I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Minuman fungsional merupakan salah satu jenis pangan fungsional. menurut konsensus pada *The First International Conference on East-West Perpective on Functional Foods* tahun 1996, pangan fungsional adalah pangan yang karena kandungan komponen aktifnya dapat memberikan manfaat bagi kesehatan di luar manfaat yang diberikan oleh zat-zat gizi yang terkandung di dalamnya (Astawan, 2011). Minuman fungsional merupakan jenis pangan yang memiliki ciri-ciri fungsional sehingga berperan dalam perlindungan, pencegahan terhadap penyakit, serta peningkatan kinerja fungsi tubuh (Hudaya dkk, 2010).

Buah naga merah merupakan buah asli Indonesia yang memiliki warna merah cerah dengan rasa buah yang lebih dominan manis dan menyegarkan. Buah naga merah mengandung vitamin C, vitamin E, vitamin A, dan senyawa polifenol yang berpotensi sebagai antioksidan, serta mempunyai serat yang tinggi (Putri, 2013). Buah naga ini memiliki kandungan zat bioaktif yang memberikan manfaat bagi tubuh seperti antioksidan dan serat pangan dalam bentuk pektin. Karakteristik sari buah naga merah ini cenderung keruh, banyak padatan terlarut, dan sedikit asam.

Buah naga memiliki potensi yang sangat baik di Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya kebutuhan buah naga yang hingga saat ini belum dapat dipenuhi karena antusiasme masyarakat tentang khasiat dan manfaat dari buah naga merah. Dengan adanya sumber daya yang melimpah tersebut dapat dipastikan bahwa produk akan lebih mudah dibuat dan direalisasikan.

Jeruk nipis adalah jenis tanaman perdu yang banyak tumbuh di Indonesia ini. Jeruk Nipis (Citrus aurantifiola Swingle) termasuk salah satu jenis citrus (jeruk) yang mengandung unsur-unsur senyawa kimia yang bermanfaat, misalnya: asam sitrat, asam amino (triptofan, lisin), minyak atsiri (sitrat, limonen, felandren, lemon kamfer, kadinen, gerani, linali,- lasetat, aktilaldehid, nonilddehid), damar, glikosida, asam sitrum, lemak kalsium, fosfor, besi, belerang vitamin B1 dan C, Selain itu, jeruk nipis juga mengandung senyawa saponin dan flavonoid yaitu hesperidin (*hesperetin 7 –rutinosida*), tangeretin, narigin, eriocitrin, eriocitroeid. Sari buah jeruk nipis ini mengandung asam sitrat yang dimana asam sitrat ini sering diguunakan dalam industri makanan dan minuman sebagai pengawet tambahan.

Antioksidan adalah senyawa fenolik dan flavonoid yang dapat menetralkan dan merendam radikal bebas dan menghambat terjadinya oksidasi pada sel sehingga mengurangi terjadinya kerusakan sel (Harahap, 2016). Dengan mengkonsumsi makanan dan minuman yang banyak mengandung antioksidan dengan jumlah yang sesuai maka dapat meningkatkan kekebalan tubuh sehingga dapat menurunkan angka pengidap penyakit degeneratif serta menghambat timbulnya penyakit degeneratif akibat penuaan sel.

Jadi saya mengambil penelitian minuman funsional sari buah naga dengan variasi ekstrak jeruk nipis, karena industri buah naga cukup banyak dan harus dikembangkan dengan masyarakat sekitar maupun diluar daerah, kenapa saya menambahkan jeruk nipis, karena saya mau menguji coba sari buah naga ini ditambahkan jeruk nipis dan rasanya itu gimana, karena buah naga itu kandungannya bagus untuk kesehatan tubuh, dan buah naga itu rasanya sedikit pahit jadi saya menambahkan jeruk nipis untuk menambah cita rasanya.

Dan minuman fungsional itu sudah banyak berkembang dikalangan masyarakat sekitar, salah satunya sari buah naga, karena sari buah naga itu banyak mengandung vitamin dan bagus untuk kesehatan tubuh kita, dan jeruk nipis banyak digunakan

masyarakat untuk penambahan makanan atau minuman. Oleh karena itu penelitian minuman funsional sari buah naga dengan variasi ekstrak jeruk nipis harus dilakukan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas berikut adalah rumusan masalah pada penelitian:

- 1. Apa manfaat dari minuman fungsional dari buah naga merah dan air dengan variasi konsentrasi ekstrak jeruk nipis?
- 2. Bagaimana pengaruh pada perbandingan buah naga merah dan air dengan variasi konsentrasi ekstrak jeruk nipis terhadap sifat kimia minuman?
- 3. Bagaimana kombinasi yang paling baik untuk membuat minuman fungsional dari buah naga merah dengan variasi konsentrasi ekstrak jeruk nipis yang disukai panelis?
- 4. Bagaimana pengaruh minuman fungsional dari buah naga merah dengan variasi konsentrasi ekstrak sari jeruk nipis terhadap karakteristik minuman (warna, aroma, rasa)?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

- Untuk mengetahui fungsi dan manfaat dari minuman fungsional dari buah naga merah dengan variasi konsentrasi ekstrak jeruk nipis.
- 2. Untuk mengetahui sifat kimia yang terdapat pada minuman fungsional dari buah naga merah dengan variasi konsentrasi ekstrak jeruk nipis.
- Untuk mengetahui kombinasi yang paling tepat dan sesuai dengan fungsi dari minuman fungsional dari buah naga merah dengan variasi konsentrasi ekstrak jeruk nipis yang disukai panelis.

4. Untuk mengetahui pengaruh minuman fungsional dari buah naga merah dengan variasi konsentrasi ekstrak sari jeruk nipis terhadap karakteristik minuman (warna, aroma, rasa) yang dihasilkan.

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang akan dilakukan hasil penelitian diharapkan akan memiliki manfaat sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti

Mampu memberikan sumbangan ilmiah dalam mengetahui manfaat minuman fungsional dari buah naga merah dengan variasi konsentrasi ekstrak jeruk nipis. Penelitian ini juga diharapkan dapat mengembangkan penelitian terdahulu dan dapat menjadi acuan utuk penelitian-penelitian selanjutnya.

2. Bagi Instiper

Penelitian ini diharapkan dapat menambah khasanah penlitian yang terdapat di kampus untuk memudahkan mahasiswa mencari suber-sumber yang valid untuk penlitian berikutnya.

3. Bagi Industri

Diharapkan mampu membukakan lapangan pekerjaan bagi masyarakat yang dapat meningkatkan pendapatan. Memberikan kontribusi kepada petani buah naga merah dan jeruk nipis karena produk olahan tersebut.