

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Rinitis Alergi adalah kelainan hidung yang di induksi oleh paparan alergen sehingga timbul reaksi inflamasi yang di mediasi immunoglobulin-E (IgE) pada selaput mukosa yang melapisi hidung. Gejala rhinitis alergi meliputi hidung berair, bersin, hidung tersumbat dan mata berair. Beratnya gejala RA dapat diukur dengan menggunakan skor gejala total yang dihubungkan dengan aktifitas penderita sehari-hari. Penanganan yang biasa di gunakan untuk Rhinitis alergi adalah terapi simptomatik salah satunya dengan menggunakan antihistamin oral (Adam, 2015). Terapi simptomatik lainnya adalah dekongestan dan steroid keduanya baik intranasal maupun oral (Bousquet ,2010). Ketiga terapi simptomatik tersebut sangat membantu dalam mengontrol gejala penderita, namun banyak menimbulkan efek samping.. Antihistamin golongan pertama menimbulkan efek sedative, mulut kering, penambahan berat badan, penurunan pengecap dan sakit kepala (Bousquet ,2010). Antihistamin golongan baru memerlukan biaya yang mahal (Widuri, 2011). Konsumsi steroid jangka lama pada anak akan menimbulkan gangguan perkembangan dan pertumbuhan (Luhulima, 2013). Keluhan setelah konsumsi dekongestan adalah insomnia (Bousquet ,2010). Terapi Rhinitis alergi masih memiliki kekurangan dan efek samping maka penanganan rhinitis alergi membutuhkan terapi baru seperti terapi herbal yaitu *Nigella sativa*. *Nigella sativa* atau Jintan Hitam adalah suatu jenis

tumbuhan herbal dari keluarga “*Ranunculaceae*” *A miracle herb* adalah julukan dari *Nigella sativa* karena banyak sekali kegunaannya dalam bidang farmakologis (Ahmad, 2013). *Nigella sativa* telah di teliti secara klinik untuk menurunkan alergi dengan konsumsi secara oral dosis 400-2000mg/hari (Catherine,2010). Penggunaan *Nigella sativa* juga tidak banyak menimbulkan efek samping yang bermakna dan mudah didapat dengan harga terjangkau (Abdul,2012). Kegunaan kapsul *Nigella sativa* terhadap rhinitis alergi di Indonesia sudah di teliti mengenai perubahan IgE saja (Asti, 2012), namun sejauh ini belum ada penelitian mengenai pengaruh ekstrak *Nigella sativa* terhadap skor gejala klinis pada penderita rhinitis alergi.

Gejala rhinitis alergi sangat berpengaruh terhadap stres emosional penderita yang mempunyai efek negatif pada kegiatan sehari-hari seperti bersekolah, bekerja, maupun kehidupan sosial. Efek negatif tersebut akan menurunkan kualitas hidup penderita rhinitis alergi terutama anak-anak (Xie, 2013). Prevalensi rinitis alergi di dunia tahun 2008 mencapai sekitar 10-25% dikalangan populasi menurut *ARIA (Allergic Rhinitis Impact on Asthma)*. Tahun 2015 telah dilakukan penelitian kembali dengan hasil prevalensi yang sangat meningkat menjadi 40% didunia (Tong, 2015). Prevalensi Eropa barat 20%, Jepang 10%, Thailand 20% dan penelitian di Bandung prevalensi rhinitis alergi 5,8% (Utama, 2010) Amerika Serikat memiliki prevalensi penderita Rinitis Alergi 16% atau kurang lebih 40 juta

penduduk. Prevalensi di Indonesia belum diketahui karena sampai saat ini belum pernah dilakukan penelitian multisenter (Setyorini, 2014).

Kandungan *Nigella sativa* sangat banyak yang memiliki efek farmakologis tetapi *Thymoquinone* yang paling memiliki banyak manfaat dalam bidang farmakologis (Gazzar, 2006). Penelitian in vitro dari Mezayen (2006) salah satu polimer *thymoquinone* yaitu *nigellon* mampu menurunkan kadar histamin dalam darah yang diproduksi sel-sel mast dengan menurunkan kadar Ca^{+} pada intrasel. *Thymoquinone* juga dapat menurunkan sitokin hasil produksi Th2 yaitu IL-4, IL-5 dan IL-13 serta penurunan Ig E serum. Asam linoleat atau kandungan dari asam lemak tidak jenuh milik *Nigella sativa* dapat menurunkan metabolisme asam arakidonat. Selain itu asam linolenat juga dapat mencegah degranulasi sel mast melalui penghambatan saluran Ca^{2+} (Subijanto, 2008). Penelitian di Iraq telah berhasil membuktikan bahwa pemberian *Nigella sativa* efektif untuk menurunkan gejala klinis penderita rinitis alergi (Abdulghani, 2012)

Berdasarkan uraian tersebut diatas, peneliti tertarik meneliti pengaruh *Nigella sativa* terhadap perbaikan gejala klinis pada rinitis alergi karena di Indonesia belum pernah dilakukan.

1.2. Rumusan Masalah

Apakah pemberian *Nigella sativa* pada penderita rhinitis alergi dapat memberikan efek perbaikan skor gejala klinis?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh *Nigella sativa* terhadap perbaikan gejala klinis pada penderita rhinitis alergi

1.3.2. Khusus

1.3.2.1. Mengetahui total skor gejala klinis pada penderita rhinitis alergi sebelum pemberian *Nigella sativa*

1.3.2.2. Mengetahui total skor gejala klinis pada penderita rhinitis alergi sesudah pemberian *Nigella sativa*

1.3.2.3. membandingkan total gejala klinis pada penderita rhinitis alergi sebelum dan sesudah pemberian *Nigella sativa*

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat teoritis

Sebagai sumber informasi dan bahan pengembangan penelitian bagi peneliti selanjutnya

1.4.2. Manfaat praktis

Pemberian *Nigella sativa* dapat memperbaiki gejala klinis penderita rhinitis alergi.