

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sindrom Down adalah penyakit kongenital yang disebabkan oleh seluruh atau sebagian trisomi dari kromosom 21. Penyakit ini pertama kali dikemukakan oleh seorang dokter kebangsaan Inggris bernama John Langdon Down pada tahun 1866.¹ Sindrom Down dibagi menjadi tiga tipe, yaitu trisomi 21, sindrom Down translokasi, dan sindrom Down mosaik.² Persebaran penyakit ini mencakup seluruh dunia dan memiliki dampak pada karakteristik fisik, perkembangan kognitif, dan kesehatan. Di tahun 2011, estimasi prevalensi sindrom Down di dunia berada di antara 1 dari 1000 kelahiran dengan per tahunnya sekitar 3.000-5.000 bayi lahir dengan kelainan kromosom.³ Sedangkan Indonesia pada tahun 2015 memiliki prevalensi sindrom Down sekitar 1,24 dari 1.000 kelahiran.⁴

Penyebab sindrom Down masih idiopatik. Kebanyakan dari penderita sindrom Down memiliki kausal kromosom 21 (HSA21) yang berlebih.⁵ Kelahiran dari penderita sindrom Down dapat terjadi karena beberapa faktor risiko seperti pada ibu dengan gestasi pada usia 35 tahun atau lebih, menderita atau menjadi *carrier* translokasi genetik sindrom Down, dan pernah melahirkan anak yang menderita sindrom Down. Sindrom ini terjadi karena perkembangan yang terganggu saat proses embriologi janin yang berdampak pada morfologi atau fisiologi tubuh yang berbeda saat lahir dibanding anak normal, seperti leher yang memendek, tangan dan kaki yang kecil, telinga yang kecil, hidung yang pesek, muka yang datar, dan abnormalitas lainnya.⁶

Untuk mendiagnosis sindrom Down pada masa kehamilan dapat dilakukan dengan dua metode yaitu menggunakan *screening test* dan *diagnostic test*.⁷ Pada perawatannya perlu digarisbawahi bahwa sindrom Down merupakan kondisi yang berlangsung sejak penderita masih dalam kandungan hingga meninggal. Banyak komplikasi yang mungkin terjadi pada penderita sindrom Down yang bisa terjadi akut atau kronik seperti gangguan pendengaran, infeksi pada telinga, penyakit pada mata, dan defek pada jantung.⁸ Maka perlu perawatan komprehensif yang dilakukan guna meningkatkan kemampuan kognitif dan fisik yang terhambat.

Suku secara bahasa artinya penggolongan bangsa berdasarkan kultural dan garis keturunan. Di Indonesia, terdapat lebih dari 1.340 suku dan salah satunya adalah suku Minangkabau yang berasal dari Sumatra bagian barat yang sekaligus merupakan entitas budaya dan geografis Sumatra Barat. Hal tersebut ditandai dengan pemakaian bahasa, norma, serta adat yang mengaplikasikan sistem matrilineal dan prinsip teologi agama Islam yang kuat. Minangkabau secara geografis mencakup regional Sumatra Barat, sebagian Riau, sebagian Bengkulu, sebagian Jambi, pesisir Sumatra Utara, sebagian Aceh dan Negeri Sembilan di Malaysia.⁹

Masing-masing dari suku dari seluruh populasi di dunia memiliki karakteristik morfologis yang menonjol terutama pada wajah. Contohnya pada suku yang ada pada regional Eropa, Afrika, Asia Tenggara, Asia Timur, Timur Tengah, dan India memiliki karakteristik dari segi fisik dan karakteristik wajah yang variatif.¹⁰ Sudah pernah dilakukan berbagai penelitian mengenai karakteristik wajah terutama hidung pada suku yang ada di berbagai regional dunia seperti di Turki¹¹, Korea¹², Taiwan¹³, dan Indonesia yaitu di Jakarta pada suku Jawa¹⁴ dan di Sumatra Utara pada suku.¹⁵ Data penelitian tersebut didapat untuk dijadikan sebagai landasan dalam standar operasi *rhinoplasty* yang masih berdasar pada suku Kaukasia dan belum mencakup penuh orang Indonesia.¹⁶

Hidung merupakan salah satu organ manusia dimana terdapat dua *cavitas* atau rongga yang menjadi saluran masuk dan keluar udara pernapasan yang dipisahkan oleh dinding bernama septum nasi.¹⁷ Macam struktur anatomi pada hidung dipengaruhi oleh jenis kelamin, suku, usia, riwayat penyakit dan riwayat trauma.¹⁸ Secara antropologi hidung dibagi menjadi tiga jenis berdasarkan ras, yaitu ras kaukasia (*leptorrine*), ras afrika (*platyrrhine*), dan ras asia (*Messorhine*) yang dibagi secara genotipik. Penderita sindrom Down juga memiliki morfologi hidung yang khas yaitu degradasi abnormal panjang hidung bagian luar dan penyempitan saluran hidung sehingga meningkatkan risiko penyakit pernapasan.

Hasil dari penelitian ini akan menjadi rujukan dalam berbagai bidang keilmuan yang menyangkut hal klinis pada hidung seperti rujukan tindakan *rhinoplasty* terlebih pada penderita sindrom Down dengan salah satu karakteristiknya yaitu defisiensi atau bahkan absensi pada *os nasal* dan karakteristik

hidung Asia pada suku Minangkabau. Tidak hanya kosmetik, *rhinoplasty* juga menjadi tatalaksana bagi pasien dengan gangguan pernapasan pada hidung bagian dalam, deviasi septum, dan obstruksi pada jalur nafas.

Rhinoplasty sendiri merupakan tindakan pembedahan yang dilakukan untuk merekonstruksi kembali hidung untuk mengubah atau mengembalikan fungsi dan estetik. Sebelum dan sesudah dilakukan tindakan ini, perlu dilakukan antropometri pada hidung pasien untuk mengetahui apakah tujuan tindakan ini sudah tercapai sesuai dengan perencanaan tindakan.¹⁹ Maka diperlukan pengetahuan mengenai antropometri pada pasien, baik berdasarkan etnis maupun faktor lain sehingga bisa menghasilkan hasil akhir yang diinginkan. Tindakan ini dibantu dengan *Rhinobase Software* yang merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk menganalisis wajah yang berisikan *database* pasien.²⁰ Beberapa poin antropometri yang dipakai adalah lebar pangkal hidung (Mf-Mf), lebar ala nasi (Al-Al), sudut nasofrontal (NFA), sudut nasolabial (NLA), dan panjang hidung (NT).²¹

Peneliti ingin melakukan penelitian untuk mengetahui gambaran klinis hidung daripada penderita sindrom Down pada suku Minangkabau agar data yang dikumpulkan bisa menjadi rujukan dalam tindakan *Rhinoplasty* penderita sindrom Down pada suku Minangkabau. Maka dari itu dilakukan penelitian analisis klinis hidung penderita sindrom Down yang bersuku Minangkabau.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang sudah dijabarkan, maka dapat disimpulkan permasalahan dari penelitian ini yaitu “Bagaimana analisis klinis hidung penderita sindrom Down pada suku Minangkabau”?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui analisis klinis hidung penderita sindrom Down pada suku Minangkabau

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui klinis lebar pangkal hidung penderita sindrom Down pada suku Minangkabau.

2. Mengetahui klinis lebar ala nasi penderita sindrom Down pada suku Minangkabau.
3. Mengetahui klinis sudut nasofrontal penderita sindrom Down pada suku Minangkabau.
4. Mengetahui klinis sudut nasolabial penderita sindrom Down pada suku Minangkabau.
5. Mengetahui klinis panjang hidung penderita sindrom Down pada suku Minangkabau.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Penulis

Harapannya dari penelitian ini dapat memperluas wawasan bagi penulis, serta ilmu yang nantinya dapat diimplementasikan pada lingkup pendidikan selanjutnya di berbagai bidang.

1.4.2 Bagi Akademik

Menjadi sumber data karakteristik klinis dari hidung penderita sindrom Down pada suku Minangkabau.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Pada masyarakat umum dapat mengetahui bentuk klinis dari hidung sindrom Down pada suku Minangkabau.

