

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Menurut *European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps (EP3OS)* tahun 2012, rinosinusitis didefinisikan sebagai inflamasi pada hidung dan sinus paranasalis dengan karakteristik dua atau lebih gejala berupa *nasal blockage/obstruction/congestion or nasal discharge (anterior/post nasal drip)* disertai *facial pain/pressure and reduction or loss of smell*. Pemeriksaan endoskopi dapat ditemukan adanya *nasal polyp, mucopurulent discharge and oedema/mucosal obstruction in middle meatus*.⁽¹⁾

Rinosinusitis merupakan salah satu penyakit saluran pernapasan atas yang sering di derita oleh masyarakat. Onset perjalanan penyakit terdiri dari akut dan kronik, dimana akut yaitu perjalanan penyakit kurang dari 12 minggu, sedangkan kronik perjalanan penyakit lebih dari 12 minggu. Rinosinusitis akut tanpa terapi adekuat akan jatuh pada keadaan kronik dan memperpanjang

masa pengobatan. Rinosinusitis kronik bila tidak ditangani dengan tepat dapat menyebabkan timbulnya beberapa komplikasi berupa infeksi pada orbita, infeksi intrakranial seperti meningitis akut, mukokel atau kista, osteomielitis, dan abses subperiosteal.⁽²⁾

Menurut *American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, 1 dari 8 orang dewasa di Amerika Serikat menderita rinosinusitis. Lebih dari 30 juta penderita di diagnosa setiap tahun dan menghabiskan dana mencapai 11 milyar dolar per tahun. Lebih dari satu macam antibiotik diresepkan untuk pasien rinosinusitis dan membuatnya berada pada urutan ke-5 penyakit dengan terapi antibiotik tersering. Berdasarkan hasil survey yang dilakukan oleh CDC pada tahun 2012 di Amerika Serikat, dalam kurun waktu 12 bulan terdapat sebanyak 28,5 juta penderita rinosinusitis yang berusia di atas 18 tahun. Sebanyak 10,3 juta diantaranya merupakan laki-laki dan 18,2 juta merupakan perempuan.⁽³⁾

Berdasarkan data *Global Research In Allergy* (2009), insidensi rinosinusitis di Amerika pada tahun 1997 yaitu sekitar 14,7% atau 31 juta kasus per tahun, dengan angka kejadian yang meningkat dalam kurun waktu 11 tahun terakhir. *European Position Paper on Rinosinusitis on Nasal Polyps* atau EPOS (2012) memaparkan pada studi perbandingan di Skotlandia Utara dan di

Kepulauan Karibia bahwa jumlah populasi rinosinusitis kronis kurang lebih sama, dengan persentase 9,6% dan 9,3%.⁽¹⁾

Menurut Fokkens *et al* dalam *European Position Paper on Rinosinusitis on Nasal Polyps* atau EPOS (2012) yang dikutip oleh Lubis (2014), penderita rinosinusitis kronis dewasa diperkirakan sekitar 18 sampai 22 juta pasien yang mengunjungi poliklinik (rawat jalan) dan sekitar 545.000 pasien yang masuk ruang emergensi di Amerika Serikat. Survei dari beberapa daerah di Canada melaporkan prevalensi rinosinusitis kronis mengenai rata-rata 5% dari populasi umum. Penelitian tersebut menyebutkan prevalensi rinosinusitis kronis pada wanita lebih besar dari pria dan provinsi bagian timur mempunyai prevalensi tertinggi di Canada. Prevalensi meningkat seiring pertambahan usia, dengan rata-rata 2,7% pada kelompok usia 20-29 tahun dan 6,6% pada kelompok usia 50-59 tahun. Setelah usia 60 tahun, prevalensi rinosinusitis kronis menurun menjadi 4,7%. Sama halnya dengan Amerika Serikat, rinosinusitis menyebabkan morbiditas dan mengurangi produktivitas di tempat kerja.^(1, 4)

Prevalensi rinosinusitis di Indonesia pada tahun 2004 dilaporkan sekitar 30 juta penduduk. Berdasarkan data DEPKES RI tahun 2003, penyakit hidung dan sinus berada pada urutan ke-25 dari 50 pola penyakit peringkat utama yang dikutip oleh Ardine

(2014).^(6,16)Dibagian Ilmu Kesehatan THT – KL FK Universitas Hasanuddin Makassar, jumlah kasus rinologi periode tahun 2003 sampai dengan tahun 2007 yaitu penderita rawat jalan sebanyak 12.557 kasus dan penderita rawat inap sebanyak 1.092 kasus dengan perbandingan antara pria dan wanita hampir sama (46% : 54%). Kasus rawat inap yang terbanyak yaitu rinosinusitis (41,5%) dan kasus pada kelompok umur 30-39 tahun sebanyak 23,3%. Pada penelitian di poliklinik THT-KL RS Hasan Sadikin Bandung periode Januari sampai dengan Desember 2007 didapatkan 168 pasien rinosinusitis (64,29%) dari seluruh pasien rinologi. Dibagian THT-KL Fakultas Kedokteran UGM/RS Dr. Sardjito Yogyakarta tahun 2006 – 2007 didapatkan 118 penderita rinosinusitis kronis (42%) dari seluruh pasien rinologi. ⁽⁵⁾

Menurut Arimulyani (2009) dalam tulisan Ardine (2014), data Divisi Rinologi Departemen THT RSCM bulan Januari-Agustus 2005 menyatakan bahwa jumlah pasien rinologi berjumlah sekitar 435 pasien, dimana 69% menderita rinosinusitis dan 30% penderita memiliki indikasi untuk operasi bedah sinus endoskopik fungsional. Penelitian di Poliklinik THT-KL RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada periode waktu Januari-Desember 2009 terdapat sebanyak 916

penderita penyakit rinosinusitis paranasal yang berkunjung ke Poliklinik THT-KL RSUD Dr. Soetomo. ⁽⁶⁾

Prinsip penatalaksanaan rinosinusitis yaitu mengembalikan fungsi drainase dan ventilasi ostium sinus dengan membuka sumbatan di kompleks osteo-meatal (KOM) sehingga drainase dan ventilasi sinus-sinus pulih secara alami dan dapat kembali pada kondisi normal rongga hidung, serta mengatasi infeksi. Tujuan terapi yaitu mempercepat penyembuhan, mencegah komplikasi, dan mencegah perubahan menjadi kronik. Pengobatan harus berupa terapi infeksi dan faktor-faktor penyebab infeksi secara bersamaan. Penatalaksanaan medikamentosa dapat berupa pemberian antibiotik, dekonjestan nasal, dan antihistamin. Pungsi dan irigasi dapat dilakukan untuk mengeluarkan sekret pada sinus. Selain terapi medikamentosa dengan antibiotik dan dekonjestan, perlu diperhatikan juga adanya pengaruh dari faktor predisposisi seperti kelainan obstruktif dan alergi. Prosedur terapi yang diterapkan pada umumnya bekerja dengan efektif, namun pada beberapa kasus terutama saat harus dilakukan pungsi berulang untuk mengeluarkan sekret, pasien enggan untuk melanjutkan pengobatan karena rasa tidak nyaman yang timbul akibat prosedur tersebut. Penatalaksanaan

tambahan dapat berupa pemberian diatermi pada daerah sinus yang terkena untuk memperbaiki vaskularisasi sinus. ^(2, 9-11)

Di instalasi Rehabilitasi Medik, *Short Wave Diathermy* (SWD) merupakan terapi standar untuk rinosinusitis terutama rinosinusitis maksilaris. SWD adalah modalitas yang menghasilkan panas dengan penetrasi dalam melalui konversi energi elektromagnetik ke energi panas. Alat SWD memancarkan frekuensi 27,12 MHz dengan panjang gelombang 11 m yang secara teknik lebih mudah dan tidak mahal. SWD sangat efektif dalam mengurangi inflamasi dengan cara menghasilkan panas pada mukosa sinus dan memberikan efek dilatasi arteri dan kapiler sehingga terjadi peningkatan aliran pembuluh darah, suplai oksigen, nutrisi, dan meningkatkan saturasi antibodi lokal dan lekosit pada daerah inflamasi, serta diikuti dengan peningkatan absorpsi yang mempercepat pengeluaran hasil buangan yang membantu dalam resolusi infeksi. ⁽¹⁰⁻¹¹⁾

Beberapa tahun terakhir SWD telah digunakan sebagai terapi tambahan rinosinusitis dengan mempercepat penyembuhan tanpa menyakiti atau menakuti pasien. Penelitian Paterson dan Ottawa (1940) pada 128 kasus akut dan sub akut pada sinus selama 3 tahun ditemukan 96 kasus mengalami perbaikan, 22 kasus

dipertanyakan hasilnya, dan 8 tidak mengalami perbaikan. Pasien mengalami perbaikan dengan pengurangan nyeri dan perbaikan gejala. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Shinde dan Jayawant (2012) menyatakan bahwa terdapat perbedaan signifikan sebelum dan setelah terapi yang terlihat pada resolusi tanda, gejala, dan kekambuhan rinosinusitis. ⁽¹⁰⁾

Meningkatnya angka kejadian rinosinusitis menandakan bahwa terapi rinosinusitis belum diterapkan secara tepat. Kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan juga berpengaruh terutama saat pasien memilih untuk tidak melanjutkan pengobatan karena alasan tidak nyaman atau prosedur yang diterapkan menyakiti pasien. Oleh karena belum ada penelitian mengenai efek terapi *short wave diathermy* berdasarkan hasil foto *x-ray waters*, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai efek terapi *short wave diathermy* pada pasien rinosinusitis di Rumah Sakit PHC Surabaya, untuk melihat perkembangan pasien yang telah mendapat terapi *short wave diathermy* sehingga dapat dijadikan sebagai modalitas terapi tambahan dalam menangani rinosinusitis yang *non invasive* dan dengan perbaikan kenyamanan pasien.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana efek terapi *short wave diathermy* pada pasien rinosinusitis di Rumah Sakit PHC.

1.3 Tujuan Penelitian

Menganalisis efek terapi *short wave diathermy* pada pasien rinosinusitis di Rumah Sakit PHC.

1.3.1 Tujuan Khusus

1. Identifikasi hasil foto x-ray *waters* sebelum terapi *short wave diathermy* pada pasien rinosinusitis.
2. Identifikasi hasil foto x-ray *waters* sesudah terapi *short wave diathermy* pada pasien rinosinusitis.
3. Menganalisis hasil foto x-ray *waters* sebelum dan sesudah terapi *short wave diathermy* pada pasien rinosinusitis.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

1. Sebagai bahan untuk pengembangan ilmu pengetahuan kesehatan.
2. Memberikan data yang mendukung penelitian lain di masa yang akan datang.

1.4.2 Bagi Rumah Sakit

Sebagai bahan informasi yang nantinya dapat membantu tenaga kesehatan untuk memberikan pelayanan optimal di rumah sakit PHC Surabaya.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Memberikan sarana informasi mengenai efek dari terapi *short wave diathermy* pada penyakit rinosinusitis kepada masyarakat umum sehingga dapat diterapkan sebagai pengobatan tambahan rinosinusitis.