

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pada anak, kesulitan makan adalah suatu keadaan dimana anak tidak mau atau menolak untuk makan, atau mengalami kesulitan mengkonsumsi makanan atau minuman dengan jenis dan jumlah yang sesuai usia secara fisiologis (alamiah dan wajar), yaitu mulai dari membuka mulutnya tanpa paksaan, mengunyah, menelan hingga sampai terserap di pencernaan secara baik tanpa paksaan. Salah satu permasalahan pada anak usia prasekolah adalah nutrisi yang menimbulkan penurunan nafsu makan atau sulit makan. Beberapa tanaman di Indonesia yang mempunyai khasiat penambah nafsu makan salah satunya adalah temulawak, namun temulawak memiliki rasa dan aroma yang tidak menyenangkan. Temulawak tersebut dibuat dalam sediaan tablet hisap agar lebih praktis, stabil dan mudah digunakan (Saputri, 2015).

Pada penelitian ini ekstrak rimpang temulawak yang digunakan memiliki rasa yang sangat pahit maka dari itu dilakukan pembuatan tablet hisap dengan kombinasi pemanis sakarin dan aspartam agar bisa menutupi rasa yang tidak menyenangkan, kombinasi yang dipilih dilihat dari adanya kelemahan dan kelebihan masing-masing pemanis yang dapat saling melengkapi. Sakarin mempunyai tingkat kemanisan 200-700 kali lebih tinggi tetapi ada *after teste* rasa pahit di lidah, maka dari itu perlu kombinasi aspartam yang bisa menutupi *after teste* rasa pahit. Aspartam merupakan pemanis buatan sintesis yang kelarutannya lebih cepat dan rasa manis yang dihasilkan lebih manis 60-220 kali dibandingkan sukrosa dan tidak menyisakan *after teste* pahit (BPOM, 2004). Namun Pemanis aspartam memiliki kelemahan yaitu karakteristik sifat fisik partikel dan tablet yang dihasilkan kurang baik serta harga mahal. Sehingga perlu dikombinasi dengan bahan lain yang lebih murah seperti sakarin. Oleh

karena itu penelitian ini bertujuan menggunakan metode *simplex lattice design* untuk menentukan konsentrasi bahan pemanis yang tepat sehingga akan diperoleh formula tablet hisap optimum.

### **B. Rumusan masalah**

1. Berapa proporsi bahan pemanis sakarin dan aspartam dalam formula tablet hisap ekstrak temulawak yang menghasilkan formula optimum
2. Bagaimana karakteristik fisik fisika kimia tablet hisap ekstrak temulawak pada formula optimum menggunakan *simplex lattice design*

### **C. Tujuan penelitian**

1. Mengetahui proporsi bahan pemanis sakarin dan aspartame dalam formula tablet hisap ekstrak temulawak yang menghasilkan formula optimum
2. Mengetahui karakteristik fisik fisika kimia tablet hisap ekstrak temulawak pada formula optimum menggunakan *simplex lattice design*

### **D. Manfaat penelitian**

1. Manfaat teoritis

Untuk mengetahui pengaruh kombinasi pemanis sakarin dan aspartam tablet hisap ekstrak etanol sebagai upaya pengembangan sediaan tablet hisap.

2. Manfaat praktis

Sebagai sumber informasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang teknologi formulasi khususnya bentuk sediaan tentang tablet hisap serta pengembangan potensi rimpang temulawak sebagai penambah nafsu makan

### **E. Keaslian Penelitian**

Banyak penelitian yang membahas tentang optimasi pembuatan tablet hisap, pada penelitian ini lebih menekankan optimasi pemanis pada

pembuatan tablet hisap. Belum pernah ada penelitian yang mempelajari tentang formulasi tablet hisap temulawak dengan optimasi pada kombinasi bahan pemanis aspartam dan sakarin. Penelitian terdahulu yang digunakan peneliti sebagai referensi adalah:

1. Formula tablet hisap ekstrak kulit buah manggis (*Garcinia mangostana* L.) sebagai antioksidan dengan variasi konsentrasi gelatin sebagai bahan pengikat (Ria, 2014)
2. Optimasi formula tablet hisap ekstrak kulit akar senggugu (*Clerodendrum serratum* L., Moon) sebagai sediaan obat pengencer lendir (Mukolitik) dengan kombinasi bahan pengisi manitol-laktosa-sukrosa (Puspita, 2015)

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA