

BAB I
PENDAHULUAN



A. LATAR BELAKANG

Perkembangan dan pertumbuhan adalah dua hal yang saling berkaitan, dimana pertumbuhan (*growth*) berkaitan dengan masalah perubahan dalam besar, jumlah ukuran dan dimensi tingkat sel, organ maupun individu, yang bisa diukur dengan ukuran berat (*gram, pound, kilogram*), ukuran panjang (*centimeter, meter*), umur tulang dan keseimbangan metabolik (*retensi kalsium dan nitrogen tubuh*) (Soetjiningsih, 1995).

Kepala terbentuk dari berbagai komponen yang saling terkait dan dalam pertumbuhannya tidak lepas dari proses tumbuh kembang. Pertumbuhan wajah anak lebih lama dibanding dengan bagian kepala yang lain sehingga pertumbuhan wajah menjadi sangat dominan setelah lahir (Houston, 1991). Pertumbuhan *cranium* terjadi dengan cepat sebelum lahir, akan terus tumbuh cepat sampai usia 1 tahun, untuk tempat otak, yang pada tahap ini berkembang untuk meningkatkan aktifitas fisik maupun mental. Sesudah itu laju pertumbuhan menurun dan pada usia 7 tahun *cranium* sudah mencapai 90% dari volume akhirnya dan sejak usia ini akan membesar dengan perlahan sampai maturitas. Laju pertumbuhan wajah yang mencapai puncaknya sewaktu lahir akan menurun dengan tajam dan mencapai minimal pada periode prapubertas, 2 tahun lebih cepat pada anak perempuan dibandingkan dengan anak laki-laki. Laju pertumbuhan kemudian meningkat mencapai

puncaknya pada masa pubertas, menurun lagi dan melambat sampai pertumbuhan berhenti pada akhir masa remaja (Foster, 1997), sedangkan pertumbuhan wajah secara keseluruhan berlangsung sampai akhir masa remaja yakni saat penyempurnaan alat kunyah dengan erupsi molar ketiga (Sperber, 1991).

Pertumbuhan rangka wajah dibagi menjadi 3 yaitu: atas, tengah dan bawah dengan batas-batasnya adalah bidang horizontal yang melewati pupil mata dan rima oris. Ketiga bagian ini berhubungan terhadap tonjolan *frontonasal*, maksila dan mandibula embrionik (Sperber, 1991).

Pada dasarnya pertumbuhan wajah dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal berkaitan dengan genetik dan faktor eksternal berkaitan dengan status gizi. Pada anak dengan status gizi baik menunjukkan proses tumbuh kembang yang normal dimana terjadi keseimbangan antara jumlah nutrisi yang masuk (*nutrient input*) dengan kebutuhan tubuh (*nutrient output*) akan suatu zat gizi sehingga tercukupinya nutrisi yang diperlukan oleh sel-sel tubuh untuk melakukan serangkaian proses pertumbuhan dan diferensiasi (Supariasa, 2002).

Menurut Badan Pusat Statistik Kabupaten Bantul (2009), Desa Tamantirto Kecamatan Kasihan Kabupaten Bantul memiliki luas wilayah 672 Ha dan jumlah penduduk 14.896 jiwa. Desa ini terdiri dari 10 dusun dan memiliki 8 sekolah dasar dengan jumlah siswa 1.667 anak (891 laki-laki dan 776

perempuan). Mayoritas penduduk di desa ini merupakan suku Jawa dan kebanyakan bermatapencarian sebagai buruh industri dan pedagang

Yogyakarta merupakan salah satu kota besar di Pulau Jawa dimana sebagian besar penduduk khususnya di kecamatan Kasihan, Bantul merupakan suku Jawa. Suku Jawa merupakan kelompok etnik yang terbesar di Pulau Jawa dan mempunyai ciri ragawi tertentu antara lain: profil hidung konkaf, bibir tebal, warna mata coklat tua, lipatan mata kadang-kadang jelas, rambut hitam lurus atau berombak, dan warna kulit coklat (Sukadana, 1979).

Tinggi wajah merupakan salah satu cerminan dari pertumbuhan seorang anak. Oleh karena itu peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Perbedaan Tinggi Wajah Atas Anak Laki-laki dan Perempuan Suku Jawa dengan Status Gizi Baik Usia 10-12 tahun”. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi penelitian lain mengenai antropometri kedokteran gigi khususnya masalah tinggi wajah anak suku Jawa.

Pada hakekatnya di alam semesta ini ALLAH SWT menciptakann segala sesuatunya dengan sempurna, dan semua itu bisa dijadikan ilmu pengetahuan yang dapat dijadikan pedoman. Dalam Al Qur'an terdapat isyarat ilmu pengetahuan yang perlu digali oleh umat manusia. Sebagai contoh ayat Al Qur'an yang berisi isyarat ilmu pengetahuan adalah ayat berikut:

Surat Al Baqarah Ayat 164

Artinya: “ *Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, silih bergantinya malam dan siang, bahtera yang berlayar di laut membawa apa yang berguna bagi manusia, dan apa yang Allah SWT turunkan dari langit berupa air, lalu dengan air itu Dia hiduapkan bumi sesudah mati (kering)-nya dan Dia sebarkan di bumi itu segala jenis hewan dan pengisaran angin dan awan yang dikendalikan antara langit dan bumi; sungguh (terdapat) tanda-tanda (keesaan dan kebesaran Allah SWT) bagi kaum yang memikirkan.* ” (QS Al Baqarah :164)

Dialah yang menciptakan langit dan bumi beserta isinya untuk keperluan manusia. Sudah seharusnya manusia memerhatikan dan merenungkan rahmat Allah yang maha suci itu. Karena dengan itu, akan bertambah yakinlah manusia tersebut pada kekuasaan dan keesaan Allah SWT, dan bertambah luas pulalah ilmu pengetahuannya mengenai alam ciptaan-Nya dan dapat pula dimanfaatkannya ilmu pengetahuan itu sebagaimana yang dikehendaki oleh Allah yang maha mengetahui.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas timbul permasalahan:

Apakah terdapat perbedaan tinggi wajah atas anak laki-laki dan perempuan usia 10-12 tahun suku Jawa dengan status gizi baik?

C. Keaslian Penelitian

Peneliti menemukan beberapa penelitian yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan, tapi sebelumnya penelitian ini belum pernah dilakukan karena tidak ditemukan jurnal yang membahas masalah perbedaan tinggi wajah atas anak suku Jawa dengan status gizi baik usia 10-12 tahun. Berikut beberapa jurnal yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti:

1. Rahmawati, dkk (2003), melakukan studi perbandingan antara suku Jawa di Yogyakarta dan suku Naulu di pulau Seram, Maluku Tengah. Hasilnya adalah ada perbedaan tinggi dan berat badan, lebar kepala, lebar minimum frontal, panjang muka, indeks frontoparietal dan indeks fasialis antara orang Jawa dengan orang Naulu. Pada penelitian ini dilakukan dengan melakukan kajian kefalometrik suku Jawa di Yogyakarta sebanyak 50 laki-laki dan 50 perempuan dan suku Naulu di pulau Seram Maluku Tengah sebanyak 62 laki-laki dan 110 perempuan sebagai pembanding, dengan usia antara 20-75 tahun. Ukuran yang diambil pada semua subyek adalah: tinggi dan berat badan, panjang dan lebar kepala, lebar minimum frontal, lebar *bizygomatic*, tinggi muka, lebar dan panjang hidung.
2. Spencer J. Nute dan James P. Moss (2000) yang berjudul "*Three Dimensional Facial Growth Studied By Optical Surface Scanning*". Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari dimensi

pertumbuhan tiga wajah dan menguji hipotesis bahwa ada tiga dimensi perbedaan antara wajah anak laki-laki dan perempuan. Subyek dalam penelitian ini terdiri dari 132 anak berusia 5-10 tahun diukur dengan permukaan optik scanning dalam studi *cross-sectional* scan rata-rata untuk masing-masing jenis kelamin pada subkelompok usia disuperposisikan untuk menilai perbedaan dengan usia dan jenis kelamin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan terbesar terdapat pada ketinggian wajah dan paling rendah terdapat dalam dimensi wajah tengah. Perbedaan penelitian terdapat pada variabel yaitu dikhususkan pada tinggi wajah atas anak usia 10-12 tahun dengan status gizi baik dengan metode penelitian yang sama yaitu *study cross-sectional*.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini mempunyai tujuan yaitu:

1. Tujuan Umum

Mengetahui perbedaan tinggi wajah atas anak laki-laki dan perempuan Suku Jawa usia 10-12 tahun dengan status gizi baik.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui perbedaan tinggi wajah atas anak laki-laki dan perempuan Suku Jawa usia 10 tahun dengan status gizi baik
- b. Mengetahui perbedaan tinggi wajah atas anak laki-laki dan perempuan Suku Jawa usia 11 tahun dengan status gizi baik

- c. Mengetahui perbedaan tinggi wajah atas anak laki-laki dan perempuan Suku Jawa usia 12 tahun dengan status gizi baik.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Ilmu Pengetahuan

- a) Hasil penelitian ini dapat mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya dibidang Antropometri Kedokteran Gigi berkaitan dengan tinggi wajah anak suku Jawa terutama pada anak usia 10-12 tahun dengan status gizi baik.
- b) Hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu dasar dan tambahan masukan untuk penelitian selanjutnya dibidang Kedokteran Gigi Anak.
- c) Memberikan tambahan informasi dan sumbangan pengetahuan dibidang kedokteran gigi.

2. Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan mengobati rasa penasaran peneliti masalah tinggi wajah atas anak.