

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ilmu dan teknologi perawatan ortodonti semakin hari semakin berkembang seiring dengan meningkatnya tuntutan kebutuhan masyarakat yang semakin menyadari bahwa fungsi gigi tidak hanya sebagai alat pengunyahan tetapi juga sangat penting di bidang estetika (Ardhana, 2013). Perencanaan dan pencapaian hasil yang baik dalam perawatan ortodonti memerlukan diagnosis yang menggambarkan kelainan struktur skeletal, dental maupun jaringan lunak (Runizar dkk., 2008). Salah satu cara penentuan diagnosis dan rencana perawatan ortodonti yang dapat digunakan adalah analisis sefalometri. Analisis sefalometri digunakan sebagai sarana untuk mengevaluasi hasil perawatan, memprediksi pertumbuhan dan perkembangan, serta memberikan informasi tentang morfologi, pola pertumbuhan wajah, dimensi kraniofasial, dan kelainan tulang atau dentoalveolar (Gayatri dkk., 2016). Metode analisis sefalometri juga digunakan untuk mengetahui nilai-nilai normal sehingga dapat mendefinisikan karakter skeletal, dental, dan jaringan lunak sebagai sarana pengukur yang dapat diterapkan untuk analisis variasi individual. Standar tersebut memungkinkan seseorang mengetahui keparahan atau derajat variasi dari suatu anomali serta dapat merencanakan perawatan (Brahmanta, 2017).

Metode analisis sefalometri ditemukan pada tahun 1948 oleh William B. Downs, kemudian berkembang menjadi beberapa metode analisis, misalnya : Steiner, Holdaway, Ricketts, Tweed dan lain-lain. Analisis sefalometri yang paling sering digunakan adalah analisis Steiner karena mudah digunakan dan cepat (Gayatri dkk., 2016). Pada penilaian foto sefalometri lateral, Steiner menjabarkan penafsiran dari berbagai macam bagian kranium secara terpisah salah satunya yaitu penilaian skeletal. Dalam analisis skeletal, ukuran sudut yang dianggap ideal untuk $SNA = 82^\circ$, $SNB = 80^\circ$, $ANB = 2^\circ$, bidang oklusal / *occlusal plane* = $14,5^\circ$, bidang mandibula / *mandibular plane* = 32° (Iyyer, 2015).

Peran ras, kelompok populasi, dan keanekaragaman kultural sangat berpengaruh terhadap bentuk profil wajah (Komalawaty, 2014). Ras di Indonesia memiliki karakter fisik tersendiri (khas) yang dapat membedakan dengan ras lainnya. Karakteristik yang mempunyai beberapa kekhasan yang dapat bermakna bagi para dokter gigi yaitu fasial (Susanti, 2012). Di Indonesia, terdapat empat jenis ras, yaitu Papua Melanesoid, Negroid, Weddoid, dan Melayu Mongoloid. Ras Papua Melanesoid banyak terdapat di Papua, Pulau Aru, dan Pulau Kei dengan ciri badan kekar dan tegap, kulit kehitaman, rambut keriting, bibir tebal serta hidung mancung (Gayanti, 2017).

Orang asli Papua adalah orang yang berasal dari rumpun ras Melanesia (Deda dan Mofu, 2014). Orang Papua memiliki ciri fisik yang sangat unik dan berbeda dengan kebanyakan masyarakat di Indonesia

(Saputra., dkk, 2016). Ciri-ciri fisik tersebut yaitu pigmentasi kulit yang kuat, bibir dan hidung lebar dan tebal, rambut ikal, mata berwarna coklat sampai hitam (Lazi dkk., 2017).

Standar parameter analisis sefalometri yang telah ditetapkan, diperoleh dari suatu sampel Kaukasoid di Amerika yang berciri fisik berkulit putih, tekstur bibir tipis, memiliki bulu yang tebal, dan rambut lurus atau bergelombang, sehingga timbul berbagai kesulitan akibat penggunaan standar normal tersebut dan hasilnya tidak sesuai untuk ras yang ada di Indonesia (Susanti, 2012; Lazi dkk., 2017).

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana nilai sefalometri skeletal wajah laki-laki dan perempuan dewasa orang Papua dengan analisis sefalometri metode Steiner?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui nilai sefalometri skeletal wajah laki-laki dan perempuan dewasa orang Papua dengan analisis sefalometri metode Steiner.

1.3.2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui kedudukan maksila terhadap *basis cranii* pada laki-laki dan perempuan dewasa orang Papua berdasarkan analisis sefalometri metode Steiner;
- b. Untuk mengetahui kedudukan mandibula terhadap *basis cranii* pada laki-laki dan perempuan dewasa orang Papua berdasarkan analisis sefalometri metode Steiner;
- c. Untuk mengetahui hubungan maksila dan mandibula pada laki-laki dan perempuan dewasa orang Papua berdasarkan analisis sefalometri metode Steiner;
- d. Untuk mengetahui sudut yang dibentuk antara bidang oklusal dan garis S-N pada laki-laki dan perempuan dewasa orang Papua berdasarkan analisis sefalometri metode Steiner; dan
- e. Untuk mengetahui sudut yang dibentuk antara bidang mandibula dan garis S-N pada laki-laki dan perempuan dewasa orang Papua berdasarkan analisis sefalometri metode Steiner.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai skeletal wajah laki-laki dan perempuan orang Papua berdasarkan analisis sefalometri Steiner;

2. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai gambaran SNA, SNB, ANB, bidang oklusal / *occlusal plane* dan bidang mandibular / *mandibular plane* pada orang Papua; dan
3. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan penelitian selanjutnya.

1.4.2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan memiliki manfaat bagi para dokter gigi dalam menegakkan diagnosa dan sebagai penunjang dalam menentukan rencana perawatan di bidang ortodonti.

1.5. Orisinalitas Penelitian

Tabel 1.1.Orisinalitas Penelitian

Peneliti	Judul Penelitian	Perbedaan
(Komalawati., dkk, 2013)	Profil Jaringan Lunak dan Keras Wajah Lelaki dan Perempuan Dewasa Etnis Aceh Berdasarkan Keturunan Campuran Arab, Cina, Eropa dan Hindia	a. Penelitian ini dilakukan pada etnis Aceh berdasarkan keturunan campuran Arab, Cina, Eropa dan Hindia b. Penelitian ini menggunakan analisis Down dan Rickets
(Febrina, 2015)	Hubungan Kecembungan Jaringan Keras dengan Profil Jaringan Lunak Wajah Menggunakan Analisa Sefalometri Pada Mahasiswa Populasi Jawa dan Papua di Universitas Jember	a. Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa Populasi Jawa dan Papua di Universitas Jember b. Penelitian ini menggunakan analisis Holdaway dan Down c. Penelitian ini tidak menentukan besar nilai sefalometri
(Saputra., dkk, 2016)	Ukuran dan Bentuk Lengkung Gigi Rahang Bawah Pada Orang Papua	Penelitian ini menganalisa dental, tetapi tidak menganalisa jaringan keras wajah (skeletal)
(Darwis dan Editiawarni, 2018)	Hubungan Antara Sudut Interinsisal Terhadap Profil Jaringan Lunak Wajah Pada Foto Sefalometri	Penelitian ini menganalisa dental dan jaringan lunak, tetapi tidak menganalisa jaringan keras wajah (skeletal)
(Lindawati., dkk, 2016)	Gambaran Tinggi Wajah Anterior Bawah Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Syiah Kuala Suku Aceh.	a. Penelitian ini dilakukan pada Mahasiswa Suku Aceh di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Syiah Kuala b. Penelitian ini tidak menggunakan metode Steiner