

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH KONSENTRASI SAKARIN TERHADAP FORMULASI DAN
EVALUASI GRANUL *EFFERVESCENT BUAH JAMBU BIJI*
(*Psidium guajava*)**

Oleh :

**FANDY PRANAYAN HABI
NIM. 821 312 057**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal :

Waktu :

Penguji :

1. **Robert Tungadi, S.Si., M.Si., Apt**
NIP. 19761025 200812 1 003
2. **Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc**
NIP. 19770422 200604 1 003
3. **Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt**
NIP. 19700525 200501 2 001

1.....
2.....
3.....

Gorontalo, Juli 2015

**Dekan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan
Universitas Negeri Gorontalo**



Dr. Lintje Boekoesoe., M.Kes
NIP. 19590110 198603 2 003

PERSETUJUAN PEMBIMBING

**KARYA TULIS ILMIAH YANG BERJUDUL
PENGARUH KONSENTRASI SAKARIN TERHADAP FORMULASI DAN
EVALUASI GRANUL *EFFERVESCENT* BUAH JAMBU BIJI
(*Psidium guajava*)**

Oleh :

**FANDY PRANAYAN HABI
NIM. 821312057**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing I



Robert Tungadi, S.Si., M.Si., Apt
NIP. 19761025 200812 1 003

Pembimbing II



Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc
NIP. NIP. 19770422 200604 1 003

Mengetahui

Ketua Program Studi D-III Farmasi



Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt
NIP. 19700525 200501 2 001

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara tropis yang kaya akan tanaman tradisional. Pemanfaatan bahan alam sebagai obat tradisional di Indonesia akhir-akhir ini meningkat, bahkan beberapa bahan alam telah diproduksi secara fabrikasi dalam skala besar. Penggunaan obat tradisional di nilai memiliki efek samping yang lebih kecil dibandingkan dengan obat yang berasal dari bahan kimia, di samping itu harganya lebih terjangkau, dan bisa diolah sebagai produk minuman yang dapat memperbaiki kesehatan maka dari pada itu semakin maju suatu bangsa, tuntutan dan perhatian terhadap makanan minuman tidaklah hanya terhadap penyediaan secara kuantitas saja, tetapi juga penyediaan secara kualitas (Apriyantono dkk., 1986)

Tuntutan dan perhatian terhadap kualitas pangan yang akan dikonsumsi masyarakat, dirasakan semakin lama semakin besar terlebih untuk menjaga kesehatan tubuh. Dengan adanya obat saja belum tentu mencukupi berbagai vitamin untuk kebutuhan kesehatan, vitamin dirasakan masih kurang, maka meningkat lagi ke penggunaan multivitamin hingga ke penggunaan suplemen.

Berkembangnya obat-obat fitoterapi dan perusahaan obat tradisional di Indonesia menunjukkan bahwa, penduduk Indonesia makin menyadari pentingnya gerakan *back to nature* dan mengetahui efek samping dari penggunaan bahan kimia baik dalam makanan maupun obat-obatan. Di samping itu kekayaan hayati Indonesia kita banyak yang memiliki khasiat dan fungsi sebagai sumber pangan dan menunjang kesehatan tubuh, serta dapat mencegah dan mengobati suatu penyakit, diantaranya tanaman Jambu biji.

Jambu biji bermanfaat untuk kesehatan, mulai dari daunnya hingga buah jambu biji. Buah jambu biji mempunyai nama ilmiah *Psidium Guajava*. Kandungan buah jambu biji juga sangat banyak, mulai dari kandungan vitamin A, vitamin B dan C. selain itu, dalam jambu biji ini terdapat kandungan serat dan mineral yang baik untuk kesehatan (Fransiska N , 2011).

Buah jambu biji sangat kaya dengan kandungan vitamin yang tinggi dan dapat dikembangkan menjadi produk minuman kesehatan, yang dirancang dalam bentuk serbuk. Khusus untuk sediaan serbuk, yang penggunaannya secara oral terkadang menjadi tantangan tersendiri untuk para pasien, hal ini di pengaruhi oleh tidak tertutupnya rasa dan bau obat yang tidak enak. Jadi masyarakat cenderung mencari obat-obatan yang lebih menarik untuk di konsumsi. Namun seiring berkembangnya dunia farmasi, telah banyak rancangan – rancangan formula baru untuk sediaan serbuk, salah satunya adalah sediaan yang sering beredar di pasaran yaitu serbuk *effervescent*.

Serbuk *effervescent* sangat di gemari, karena keistimewaannya yang sebelum di minum terlebih dahulu di larutkan dalam air dingin dan akan langsung mengeluarkan buih atau gas (CO₂) sehingga lebih segar. Selain untuk menambah kesegaran serbuk *effervescent* juga bisa di gunakan sebagai minuman kesehatan.

Beberapa merek produk serbuk *effervescent* yang beredar di pasaran misalnya Extra Joss, Hemaviton Jreng, Kukubima Energi dan lain sebagainya minuman ini banyak digemari karena sifatnya yang praktis dalam penyajian.

Dalam penelitian ini menggunakan buah jambu biji sebagai bahan utama dalam pembuatan serbuk *effervescent*, karena selain dikenal sebagai buah yang memiliki rasa yang manis dan daging buahnya tebal, buah ini juga memiliki kandungan serat dan vitamin yang tinggi, dibandingkan dengan buah lain. Buah jambu biji memiliki kandungan vitamin C sebanyak 87 mg, lebih tinggi dari buah jeruk. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan buah jambu biji sebagai bahan utama dalam produk minuman granul *effervescent*. Disamping itu, serbuk buah jambu biji dirancang dalam bentuk sediaan granul *effervescent* karena dilihat dari sudut pandang farmasetika bentuk sediaan serbuk umumnya lebih stabil daripada bentuk larutan. Hal ini di sebabkan karena bentuk sediaan *effervescent* dapat menutupi rasa pahit dari zat aktif, sehingga bentuk sediaan serbuk lebih cocok karena mempunyai luas permukaan yang luas, serbuk lebih mudah terdispersi dan lebih larut daripada bentuk sediaan yang dipadatkan seperti tablet.

Berdasarkan latar belakang diatas maka, kami melakukan penelitian buah jambu biji dan memformulasikanya dalam bentuk sediaan granul *effervescent*.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana memformulasikan buah jambu biji dalam bentuk granul *effervescent* ?
2. Bagaimana pengaruh konsentrasi sakarin terhadap rasa granul *effervescent* ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Memformulasikan serbuk buah jambu biji dalam bentuk sediaan granul *effervescent*.
2. Menentukan pengaruh konsentrasi pemanis sakarin terhadap rasa granul *effervescent*.

1.4 Manfaat Penelitian

Bagi instansi, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai rujukan bagi upaya pengembangan Ilmu kefarmasian di Universitas Negeri Gorontalo, dan berguna juga untuk menjadi referensi bagi mahasiswa farmasi yang melakukan kajian terhadap penelitian serbuk *effervescent* selanjutnya.

Bagi peneliti, manfaat praktis yang diharapkan adalah bahwa seluruh tahapan penelitian serta hasil penelitian yang diperoleh dapat memperluas wawasan dan sekaligus memperoleh pengetahuan empirik, peneliti berharap manfaat hasil penelitian dapat diterima sebagai kontribusi untuk meningkatkan pengetahuan kefarmasian dalam hal obat-obatan tradisional maupun minuman yang dapat menunjang kesehatan.

Bagi masyarakat, penelitian ini di harapkan dapat memberikan manfaat kepada masyarakat, batapa pentingnya kesehatan tubuh terlebih lagi dalam mengkonsumsi berbagai produk minuman penyegar yang berkarbonasi.