I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Seiring dengan kemajuan zaman dan kesibukan manusia, pola hidup sehat tidak begitu diperhatikan. Kebiasaan makan makanan cepat saji yang banyak mengandung pengawet dapat menyebabkan berbagai penyakit dalam tubuh. Konsumsi makanan yang banyak mengandung protein atau alkohol dapat memicu meningkatnya kandungan asam urat dalam darah, kadar asam urat normal pada laki-laki 3,4 – 7,0 mg/dl dan pada wanita 2,4 – 6,0 mg/dl (Ida, 2016).

Asam urat atau rematik gout (*gout artritis*) adalah hasil dari metabolisme tubuh oleh salah satu protein (purin) dalam ginjal. Dalam hal ini, ginjal berfungsi mengatur kestabilan kadar asam urat dalam tubuh dimana sebagian sisa asam urat dibuang melalui air seni (*urin*). Apabila kadar asam urat berlebihan dan ginjal tidak mampu lagi mengatur kestabilannya, maka akan menumpuk pada jaringan dan sendi. Pada saat kadar asam urat tinggi, akan timbul rasa nyeri yang hebat terutama pada daerah persendian. Apabila kristal asam urat dibiarkan dapat menyebabkan penyakit batu ginjal (Misnadiarly, 2008).

Menurut penelitian Siregar (2015) kadar asam urat dan kadar gula darah berkorelasi positif karena *hiperurisemia* merupakan salah satu kelainan metabolik yang berhubungan dengan hiperinsulinemia yang terjadi pada pra diabetes. Penelitian Ellyza, (2012) melaporkan hubungan hiperurisemia dengan TGT (toleransi gula terganggu) diperantarai oleh mekanisme hiperinsulinemia

dan resistensi insulin. Resistensi insulin, hipoksia dan kematian sel dapat mengiduksi perubahan *xanthine* dengan bantuan air dan oksigen akan berubah menjadi asam urat yang menghasilkan peroksida. Peroksida merupakan oksigen radikal bebas yang akan memengaruhi keseimbangan *nitricoxide* (NO) yang berperan menjaga keseimbangan tonus vaskular. Beberapa penelitian melaporkan hiperurisemia berhubungan dengan stress oksidatif yang terjadi pada sindrom metabolik. Insulin juga berperan dalam meningkatkan reabsorpsi asam urat ditubuli proksimal ginjal. Sehingga pada keadaan hiperinsulinemia pada pra diabetes terjadi peningkatan reabsorpsi yang akan menyebabkan hiperurisemia (Ellyza, 2012). Kadar gula darah sendiri dipicu oleh perubahan pola makan serba instant, tinggi lemak, banyak mengandung gula dan protein.

Banyaknya efek samping dari obat-obatan dan pemanis buatan dengan berbagai macam bahan kimia yang berbahaya bagi tubuh yang beredar di pasaran saat ini, maka diperlukan suatu alternatif obat asam urat yang aman dikonsumsi, salah satunya dengan pemanfaatan buah kersen dan daun kersen. Buah dan daun kersen mengandung senyawa flavonoid, tannin, triterpene, saponin, polifenol yang menunjukkan adanya aktivitas antioksidati. Senyawa flavonoid dapat menurunkan kadar asam urat melalui penghambatan *enzim xantin oksidase* yaitu enzim yang berperan sebagai katalisator dalam proses *oksidasi hipoxantin* menjadi *xantin* dan kemudian menjadi asam urat (Meiliza, 2013). Jus buah kersen yang diteliti oleh Meiliza (2013), dan rebusan daun oleh Ilkafah (2018) terbukti dapat menurunkan kadar asam urat.

Kersen dan daunnya biasanya oleh masyarakat dimanfaatkan hanya dimakan begitu saja atau daunnya direbus dengan rasa yang cenderung pahit mengingat manfaat kersen dan daunnya memiliki fungsi untuk menurunkan asam urat dalam darah , maka perlu adanya inovasi produk olahan lain yang disukai diantaranya diolah menjadi selai, dengan harapan rasa dan aroma buah kersen yang manis dan harum dapat menutup rasa pahit daun kersen. Selai buah adalah produk pangan semi basah, yang merupakan pengolahan bubur buah dan gula yang dibuat dari campuran 45 bagian berat buah dan 55 bagian berat gula (sukrosa), sementara asam urat berkaitan dengan kadar gula dalam darah sehingga perlu dilakukan pengurangan kadar gula dalam selai kersen dengan menggantikan sebagai gula sukrosa dengan stevia.

Dilihat dari pemicu kadar gula darah maka perlu alternative lain sebagai pengganti gula yaitu dengan bahan alami stevia (Ellyza, 2012). Daun stevia adalah pemanis alami 300 kali dari sukrosa dengan karakteristik sebagai antibakteri, antivirus, anti-inflamasi, antifungi dan antimikroba. Stevia sebagai produk tumbuhan alami daun tanaman ini menghasilkan nol kalori Glikosida diterpen (steviosida dan rebaudiosida) sebagai pemanis pengganti sukrosa (gula tebu). Disarankan untuk penderita diabetes dan orang yang melakukan diet, karena telah diuji secara luas pada hewan dan telah digunakan oleh manusia tanpa efek samping (Buchori, 2007)

Selai kersen dalam penelitian ini perlu diuji nilai fungsionalnya sebagai anti asam urat secara in vivo sehingga aman dikonsumsi bagi penderita gula darah tinggi.

B. Tujuan penelitian

1. Mengetahui pengaruh jumlah penambahan sari daun kersen dan sari stevia terhadap sifat kimia, fisik dan organoleptic selai yang dihasilkan.
2. Memperoleh jumlah penambahan sari daun kersen dan sari daun stevia yang mampu secara organoleptik maupun fisikokimia menghasilkan selai kersen terbaik.
3. Mengetahui pengaruh pemberian selai kersen terhadap penurunan kadar asam urat darah secara in vivo.

C. Manfaat

Dari hasil penelitian ini diharapkan diperoleh informasi tentang teknologi pengolahan selai sehat sebagai anti asam urat sehingga dapat mendukung ilmu pengetahuan dan teknologi, Selai kersen diharapkan dapat dikonsumsi untuk penderita asam urat maupun diabetes sehingga dapat meningkatkan kesehatan masyarakat.