

**SEDIAAN INSTAN DARI INFUSA KOMBINASI HERBA PEGAGAN
(*Centella asiatica*, [L.] Urban) DAN RIMPANG TEMULAWAK
(*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb.) UNTUK UJI DAYA INGAT
PADA MENCIT PUTIH (*Mus musculus*)**



Oleh:

**Nurmawati
15092734A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2013**

**SEDIAAN INSTAN DARI INFUSA KOMBINASI HERBA PEGAGAN
(*Centella asiatica*, [L.] Urban) DAN RIMPANG TEMULAWAK
(*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb.) UNTUK UJI DAYA INGAT
PADA MENCIT PUTIH (*Mus musculus*)**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai
derajat Sarjana Farmasi (S. F)
Program Studi Ilmu Farmasi pada Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi*

Oleh:

**Nurmawati
15092734A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2013**

PENGESAHAN SKRIPSI
berjudul
SEDIAAN INSTAN DARI INFUSA KOMBINASI HERBA PEGAGAN
(*Centella asiatica*, [L.] Urban) DAN RIMPANG TEMULAWAK
(*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb.) UNTUK UJI DAYA INGAT
PADA MENCIT PUTIH (*Mus musculus*)

Oleh:

Nurmawati
15092734A

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
Pada tanggal : 20 Juni 2013

Mengetahui,
Fakultas Farmasi
Universitas setia Budi



Dekan,

Prof. Dr. R. A. Oetari, SU., MM., Apt.,

Pembimbing,

Dra. Suhartinah, M.Sc., Apt

Pembimbing Pendamping,

Vivin Nopiyanti, M.Sc., Apt

Penguji :

1. Titik Sunarni, M.Si., Apt
2. Dr. Gunawan Pamudji W., M.Si., apt
3. Vivin Nopiyanti, M.Sc., Apt
4. Dra. Suhartinah, M.Sc., Apt

1.

2.

3.

4.

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 atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

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

Surakarta, 20 Juni 2013

Nurmawati

Halaman Persembahan

“Tugas kita bukanlah untuk berhasil. Tugas kita adalah untuk mencoba, karena didalam mencoba itulah kita menemukan dan belajar membangun kesempatan untuk berhasil”

-Mario Teguh-

*“We will share happiness and sadness together
Since we started together so we must stay together”*

♥ Skripsi ini kupersembahkan kepada:

ALLAH SWT

Alm. Ayah, Bunda dan Kakakku tercinta yang tak henti memberi dukungan dan mendoakan aku.

Terimakasih buat sahabat sahabat spesialku gemblite: Merlyn (ain), Nurmalita (lita), Nuryani (dolphin) yang kadang mendebatkan masalah yang sepele dan sering, mas Didi yang gga pernah bosan tak tanya tanyain, Chandra yang kadang ganggu kadang memotivasi, mba eca yang kasi les privat, serta seluruh keluarga besarku.

Agama, Bangsa, dan Almamaterku

KATA PENGANTAR

Assalamua'alaikum Wr.Wb.

Alhamdulillahirabbil 'alamiin , puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan kasih sayang-Nya sehingga skripsi dengan judul “**SEDIAAN INSTAN DARI INFUSA KOMBINASI HERBA PEGAGAN (*Centella asiatica*, [L.] Urban) DAN RIMPANG TEMULAWAK (*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb.) UNTUK UJI DAYA INGAT PADA MENCIT PUTIH (*Mus musculus*)**”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana strata-1 Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.

Penyusunan skripsi ini tentu tidak lepas dari bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Bapak Winarso Soejolegowo, SH., M.Pd., Rektor Universitas Setia Budi yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas dalam penyusunan skripsi ini.
2. Prof. Dr. R.A Oetari, SU., MM., Apt., selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi di Surakarta.
3. Dra. Suhartinah, M.Sc., Apt., selaku pembimbing utama yang telah memberikan pengarahan, motivasi dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.

4. Vivin Nopiyanti, M.Sc., Apt., selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan pengarahan, motivasi dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Tim penguji yang telah meluangkan waktunya untuk dapat menguji penulis.
6. Seluruh Dosen dan Staf Laboratorium Universitas setia Budi
7. Alm.Bapak dan Ibuku serta kakak tercinta yang senantiasa mendukung dan mendoakan untuk keberhasilanku.
8. Sahabat-sahabat terbaikku Ain, Litha, dan Dolphin atas dukungan, bantuan, kerjasama dan segala kelucuan serta kegilaan kalian yang bisa membuat aku tertawa bahagia.
9. Semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari sempurna oleh karena itu mohon kritik dan saran yang dapat membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya serta untuk pengembangan ilmu farmasi dan pengobatan.

Surakarta, Juni 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Kegunaan Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tanaman Pegagan	6
1. Sistematika tanaman	6
2. Nama simplisia	6
3. Nama lain	7
4. Deskripsi	7
5. Morfologi Tanaman	8
6. Kandungan pegagan	9
7. Manfaat dan sifat pegagan	9
8. Penentuan dosis pegagan	10

B. Temulawak	11
1. Sistematika tanaman	11
2. Nama simplisia	11
3. Nama lain	11
4. Morfologi tanaman	12
5. Kandungan	13
5.1. Kandungan Tanaman	13
5.2. Kandungan zat aktif temulawak	13
6. Kegunaan temulawak	14
7. Penentuan dosis temulawak	15
C. Penentuan Dosis Gabungan.....	15
D. Simplisia	15
1. Pengertian simplisia	15
2. Pengeringan	16
E. Metode Penyarian	16
1. Pengertian penyarian	16
2. Infundasi	17
3. Ekstrak	17
4. Pemilihan pelarut	17
F. Sediaan Instan	18
1. Instan	18
2. Bahan tambahan	19
G. Mencit Putih	19
1. Sistematika mencit putih menurut Sugianto (1995)	19
2. Biologi mencit	20
3. Reproduksi mencit	20
4. Karakteristik mencit	20
H. Sistem Ingatan	21
1. Penggolongan sistem ingatan pada manusia menurut Atkinson dan Shiffirin	21
1.1. Sensori memori (<i>sensory memory</i>)	21
1.2. Ingatan jangka pendek (<i>short term memory</i>)	21
1.3. Ingatan jangka panjang (<i>long term memory</i>)	21
I. <i>Gingko Biloba</i>	22
J. Asetilkolin dan Hiosin n-butylbromide	23
K. Waktu Latensi	24
L. Metode Uji Daya Ingat	24
M. Landasan Teori	26
N. Hipotesa	30

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Populasi dan Sampel	31
B. Variabel Penelitian	31
1. Identifikasi variabel utama	31
2. Klasifikasi variabel utama	31
3. Definisi operasional variabel utama	32
C. Alat dan Bahan	33
1. Alat	33
2. Bahan	34
3. Hewan percobaan	34
D. Jalannya Penelitian	34
1. Pengambilan bahan	34
2. Determinasi tanaman pegagan dan temulawak	35
3. Pembuatan serbuk pegagan dan serbuk temulawak	35
3.1. Pembuatan serbuk pegagan dan serbuk temulawak	35
3.2. Identifikasi kualitatif serbuk pegagan dan serbuk temulawak	35
3.2.1. Pemeriksaan organoleptis serbuk	35
3.2.2. Identifikasi flavonoid	35
3.2.3. Identifikasi alkaloid	36
3.2.4. Identifikasi minyak atsiri	36
3.2.5. Identifikasi saponin	36
3.2.6. Identifikasi glikosida	36
3.3. Pengukuran susut pengeringan	37
4. Pembuatan infus serbuk herba pegagan dan rimpang temulawak	37
5. Pembuatan sediaan instan	37
5.1. Pembuatan sediaan instan	37
5.2. Penetapan susut pengeringan sediaan instan	38
5.3. Identifikasi kualitatif sediaan instan	38
5.3.1. Uji organoleptis	38
5.3.2. Identifikasi flavonoid	38
5.3.3. Identifikasi alkaloid	38
5.3.4. Identifikasi minyak atsiri	39
5.3.5. Identifikasi saponin	39
5.3.6. Identifikasi glikosida	39
6. Penentuan dosis	39
7. Pembuatan sediaan uji	40
8. Pembuatan larutan sukrosa sebagai kontrol negatif	40
9. Pengelompokkan hewan percobaan	40
10. Prosedur uji daya ingat	41
11. Alat uji daya ingat	42
12. Analisis statistik	43

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	45
A. Tanaman pegagan	45
1. Determinasi tanaman pegagan dan temulawak	45
1.1. Hasil determinasi tanaman	45
1.2. Deskripsi tanaman pegagan	46
1.3. Deskripsi tanaman temulawak	46
2. Hasil perhitungan rendemen dan susut pengeringan	47
2.1. Hasil perhitungan rendemen pegagan	47
2.2. Hasil perhitungan rendemen temulawak	47
3. Identifikasi serbuk	48
3.1. Identifikasi serbuk herba pegagan dan rimpang temulawak	48
3.2. Identifikasi kandungan kimia herba pegagan dan rimfang temulawak	48
4. Pengukuran susut pengeringan	51
5. Pengukuran waktu latensi	51
B. Pembahasan	55
 BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	 60
A. Kesimpulan	60
B. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	65

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Tanaman pegagan (<i>Centella asiatica</i> , [L.] Urban)	6
2. Tanaman temulawak (<i>Curcuma xanthorrhiza</i> , Roxb)	11
3. Skema uji daya ingat	44
4. Histogram rata-rata waktu latensi tahap pretest.....	52
5. Histogram rata-rata waktu latensi tahap posttest	53
6. Histogram rata-rata selisih waktu latensi	54

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Penimbangan bahan untuk pembuatan sediaan instan	37
2. Hasil pemeriksaan organoleptis serbuk pegagan dan temulawak	48
3. Hasil pemeriksaan organoleptis sediaan instan	48
4. Hasil identifikasi kandungan kimia herba pegagan	49
5. Hasil identifikasi kandungan kimia rimpang temulawak	50

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat determinasi tanaman pegagan	65
Lampiran 2. Surat determinasi tanaman temulawak	66
Lampiran 3. Surat keterangan hewan uji	67
Lampiran 4. Gambar hewan mencit jantan	68
Lampiran 5. Gambar tanaman pegagan dan serbuk pegagan	69
Lampiran 6. Gambar tanaman temulawak dan serbuk temulawak	70
Lampiran 7. Gambar alat yang digunakan dalam percobaan	71
Lampiran 8. Hasil uji kualitatif serbuk pegagan dan temulawak	72
Lampiran 9. Foto sediaan	73
Lampiran 10. Gambar pemberian sediaan uji pada mencit	74
Lampiran 11. Data perhitungan rendemen herba pegagan	75
Lampiran 12. Data perhitungan rendemen rimpang temulawak	75
Lampiran 13. Penetapan susut pengeringan serbuk herba pegagan	76
Lampiran 14. Penetapan susut pengeringan serbuk rimpang temulawak ..	76
Lampiran 15. Penetapan susut pengeringan sediaan instan	77
Lampiran 16. Perhitungan dosis	78
Lampiran 17. Perhitungan dosis kontrol positif yaitu dengan Pemberian <i>Gingko biloba</i> (Nutrimax BRP)	80

Lampiran 18. Perhitungan dosis pemberian Sukrosa sebagai kontrol Negatif	81
Lampiran 19. Perhitungan dosis pemberian Hiosin n-butylbromide sebagai penginduksi lupa	81
Lampiran 20. Pengukuran waktu latensi untuk tahap pretest	83
Lampiran 21. pengukuran waktu latensi untuk tahap posttest	83
Lampiran 22. Selisih waktu latensi (detik)	84
Lampiran 23. Uji ANOVA dua jalan waktu latensi	84

INTISARI

NURMAWATI, 2013, SEDIAAN INSTAN DARI INFUSA KOMBINASI HERBA PEGAGAN (*Centella asiatica*, [L.] Urban) DAN RIMPANG TEMULAWAK (*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb.) UNTUK UJI DAYA INGAT PADA MENCIT PUTIH (*Mus musculus*), SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Sistem ingatan yaitu otak berperan penting dalam penyampaian informasi dan proses berpikir. Peningkatan daya ingat baik dilakukan pada masa perkembangan dan pertumbuhan sel-sel otak. Tanaman yang memiliki khasiat meningkatkan daya ingat adalah herba pegagan (*Centella asiatica*, [L.] Urban). Tanaman pilihan untuk dikombinasikan dengan herba pegagan adalah temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb.) yang berkhasiat melindungi sel dari kerusakan oksidatif. Yang kedua tanaman tersebut berpotensi untuk dibuat sediaan instan yang siap dikonsumsi. Tujuan penelitian untuk mengetahui apakah kombinasi sediaan instan herba pegagan dan rimpang temulawak dapat meningkatkan efek terhadap peningkatan daya ingat serta mengetahui dosis yang paling optimal.

Metode *strep through passive avoidance* menggunakan parameter selisih waktu latensi pretes dan posttest dari banyaknya waktu yang dibutuhkan mencit memasuki kompartemen gelap. Dosis yang digunakan kontrol positif ekstrak *Ginkgo biloba* (0,195 mg/20 g BB), kontrol negatif (larutan sukrosa), dosis I sediaan instan 15 g dengan dosis 4,165 mg/20 g BB pegagan dan 3,48 mg/20 g BB temulawak, dosis II sediaan instan 30 g dengan dosis 8,33 mg/20 g BB pegagan dan 6,96 mg/20 g BB temulawak, dosis III sediaan instan 45 g dengan dosis 12,495 mg/20 g BB pegagan dan 10,44 mg/20 g BB temulawak.

Hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan nyata dari setiap kelompok uji. Pada dosis II sediaan instan 30 g dengan dosis 8,33 mg/20 g BB pegagan dan 6,96 mg/20 g BB temulawak memiliki rata-rata waktu latensi tertinggi pada saat penelitian yaitu hari ke-9: 38,21 detik, hari ke-10: 105,06 detik, dan hari ke-11: 240,01 detik. Kombinasi herba pegagan dan temulawak dosis II sediaan instan 30 g dengan dosis 8,33 mg/20 g BB pegagan dan 6,96 mg/20 g BB temulawak memberikan efek peningkatan daya ingat optimal pada mencit.

Kata kunci : Daya ingat, herba pegagan, rimpang temulawak, sediaan instan, waktu latensi

ABSTRACT

NURMAWATI, 2013, INSTANTANEOUS PREPARATION OF INFUSE COMBINATION OF PEGAGAN (*Centella asiatica*, [L.] Urban) HERB AND WILD GINGER (*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb.) RHIZOME FOR EXAMINING MEMORY IN WHITE MICE (*MUS MUSCULUS*), THESIS, PHARMACY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Memory, brain, plays an important role in delivering information and thinking process. The improvement of memory should be carried out in cerebral cells developmental and growth phases. The plant very potentially improving memory, in addition to Ginko biloba is *pegagan* (*Centella asiatica*, [L.] Urban) herb. The plant selected to be combined with *pegagan* herb is wild ginger (*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb.) potentially protects the cell from oxidative damage. It can also potentially be made instantaneous preparation ready to consume. The objectives of research were to find out whether or not the instantaneous preparation combination of *pegagan* herb and wild ginger rhizome extracts can improve the effect on memory and to find the most optimum doses.

The *step through passive avoidance* method employed pretest and posttest latency time interval parameter from the length of time the mice needed to enter the dark compartment from bright compartment. The dose used was *Ginko biloba* extract (0.195 mg/20 mg BW) as positive control, sucrose solution as negative control, dose I: 15 g instantaneous preparation at 4.165 mg/20 g BW *pegagan* and 3.48 mg/20 g BW wild ginger dose, dose II: 30 g instantaneous preparation at 8.33 mg/20 g BW *pegagan* and 6.96 mg/20 g BW wild ginger dose, dose III: 45 g instantaneous preparation at 12.495 mg/20 g BW *pegagan* and 10.44 mg/20 g BW wild ginger dose.

The result of statistic test showed the significant difference of each test group. In dose II, 30 g instantaneous preparation at 8.33 mg/20 g BW *pegagan* and 6.96 mg/20 g BW wild ginger dose had highest mean latency time during the research: 38.21 s on the day-9, 105.06 s on the day-10, and 240.01 s on the day-11. The combination of *pegagan* herb and wild ginger with dose II at 8.33 mg/20 g BW *pegagan* and 6.96 mg/20 g BW wild ginger dose provided the most optimum memory to mice.

Keywords: Memory, *pegagan* herb, wild ginger rhizome, instantaneous preparation, latency time.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Manusia dalam kehidupan sehari-hari tidak lepas dari proses belajar dan mengingat, yang sangat berkaitan dengan memori. Sebagai organ yang memiliki fungsi, otak memiliki struktur dan bagian-bagian tersendiri. Bagian-bagian ini dapat berperan dalam penyampaian informasi, proses berpikir, dan lain-lain. Gangguan fungsi kognitif erat kaitannya dengan fungsi otak karena kemampuan untuk berpikir akan dipengaruhi oleh otak. Gangguan fungsi kognitif untuk jangka panjang jika tidak dilakukan penanganan yang optimal akan meningkatkan insidensi demensia (Herlina 2010). Penurunan daya ingat yang disebabkan oleh faktor usia dipengaruhi oleh kondisi fisik maupun fungsional. Pengurangan fungsi daya ingat juga melibatkan aspek lingkungan akibat berbagai kondisi pikiran yang tidak sehat dikarenakan kelebihan muatan informasi, depresi, frustrasi, hingga penyalahgunaan obat-obatan dan alkohol menjadi kondisi serius terjadinya penurunan daya ingat (Talien 2007).

Salah satu jenis tanaman obat tradisional yang banyak tumbuh di wilayah Indonesia adalah tanaman pegagan. Pegagan (*Centella asiatica*, [L.] Urban) adalah tumbuhan herba yang sudah lama dimanfaatkan sebagai tanaman obat. Pegagan memiliki manfaat sebagai *brain tonic* yaitu penguat daya ingat dan kemampuan otak (Rahmasari 2006). Dosis optimal ekstrak pegagan berdasarkan penelitian terdahulu oleh Elisabeth (2012) sebagai peningkat daya ingat yaitu 1,82

mg/20 BB mencit. Beberapa penelitian yang dilakukan, pegagan terbukti memiliki berbagai khasiat dalam menyembuhkan berbagai penyakit antara lain menyembuhkan sariawan, obat kusta, peluruh air seni, hipertensi, diabetes, anemia dan yang paling banyak adalah untuk menambah daya ingat (Herlina 2010). Pegagan dapat meningkatkan fungsi kognitif dan stres oksidatif yang diinduksi dengan streptozotocin dengan penyakit Alzheimer pada tikus (Gupta 2003). Ekstrak pegagan memiliki efek *nootropic* (Rao *et al.* 2005), melindungi otak terhadap kerusakan oksidatif berhubungan dengan usia (Subathra *et al.* 2005).

Tanaman herba lainnya yang menjadi populer di kalangan masyarakat karena khasiatnya adalah temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb.). Temulawak berkhasiat untuk mencegah dan mengatasi berbagai macam penyakit. Bagian tanaman temulawak yang digunakan sebagai obat adalah rimpang atau umbi akar (Mangan 2008). Ekstrak rimpang temulawak menghasilkan metabolit sekunder yaitu kurkumin dan xanthorrhizol. Kurkumin dapat menghambat penyebaran kanker, pertumbuhan sel tumor, dan menghambat penurunan fungsi otak dengan menghambat enzim asetilkolinesterase agar asetilkolin tidak diurai kurkumin juga dapat melindungi sel saraf yang mengalami stress oksidatif (Syukur & Fatimah 2008). Khasiat lain temulawak adalah sebagai penambah nafsu makan. Dosis optimal ekstrak temulawak berdasarkan penelitian terdahulu oleh Elisabeth (2012) sebagai peningkat daya ingat yaitu 1,96 mg/20 BB mencit.

Berdasarkan manfaat pegagan dan temulawak sebagai peningkat daya ingat (Elisabeth 2012), maka kedua bahan ini berpotensi dikombinasikan sebagai

sebuah produk minuman instan yang baik untuk kesehatan dengan rasa dan aroma yang menyegarkan serta mudah dan praktis dalam penyajiannya.

Pada jaman dahulu obat tradisional dikonsumsi dalam kondisi segar dan masih diolah secara sangat sederhana, sehingga rasa yang didapat masih pahit atau tidak enak. Pandangan masyarakat tentang minuman herbal yang pahit dan tidak enak merupakan salah satu kendala yang juga menyebabkan sulitnya produk minuman herbal berkembang dimasyarakat. Sehingga dalam penelitian ini digunakan filtrat infus herba pegagan dan temulawak dengan penambahan sukrosa sebagai pemanis. Hal ini diharapkan mampu meningkatkan mutu dan citarasa pada produk yang dihasilkan sehingga lebih dapat diterima oleh masyarakat.

Minuman herbal instan merupakan minuman yang dapat meningkatkan fungsi fisiologis tubuh dengan cara penyajian yang praktis dan tidak meninggalkan buangan sisa. Minuman herbal instan mempunyai beberapa kelebihan dibandingkan dengan produk dalam bentuk cairan ataupun produk herbal kering, diantaranya dalam hal kestabilan produk dan kemudahan distribusi.

Serbuk herba pegagan dan temulawak diinfus dan filtratnya dibuat sediaan instan. Pembuatan sediaan instan menggunakan sukrosa sebagai pemanis. Sediaan instan merupakan sediaan yang praktis dan siap untuk dikonsumsi dengan menambah air matang atau air mendidih (Krisnawati 2008).

B. Perumusan Masalah

1. Apakah kombinasi herba pegagan (*Centella asiatica*, [L.] Urban) dan rimpang temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb.) dalam bentuk sediaan instan dapat meningkatkan daya ingat?
2. Apakah kombinasi herba pegagan (*Centella asiatica*, [L.] Urban) dan rimpang temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb.) dalam bentuk sediaan instan dengan berbagai dosis memiliki perbedaan dalam meningkatkan daya ingat?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui apakah kombinasi herba pegagan (*Centella asiatica*, [L.] Urban) dan rimpang temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb.) dalam bentuk sediaan instan dapat meningkatkan daya ingat.
2. Mengetahui apakah kombinasi herba pegagan (*Centella asiatica*, [L.] Urban) dan rimpang temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*, Roxb.) dalam bentuk sediaan instan dengan berbagai dosis memiliki perbedaan dalam meningkatkan daya ingat.

D. Kegunaan Penelitian

1. Pemanfaatan tanaman obat tradisional yang efektif dan efisiensi terhadap penyembuhan suatu penyakit salah satunya herba pegagan dan temulawak yang masih langka digunakan.
2. Memberikan suatu kontribusi terkini bagi dunia kesehatan dengan pemanfaatan tanaman pegagan dan temulawak yang telah terbukti mempunyai khasiat dalam meningkatkan daya ingat.
3. Memberikan upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia di Indonesia dengan pemanfaatan sumber alami lokal melalui inovasi minuman herbal instan dapat menjadi potensi yang bisa dikembangkan kemudian.
4. Memberikan informasi umum kepada masyarakat luas dan sumbangan yang berarti dalam ilmu pengetahuan serta dunia farmasi dalam pengembangan pembuatan obat dalam industri farmasi.