

## BAB 3

### METODE PELAKSANAAN

#### 3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2019 sampai dengan bulan Juli 2020. Adapun tempat dari penelitian ini adalah di Laboratorium Farmasi Universitas Muhammadiyah Gresik.

#### 3.2 Alat dan Bahan

##### 3.2.1 Alat

Alat yang digunakan pada penelitian ini yaitu pisau, talenan, kain saring, panci, sendok, pengaduk *stainless*, timbangan *balance* dan kompor.

##### 3.2.2 Bahan

Bahan yang digunakan pada proses pembuatan sediaan minuman herbal Jahe merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) dan Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) dengan kombinasi Asam Jawa (*Tamarindus indica* L.) antara lain jahe merah, rosella, asam jawa, gula pasir, air dan gas.

#### 3.3 Prosedur Penelitian

##### 3.3.1 Pembuatan Sediaan Minuman Herbal

Tabel 3.3 Formulasi Minuman Herbal

No.	Nama Bahan	Fungsi	Formula		
			F1	F2	F3
1.	Jahe Merah	Bahan Aktif	15 gram	15 gram	15 gram
2.	Rosella	Bahan Aktif	6 gram	6 gram	6 gram
3.	Asam Jawa	Bahan Aktif	1 gram	2 gram	3 gram
4.	Gula Pasir	Pemanis	100 gram	100 gram	100 gram
5.	Air	Pelarut	ad 400 mL	ad 400 mL	ad 400 mL

Langkah pertama pembuatan sediaan minuman herbal Jahe merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) dan Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) dengan kombinasi Asam Jawa (*Tamarindus indica* L.) yaitu rimpang jahe merah dicuci dan dikupas kulitnya hingga bersih lalu digeprek. Jahe merah dan gula pasir dipanaskan dengan ditambahkan air sebanyak 400 mL dengan IPC gula larut sempurna. Setelah itu, dimasukkan rosella dan asam jawa kemudian diaduk sampai mendidih dengan api sedang. Selanjutnya matikan kompor, tiriskan dan biarkan hingga sediaan menjadi dingin. Setelah dingin, sediaan disaring menggunakan kain saring, sehingga diperoleh filtratnya yang merupakan minuman herbal yang dapat langsung dikonsumsi. Menurut Ramli dan Santy (2017) bahwa jahe merah sebesar 15 gram dan rosella sebanyak 6 gram dalam 400mL air dapat menurunkan nyeri haid saat menstruasi. Sedangkan ditambahkan asam jawa karena dapat membantu efektivitas dalam mengurangi nyeri haid (Ramli dan Santy, 2017). Selain itu, penambahan asam jawa dapat menetralkan rasa pedas pada sediaan minuman herbal dari jahe merah. Untuk menentukan formula, maka sebelumnya dilakukan pra formulasi terlebih dahulu, sehingga didapatkan formula asam jawa dengan berat 1 gram, 2 gram dan 3 gram.

### 3.3.2 Uji Sediaan Minuman Herbal

#### a) Uji Organoleptik

Uji organoleptik untuk sediaan minuman herbal Jahe merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) dan Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) dengan kombinasi Asam Jawa (*Tamarindus indica* L.) dilakukan dengan menggunakan panca indra. Penilaian uji organoleptis meliputi 4 poin yaitu warna merah, aroma khas, tekstur cair dan rasa sedikit pedas.

#### b) Uji Hedonisme

Uji hedonisme sediaan minuman herbal Jahe merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) dan Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) dengan kombinasi Asam Jawa (*Tamarindus indica* L.) dilakukan oleh 20 orang responden. Tujuan pengujian ini untuk mengetahui tingkat

kesukaan responden terhadap sediaan yang dihasilkan. Uji hedonisme yang dilakukan yaitu dengan pengamatan rasa, aroma, warna serta penampilannya. Parameter uji diberi skor sebagai berikut (Azwar, 1997):

1 = Kurang Baik

2 = Cukup Baik

3 = Baik

4 = Sangat Baik

Prosedur pengujian yang dilakukan pada hedonisme yaitu dengan memberikan sampel sediaan minuman yang telah disediakan kepada responden, dan selanjutnya responden akan mengisi form penilaian yang berisi kriteria warna, rasa, aroma dan penampilannya (Lampiran 1).

c) Uji Homogenitas

Uji Homogenitas sediaan minuman herbal Jahe merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) dan Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) dengan kombinasi Asam Jawa (*Tamarindus indica* L.) menggunakan objek glass dan mikroskop dengan cara mengambil 1 tetes minuman herbal dan diletakkan ke objek glass lalu ditutup menggunakan *cover glass* dan diamati dengan mikroskop yang ditunjukkan dengan tidak adanya butiran kasar atau pada sediaan.

### 3.4 Analisis Hasil

Analisis hasil penelitian ini dilakukan secara kualitatif menggunakan diagram batang untuk menentukan formula terbaik dari sediaan minuman herbal Jahe merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) dan Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) dengan kombinasi Asam Jawa (*Tamarindus indica* L.). Penentuan formula terbaik pada penelitian ini ditentukan berdasarkan beberapa parameter uji, seperti uji organoleptis dan uji homogenitas yang memenuhi spesifikasi sediaan, serta uji hedonisme kepada 20 responden.