# **BAB I**

# **PENDAHULUAN**

* 1. **LatarBelakang**

Indonesia memilikiberbagaijenistumbuhan yang berkhasiatobat. Salah satubagiantanaman yang dimanfaatkandalampengobatantradisionaladalahdaunsambungnyawa*(Gynuraprocumbens*(Lour)Merr.).SambungnyawamerupakantanamanperdukeluargaCompositae yang mengandung flavonoid (3,7,4trihidroksida-flavon), streoltakjenuh, triterpenoid, polifenol, saponin, steroid, asamklorogenat, asamkafeat, asamvanilat, asamkumarat, asamparahidroksibenzoat, danminyakatsiri (Warnis& Angelina 2022).

Salah satutanamanobat yang digunakansebagaiobattradisionaladalahsambungnyawa*(Gynuraprocumbens*(Lour)Merr.).Bagian yang seringdimanfaatkanadalahdaunnya.Manfaattanamaniniadalahuntukperadangan, herpes simplex virus, demam, rematik, migrain, konstipasi, diabetes melitus, danhipertensi.Daunsambungnyawa*(Gynuraprocumbens*(Lour)Merr.)mengandung flavonoid, tanin, saponin, dan steroid (triterpenoid). Ekstrak yang larutdalametanol 95 % mengandungasamklorogenat, asamfanilat, asam p-kumarat, asamphidroksi benzoate (Novia, 2022).

Tanamansambungnyawamerupakantanaman yang tumbuhrebahataumerayap yang berwarnahijaukeunguandanmemilikidaunberbentukbulatmemanjang.Tanamaniniseringdigunakansebagaiobatmaupunmakananuntukkesehatan, dapatberupalalapanatauteh.Di jawabarat, masyarakatSundaseringmengkonsumsidaunsambungnyawasebagailalapan.Daunsambungnyawa*(Gynuraprocumbens*(Lour.)Merr.)memilikikhasiatsebagaiobatginjal, disentri,

infeksikerongkonganuntukmenghentikanperdarahan, pembengkakandanpatahtulang. Kandungankimia yang dimilikidaunsambungnyawaadalah alkaloid, minyakasiri, flavonoid, fenolik,saponin, danterpenoid.Secaratradisionaldaunsambungnyawa*(Gynuraprocumbens*(Lour.)Merr.)telahdigunakansebagai anti kankerdanantibakteri.

SambungNyawamemilikisenyawafitokimia yang bermanfaatdalamkesehatandansejak lama digunakansebagaiobatsecaraempirikolehmasyarakat, sehinggabanyakpenelitimengkajiterkaitaktivitasSambung nyawadalammencegahataumenyembuhkanpenyakit, salahsatupotensipenggunaantanamanSambungnyawayaitusebagaiAntibakteri. Penggunaantanamansambungnyawasebagaiantibakteriditunjangdenganadanyasenyawa yang berperansebagaiantibakteriseperti flavonoid yang berperansangatbesardalammenghambatpertumbuhanmaupunmematikanbakteri, selainitu flavonoid dapatmenghambat edema padajaringan yang terinfeksi (antiinflamasi) dandapatmenangkalradikalbebas (antioksidan) (Mulyani, 2021).

Adapunsenyawa yang dipercayaberkhasiatsebagaiobatsalahsatunyaadalahsenyawa flavonoid.Flavonoid adalahsenyawa yangbanyakterdapatpadatumbuhan.Karena flavonoid memilikigugushidroksil yang terhubungdengancincinaromatik, senyawa flavonoid memilikikhasiatsebagaiantioksidandenganmenangkapradikalbebas yang dihasilkanoleh proses peroksidasi lipid. Selainitu, aktivitasfarmakologisenyawa flavonoid yaitusebagaiantiinflamasi, antioksidan,antidiabetes, danantibakteri (Noviyanto, 2024).

Pada penelitian ini peneliti menggunakan pelarut etanol 70% dan pelarut etil asetat, karena Pelarut etanol 70% sangat efektif dalam menghasilkan jumlah bahan aktif yang optimal, dimana bahan penganggu hanya skala kecil yang turut ke dalam cairan pengekstraksi. Selain daripada itu, etanol 70% mudah ditemukan(Sembiring, dkk, 2020). Sedangkan etil asetat Etil asetat adalah pelarut yang semi-polar dan memiliki kemampuan untuk menarik berbagai senyawa polar dan nonpolar. Di sisi lain, etil asetat tidak mampu menarik zat yang terlalu polar atau terlalu nonpolar (Kusuma & Adhitya, 2021).

Berdasarkanlatarbelakang yang diuraikandiatas, Ketersediaansenyawa flavonoid padadaunsambungnyawacukupmenarikuntukdikaji.Padapenelitiansebelumnyahanya di uji perbandingan kadar flavonoid total dengan metode pengeringan yang berbeda belumada yang mengujipenetapankadarflavonoid total padadaunsambungnyawadandenganmenggunakanduapelarutsebagaiperbandingan. Ketersediaandaunsambungnyawa yang banyakdijumpai, mudahdidapatdanpemanfaatannyabelumbanyak orang yang tau sehinggapenelititertarikmelakukanpenelitiantentangpenetapankadar flavonoid total padadaunsambungnyawa.

* 1. **PerumusanMasalah**

Berdasarkanlatarbelakangdiatas, makarumusanmasalahdalampenelitianiniadalah:

1. Golongansenyawametabolitsekunderapasaja yang terdapatdalamsimplisiaekstraketanoldanekstraketilasetatdaunsambungnyawa*(Gynuraprocumbens*(Lour.)Merr.)?
2. Berapakahkadar flavonoid total ekstraketanoldanekstraketilasetatdaunsambungnyawa*(Gynuraprocumbens*(Lour.)Merr.)?
3. Pelarut manakah yang mempunyaiefektivitas yang lebihbaik diantara ekstrak etanol dan ektrak etil asetat untukmenetapkankadar flavonoid total dalamdaunsambungnyawa*(Gynuraprocumbens*(Lour.) Merr.)?

## **1.3 HipotesisPenelitian**

Adapun yang menjadihipotesispadapenelitianiniadalah :

1. Simplisiaekstraketanoldanekstraketilasetatdaunsambungnyawa*(Gynuraprocumbens*(Lour.)Merr.) mengandungsenyawa alkaloid, flavonoid, saponin, tannin, triterpenoid/steroid.
2. Kadar flavonoid total dariekstraketanoldanekstraketilasetatdaunsambungnyawa*(Gynuraprocumbens*(Lour.)Merr.) dapatditentukandenganSpektrofotometri UV-Vis.​
3. Pelarut ekstraketanoldanekstraketilasetatdaunsambungnyawa*(Gynuraprocumbens*(Lour.)Merr.)mempunyaiefektivitas yang lebihbaikuntukmenetapkankadar flavonoid total.

## **1.4 TujuanPenelitian**

Adapuntujuanpadapenelitianiniadalah :

1. Untukmengetahuigolongansenyawametabolitsekunder yang terdapatpadasimplisiaekstraketanoldanekstraketilasetatdaunsambungnyawa*(Gynuraprocumbens*(Lour.)Merr.)
2. Untukmengetahuiberapanilaikadar flavonoid total ekstraketanoldanekstraketilasetatdaunsambungnyawa*(Gynuraprocumbens*(Lour.)Merr.)denganmetodeSpektrofotometri UV-Vis.
3. Untukmemberikanpilihanpelarut yang lebihbaikdenganpenetapankadar flavonoid total padadaunsambungnyawa*(Gynuraprocumbens*(Lour.)Merr.)

## **1.5 ManfaatPenelitian**

Adapunmanfaatpadapenelitianiniadalah :

1. Hasilpenelitianinidiharapkandapatmemberikaninformasitentangkandungangolongansenyawametabolitsekunderpadadaunsambungnyawa*(Gynuraprocumbens*(Lour.)Merr.)
2. Hasilpenelitianinidiharapkandapatmemberikaninformasitentangkadarsenyawa flavonoid total daunsambungnyawa*(Gynuraprocumbens*(Lour.)Merr.)sehinggadapatberpotensisebagaisalahsatusediaanalamidalampengobatan.
3. Hasilpenelitianinidiharapkandapatmemberikaninformasitentangpelarutmanakah yang lebihbaikdigunakanuntukmenetapkankadar flavonoid total dalamdaunsambungnyawa*(Gynuraprocumbens*(Lour.)Merr.)

## **1.6 KerangkaFikirPenelitian**

KerangkapenelitiandapatdilihatpadaGambar 1.1 berikutsebagaiberikut.

Parameter

Variable terikat

Variable bebas

1. Makroskopik
2. Kadar air
3. Kadar sari larutdalam air
4. Kadar sari larutdalametanol
5. Kadar abu total
6. Kadar abutidaklarutasam

SerbukSimplisiaDaunSambungnyawa*(Gynuraprocumbens*(Lour.)Merr.)

PemeriksaanKarakteristik

→→

1. Flavonoid
2. Tanin
3. Saponin
4. Steroid/Triterpenoid
5. Alkoloid
6. Glikosida

GolonganMetabolitSekunder

EkstrakEtanoldanEkstraketilasetatDaunSambungnyawa

Kadar Flavonoid Total EkstrakEtanoldanEkstrakEtilAaetatDaunSambungnyawa

EkstrakEtanoldanEkstrakEtilAsetatDaunSambungnyawa

NilaiAbsorbansi

Gambar 1.1KerangkaPenelitian