

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Polip nasal merupakan tumor jinak berbentuk massa lunak di mukosa hidung. Akibat dari proses inflamasi, polip nasal akan mengeluarkan cairan bewarna putih keabu-abuan.¹ Dari berbagai data epidemiologi di Indonesia, prevalensi polip nasal secara nasional masih belum diketahui pasti. Hal ini dikarenakan tingkat insidensi yang tidak cukup banyak dibandingkan dari gangguan hidung pada bagian THT lainnya. Secara global, sekitar 1- 4% merupakan prevalensi polip nasal dari populasi dewasa di dunia.² Berdasarkan data studi epidemiologi, sekitar 1-4% dari populasi dewasa dan 0, 1% dari populasi anak-anak ditemukan kejadian polip nasal di Amerika Serikat.³ Di Indonesia, berdasarkan penelitian deskriptif di poliklinik RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2014-2016, didapatkan 88 kasus polip nasal. Hasil penelitian berdasarkan jenis kelamin didapatkan perbandingan antara laki-laki dan perempuan adalah 1, 4: 1 dengan persentase 59, 1% pada laki- laki dan 40, 9% pada perempuan. Berdasarkan usia, kelompok usia terbanyak berada pada usia 41-60 tahun dengan persentase 42%.⁴

Meskipun angka kejadian polip nasal tidak cukup banyak, namun kasus ini sangat erat kaitannya dengan inflamasi kronik dan peran dari eosinofil sebagai respon tubuh terhadap reaksi alergi.¹ Hal ini tentu dapat mempengaruhi kualitas hidup dari penderita.

Polip nasal dapat mengenai seluruh kelompok usia baik itu perempuan maupun laki- laki.¹ Seiring dengan bertambahnya usia, angka kejadian polip nasal akan meningkat. Kejadian terbanyak berada pada kelompok usia 40-60 tahun.² Penurunan fungsi *barrier* epitel pada mukosa hidung merupakan penyebab tingginya kasus polip nasal pada usia tua. Epitel ini berfungsi sebagai sistem

pertahanan tubuh dalam mencegah terjadinya infeksi. Apabila epitel mengalami kerusakan, respon tubuh terhadap inflamasi ialah dengan meningkatkan jumlah eosinofil sebagai tanda dari proses peradangan kronik yang akan memicu terbentuknya polip.⁵

Berdasarkan jenis kelamin, polip nasal banyak terjadi pada laki- laki dibandingkan perempuan. Namun, saat ini belum ada teori pasti yang berhubungan antara jenis kelamin dengan patofisiologi terbentuknya polip nasal.⁶ Aktif berkegiatan di luar ruangan merupakan faktor penyebab tingginya prevalensi pada laki- laki. Resiko terpapar dengan polusi udara, zat- zat kimia, asap rokok, dan debu merupakan faktor pemicu timbulnya polip nasal. Selain paparan udara yang buruk, terdapat faktor lain yang dapat mempengaruhi kejadian polip nasal seperti riwayat genetik, rhinitis alergi, asma, sinusitis, kelemahan sistem kekebalan tubuh, dan riwayat merokok.⁷ Hal ini yang mengakibatkan terjadinya hiperaktifitas dan sensitifitas mukosa hidung terhadap reaksi inflamasi yang juga berhubungan dengan sel eosinofil.⁸

Polip nasal dapat dilihat berdasarkan ukurannya. Besar atau kecilnya suatu polip dapat menggambarkan seberapa beratnya peradangan yang terjadi. Akan tetapi, saat ini masih belum ada kepastiaan yang menyatakan stadium dan ukuran polip nasal secara universal. Pada polip nasal, semakin banyak mediator- mediator inflamasi yang dihasilkan seperti eosinofil menandakan semakin besar suatu ukuran polip .⁹ Naso endoskopi merupakan pemeriksaan yang dapat menentukan ukuran dari suatu polip nasal. Selain itu, pemeriksaan ini juga berfungsi untuk menegakkan diagnosis.

Berdasarkan peradangan yang dilihat dari jumlah eosinofil, polip nasal terbagi 2 yaitu *chronic infective inflammation* dan *chronic allergic inflammation*.¹⁰ Klasifikasi ini berguna untuk membedakan pilihan terapi pengobatan yang dilihat juga dari faktor lainnya seperti klinis pasien, usia, jenis kelamin, dan ukuran dari polip tersebut. Gangguan penghidu, nyeri kepala, dan keluarnya cairan hidung dalam jumlah yang berlebih merupakan gejala klinis yang timbul dari polip nasal.¹

Tatalaksana polip nasal berkaitan dengan gejala klinis yang timbul. Pemberian obat kortikosteroid dan tindakan pembedahan merupakan terapi yang biasanya diberikan. Apabila terapi dilakukan dengan adekuat maka dapat mengurangi kejadian rekurensi dan komplikasi polip nasal yang diderita oleh pasien.¹

Adanya peningkatan eosinofil pada mukosa hidung menandakan adanya reaksi alergi atau inflamasi. Sel eosinofil berfungsi melepaskan mediator proinflamatory yang merupakan respon dari reaksi alergi. Reaksi alergi timbul ketika allergen terpapar dan tersensitisasi di mukosa hidung oleh *Antigen Presenting Cell (APC)* dan membentuk komplek peptida *Major Histocompatibility Complex (MHC)* kelas II. MHC kelas II akan dipresentasikan oleh T helper melalui IL-1, sedangkan sel T akan berproliferasi menjadi Th1 dan Th2.¹¹ T helper² berfungsi menghasilkan sitokin untuk mengaktifkan sel limfosit B sehingga terbentuknya immunoglobulin E (IgE).¹¹ IgE akan mengalami degranulasi terhadap mediator- mediator inflamasi yang akan memfasilitasi leukosit sehingga terjadi penumpukan sel inflamasi pada mukosa hidung salah satunya adalah eosinofil.¹² Hal ini juga yang menyebabkan gejala yang timbul sesuai dengan jumlah sel inflamasi dan mediator yang dikeluarkan.¹³

Pemeriksaan jumlah eosinofil merupakan pemeriksaan yang dapat dilakukan untuk melihat hubungannya dengan faktor resiko dari polip nasal. Hitung jumlah eosinofil dapat dinilai dari bahan jaringan yang diperoleh dari diagnosis histopatologi rutin polip nasal yang dilihat dibawah mikroskop cahaya dengan pewarnaan sederhana yaitu Hemotoxylin dan Eosin (HE).¹⁴

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa polip nasal berhubungan dengan proses inflamasi dan alergi secara kronik yang melibatkan peran eosinofil. Adanya peran eosinofil juga akan mempengaruhi gejala yang timbul salah satunya berdasarkan ukuran polip nasal. Selain itu, eosinofil juga berhubungan dengan usia dan jenis kelamin yang disertai dengan faktor lainnya. Beberapa penelitian menyatakan insidensi polip nasal banyak terjadi pada laki- laki dan cenderung didapat pada usia tua. Maka dari itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian

tentang Hubungan Jumlah Eosinofil dengan Ukuran Polip, Usia, Jenis Kelamin Penderita Polip Nasal di Sentra Diagnostik Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Tahun 2017- 2019.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah terdapat Hubungan Jumlah Eosinofil dengan Ukuran Polip, Usia, Jenis Kelamin Penderita Polip Nasal di Sentra Diagnostik Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Tahun 2017- 2019.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana Hubungan Jumlah Eosinofil dengan Ukuran Polip, Usia, Jenis Kelamin Penderita Polip Nasal di Sentra Diagnostik Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Tahun 2017- 2019.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui Hubungan Jumlah Eosinofil dengan Ukuran Polip Nasal di Sentra Diagnostik PA Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Tahun 2017- 2019.
2. Mengetahui Hubungan Jumlah Eosinofil dengan Usia Penderita Polip Nasal di Sentra Diagnostik PA Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Tahun 2017- 2019.
3. Mengetahui Hubungan Jumlah Eosinofil dengan Jenis Kelamin Penderita Polip Nasal di Sentra Diagnostik PA Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Tahun 2017- 2019.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

1. Penelitian ini dapat menjadi sarana proses ilmiah bagi peneliti dalam membuat suatu karya tulis ilmiah.
2. Penelitian ini dapat menambah pengetahuan, wawasan, dan pengalaman peneliti mengenai polip nasal.
3. Meningkatkan kemampuan berfikir dan analisis dalam mengidentifikasi hubungan Jumlah Eosinofil dengan Ukuran Polip, Usia, Jenis Kelamin Penderita Polip Nasal di Sentra Diagnostik Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Tahun 2017- 2019.

1.4.2 Bagi Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini diharapkan menjadi sumber data dasar untuk penelitian berikutnya mengenai Hubungan Jumlah Eosinofil dengan Ukuran, Usia, Jenis Kelamin Penderita Polip Nasal di Sentra Diagnostik Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Tahun 2017- 2019.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan masyarakat mengenai polip nasal dan meningkatkan kewaspadaan terhadap resiko terjadinya polip nasal.