya ketombe.

Berdasarkan penjelasan diatas, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk memanfaatkan tanaman *Hibiscus rossa-sinensis* L. dalam aktifitas pertumbuhan rambut dengan berbagai pelarut terhadap pertumbuhan rambut kelinci *New Zealand*

yang dibuat dalam sediaan *hair tonic*. Pembuktian tersebut diharapkan *Hibiscus rosa-sinensis* L. dapat dijadikan salah satu alternatif dalam pertumbuhan rambut.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah *hair tonic* ekstrak etanol dan perasan dari daun kembang sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) memiliki stabilitas fisik yang baik ?
2. Sediaan manakah yang lebih efektif dalam pertumbuhan rambut antara ekstrak etanol dan perasan daun kembang sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) ?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui stabilitas fisik sediaan *hair tonic* yang mengandung ekstrak etanol dan perasan daun kembang sepatu.
2. Untuk melihat sediaan yang lebih efektif dalam pertumbuhan rambut antara ekstrak etanol dan perasan daun kembang sepatu.

D. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi dan manfaat kepada seluruh masyarakat dalam pengobatan alternatif untuk mengatasi masalah kerontokan rambut dengan menggunakan bahan dasar alami yang aman dan efektif.
2. Bagi peneliti lain untuk dilakukannya penelitian lebih lanjut lendir dari daun kembang sepatu dalam bentuk sediaan yang lain.