

## PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan hal yang sangat penting bagi kehidupan. Terlebih lagi dengan Perkembangan zaman membawa perubahan pola dan gaya hidup yang modern di masyarakat. saat ini, masyarakat cenderung mengikuti gaya hidup dan pola makan yang tidak sehat seperti sering mengonsumsi makanan yang cepat saji serta makanan yang tinggi akan purin. Hal inilah yang dapat memicu kenaikan kadar asam urat didalam darah yang biasa kenal dengan istilah hiperurisemia.<sup>1</sup> Prevalensi hiperurisemia telah mengalami peningkatan di seluruh dunia baik negara maju dan berkembang Angka kejadian hiperurisemia di masyarakat dan berbagai kepustakaan barat sangat bervariasi, diperkirakan antara 2,3 – 17,6%.<sup>2</sup> Pada tahun 2013 di Indonesia pada penduduk  $\geq 15$  tahun sebesar 24,7%.<sup>3</sup> Hiperurisemia adalah keadaan dimana terjadi peningkatan kadar asam urat serum diatas normal. Kadar asam urat yang normal dalam tubuh adalah 3,4-7 mg/dL untuk laki-laki dan 2,4-5,7 mg/dL bagi wanita.<sup>4</sup> Hiperurisemia terjadi akibat terjadinya peningkatan produksi asam urat, penurunan ekskresi asam urat, atau gabungan keduanya. Penyebab hiperurisemia sebagai suatu proses metabolik yang bisa menimbulkan manifestasi gout. Apabila keadaan hiperurisemia tidak ditangani dalam jangka waktu yang lama, maka keadaan tersebut dapat menjadi penyebab timbulnya arthritis gout, nefropati gout atau batu ginjal.<sup>5</sup> Salah satu cara untuk mengurangi kadar asam urat didalam darah bisa dengan cara

menurunkan produksi asam urat, dan bisa juga dengan menaikkan ekskresi asam urat pada ginjal.<sup>6</sup> Pada umumnya obat digunakan untuk mengatasi hiperurisemia atau penyakit gout adalah allopurinol. Allopurinol merupakan satu - satunya obat yang bekerja menurunkan sintesis dari asam urat melalui penghambatan xantin oksidase yang berfungsi mengubah hipoxantin menjadi xantin dan selanjutnya xantin menjadi asam urat.<sup>7</sup> Namun, penggunaan allopurinol memiliki efek samping yang tidak diinginkan seperti kemerah pada kulit, rendahnya sel darah putih, gangguan gastrointestinal (mual, muntah, dan diare), dan hiperurisemia bila digunakan dalam jangka panjang.<sup>8</sup> Adapun efek samping yang ditimbulkan oleh allopurinol mendorong masyarakat untuk lebih memilih pengobatan alternatif dari bahan alam seperti tumbuhan.

Penggunaan obat dari bahan alam lebih aman karena memiliki efek samping yang relatif lebih kecil jika digunakan secara tepat.<sup>9</sup> Salah satu tumbuhan yang dapat digunakan untuk mengatasi hiperurisemia adalah daun salam (*Zygyium polyanthum*) dengan dosis 150 mg/kgBB, dan 250 mg/kgBB menunjukkan kadar asam urat pada mencit (lili restusari, dkk 2014), dan daun serta buah juwet (*Szygium cumini*) dengan dosis 140 mg/kgBB, 280 mg/kgBB, dan 420 mg/kgBB dapat menurunkan kadar asam urat pada mencit (siti rohmatillah, 2016). Menurut Hembing (2007) tanaman tradisional yang bisa mengatasi antihiperurisemia adalah cengkeh.

Senyawa yang berpotensi sebagai antihiperurisemia adalah flavonoid. Flavonoid dapat menurunkan kadar asam urat dengan menghambat kerja dari enzim xantin oksidase.<sup>10</sup> Adapun tanaman yang digunakan pada penelitian ini

adalah bunga cengkeh (*Syzygium aromaticum* (L.) Merrill & Perry. Cengkeh ini sudah dipakai sejak sebelum abad ke-20 di negara Inggris. Cengkeh juga digunakan sebagai campuran ramuan obat tradisional. Cengkeh mempunyai khasiat dalam mengatasi berbagai penyakit, misalnya dapat digunakan untuk mengatasi penyakit rematik, asam urat tinggi, batuk, masuk angin, gangguan lambung, nyeri dada dan perut, serta sakit gigi.<sup>11</sup> Berdasarkan pernyataan di atas, peneliti memilih bunga cengkeh (*Syzygium aromaticu* (L.) Merrill & Perry untuk dilakukan pengujian aktivitas antihiperurisemia ekstrak etanol bunga cengkeh (*Syzygium aromaticum* (L.) Merrill & Perry pada mencit jantan.

Pokok permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah (1). Apakah ekstrak etanol bunga cengkeh (*Syzygium aromaticum* (L.) Merrill & Perry memiliki aktivitas antihiperurisemia pada mencit jantan galur *Swiss Webster* dengan metode *in vivo* ? (2) Beberapa dosis ekstrak etanol bunga cengkeh (*Syzygium aromaticum* (L.) Merrill & Perry yang efektif sebagai antihiperurisemia?

Tujuan penelitian ini adalah (1). Membuktikan adanya aktivitas antihiperurisemia ekstrak etanol bunga cengkeh (*Syzygium aromaticum* (L.) Merrill & Perry (2). Untuk menentukan dosis efektif ekstrak etanol bunga cengkeh (*Syzygium aromaticum* (L.) Merrill & Perry sebagai antihiperurisemia.

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah mengenai aktivitas antihiperurisemia dari etanol bunga cengkeh (*Syzygium aromaticum* (L.) Merrill & Perry sehingga dapat dijadikan acuan sebagai peneliti selanjutnya dan memberikan informasi kepada masyarakat mengenai bunga cengkeh yang dapat digunakan sebagai antihiperurisemia.