

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Penelitian tentang perbedaan tinggi wajah dan lebar wajah antara anak laki-laki dan perempuan usia 7 tahun suku jawa dengan status gizi baik memberikan hasil penelitian sebagai berikut:

Tabel 2. Tinggi wajah dan lebar wajah kelompok anak laki-laki usia 7 tahun

Total Sampel	Tinggi wajah (cm)	Lebar wajah (cm)
50	Mean±SD = 48,60±0,704	Mean±SD = 11,2440±0,695

Tabel 3. Tinggi wajah dan lebar wajah kelompok anak perempuan usia 7 tahun

Jumlah Sampel	Tinggi wajah (cm)	Lebar wajah (cm)
50	Mean±SD= 52,40±1,015	Mean±SD = 11,4000±0,612

Berdasarkan Tabel 2 dan Tabel 3 dapat disimpulkan bahwa jumlah responden laki-laki adalah 50 anak dengan rata-rata tinggi wajah anak laki-laki pada standar deviasi adalah 48,60±0,704 cm dan rata-rata lebar wajah anak laki-laki pada standar deviasi adalah 11,2440±0,695 cm. Jumlah responden perempuan adalah 50 anak dengan rata-rata tinggi wajah anak perempuan pada standar deviasi adalah 52,40±1,015 cm. Jumlah lebar wajah anak perempuan pada standar

Tabel 4. Uji normalitas data dengan test *Shapiro-Wilk*

Variabel	Jenis Kelamin	n	p
Tinggi wajah	Laki-laki	50	0,069
	Perempuan	50	0,000
Lebar wajah	Laki-laki	50	0,682
	Perempuan	50	0,517

Keterangan : n = jumlah responden

Berdasarkan Tabel 4 dapat disimpulkan bahwa tinggi wajah pada kelompok laki-laki diperoleh nilai  $p=0,069$  ( $p>0,05$ ), sedangkan tinggi wajah pada kelompok perempuan diperoleh nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ). Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa variabel tinggi wajah untuk kelompok laki-laki sebaran datanya normal dan variabel tinggi wajah untuk kelompok perempuan sebaran datanya tidak normal sehingga dianalisis dengan menggunakan uji *Mann Whitney*.

Lebar wajah pada kelompok laki-laki diperoleh nilai  $p=0,682$  ( $p>0,05$ ) sedangkan lebar wajah pada kelompok perempuan diperoleh nilai  $p=0,517$  ( $p>0,05$ ), oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa sebaran data variabel lebar wajah untuk kelompok laki-laki dan perempuan adalah normal sehingga dianalisis

Tabel 5. Analisa *Mann Whitney* untuk tinggi wajah anak laki-laki dan perempuan usia 7 tahun

Jenis Kelamin	N	Mean±SD	p
Laki-laki	50	48,60±0,704	0,517
Perempuan	50	52,40±1,015	

Keterangan : n = jumlah responden

Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai  $p=0,517$  ( $p>0,05$ ). Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara tinggi wajah laki-laki dan perempuan dengan rata-rata tinggi wajah anak perempuan pada standar deviasi adalah  $52,40\pm 1,015$  cm lebih tinggi dari rata-rata tinggi wajah anak laki-laki pada standar deviasi  $48,60\pm 0,704$  cm.

Tabel 6. Analisa *Independent T-test* untuk lebar wajah anak laki-laki dan perempuan usia 7 tahun

Jenis Kelamin	n	Mean±SD	p
Laki-laki	50	11,2440±0,695	0,236
Perempuan	50	11,4000±0,612	

Keterangan : n = jumlah responden

Tabel 6 menunjukkan bahwa nilai  $p=0,236$  ( $p>0,05$ ). Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara lebar wajah laki-laki dan perempuan dengan rata-rata lebar wajah anak perempuan pada standar deviasi adalah  $11,4000\pm 0,612$  cm lebih tinggi dari rata-rata lebar wajah anak laki-laki pada standar deviasi  $11,2440\pm 0,695$  cm.

## B. Pembahasan

Penelitian mengenai perbedaan tinggi wajah dan lebar wajah antara anak laki-laki dan perempuan memiliki jumlah responden 100 anak yang bersekolah di Sekolah Dasar Negeri usia 7 tahun suku Jawa dengan status gizi baik di Desa Tamantirto, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Yogyakarta yang terdiri dari SDN 1 Padokan, SDN 2 Padokan, SDN Sonosewu, SDN Nirmala dan SDN Brajan, dimana setiap sekolah diambil 20 anak yang terdiri dari 10 anak laki-laki dan 10 anak perempuan.

Jumlah total responden anak laki-laki adalah sebanyak 50 anak dan perempuan adalah sebanyak 50 anak. Masing-masing dari seluruh anak di SD tersebut diukur tinggi wajah dan lebar wajah yang dihubungkan dengan status gizi baik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan tinggi wajah dan lebar wajah antara anak laki-laki dan perempuan usia 7 tahun suku Jawa dengan status gizi baik dimana wajah anak perempuan rata-rata lebih tinggi ( $\bar{x}=52,40$ ) dari anak laki-laki ( $\bar{x}=48,60$ ) dan wajah anak perempuan rata-rata lebih lebar ( $\bar{x}=11,4000$ ) dari anak laki-laki ( $\bar{x}=11,2440$ ).

Hasil penelitian dilakukan dengan pengelompokan menjadi 4 kategori yaitu tinggi wajah pada anak laki-laki, tinggi wajah pada anak perempuan, lebar wajah pada anak laki-laki dan lebar wajah pada anak perempuan. Data tersebut dilakukan uji normalitas dengan uji *Shapiro-Wilk* yang menyatakan bahwa tinggi wajah pada kelompok laki-laki diperoleh nilai  $p=0,069$  ( $p>0,05$ )

sedangkan tinggi wajah pada kelompok perempuan diperoleh nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ), sehingga didapatkan bahwa variabel tinggi wajah untuk kelompok laki-laki data sebarannya normal tetapi variabel tinggi wajah untuk kelompok perempuan sebaran datanya tidak normal sehingga data sebaran dianalisis dengan menggunakan uji *Mann Whitney*. Lebar wajah pada kelompok laki-laki diperoleh nilai  $p=0,682$  ( $p>0,05$ ) dan lebar wajah pada kelompok perempuan didapatkan nilai  $p=0,517$  ( $p>0,05$ ). Oleh karena itu didapatkan bahwa variabel lebar wajah untuk kelompok laki-laki dan perempuan sebaran datanya normal sehingga data sebaran dianalisis dengan menggunakan uji *Independent T-test*. Hasil analisis dengan uji *Mann Whitney* untuk tinggi wajah didapatkan nilai  $p=0,517$  ( $p>0,05$ ), hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara tinggi wajah anak laki-laki dan perempuan, sedangkan hasil analisis dengan menggunakan uji *Independent T-test* untuk lebar wajah dengan sebaran data normal didapatkan nilai  $p=0,236$  ( $p>0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara lebar wajah anak laki-laki dan perempuan. Hasil penelitian ini sesuai dengan pernyataan Hendro-Kusnoto (1987) yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan antara anak laki-laki dan perempuan pada tinggi wajah total. Pernyataan lain yang mendukung hasil penelitian ini juga sesuai dengan pernyataan Sperber (1991) yang menyatakan bahwa pemilihan subyek memiliki perbedaan kriteria dan memerlukan mekanisme yang sulit serta dipengaruhi beberapa faktor antara lain genetik, lingkungan, tekanan fungsional dan peregangan pertumbuhan.

Hipotesis pada penelitian ini yaitu terdapat perbedaan antara tinggi wajah dan lebar wajah anak laki-laki dan perempuan usia 7 tahun suku Jawa dengan status gizi baik, tinggi wajah anak laki-laki lebih besar dari tinggi wajah anak perempuan dan lebar wajah anak laki-laki lebih besar dari lebar wajah anak perempuan. Teori yang diungkapkan oleh Fooster (1999) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan laju pertumbuhan wajah antara anak laki-laki dan perempuan, teori tersebut tidak terjadi pada penelitian ini karena pada rentang usia tersebut kecepatan pertumbuhan sudah menurun sebagaimana pernyataan Cobourne (2010) yang menyatakan bahwa pertumbuhan kranium pesat terjadi pada saat lahir dan menurun tajam pada usia 3 tahun sehingga pada usia 7 tahun kranium sudah mencapai 90% dari volume akhirnya.

Hal ini disebabkan karena berbagai faktor yang mempengaruhi diantaranya adalah pertumbuhan erupsi gigi dimana belum sepenuhnya gigi tumbuh pada usia tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat Foster (1999) yang menyatakan pertumbuhan wajah dikaitkan dengan erupsi gigi geligi susu antara usia 1 dan 3 tahun, erupsi gigi tetap antara usia 6 dan 14 tahun dimana hal ini berpengaruh secara tidak langsung terhadap pertumbuhan wajah atas karena pertumbuhan wajah saling terkait satu sama lain. Pada kenyataannya Fosterpun menemukan bahwa tidak ada perbedaan yang besar antara laki-laki dan perempuan dalam hal usia erupsi gigi susu. Faktor-faktor tersebut berpengaruh secara tidak langsung terhadap pertumbuhan wajah sebagaimana pendapat Bishara (2007) bahwa adanya perubahan di daerah dentofasial yang terjadi serentak dan saling ketergantungan satu sama lain seperti pertumbuhan

kranium kedepan yang mempengaruhi maksila bergerak kedepan, menurunnya kelenturan basis kranium yang juga membuat mandibula bergerak ke belakang.

Hipotesis pada penelitian ini ditolak disebabkan oleh kondisi hormonal yang relatif sama menyebabkan tidak adanya perbedaan yang signifikan antara tinggi wajah serta lebar wajah anak laki-laki dan perempuan pada usia di bawah 10 tahun. Hal ini sesuai dengan pendapat Kumar (2011) yang menyatakan bahwa meskipun hormon dihasilkan dalam struktur yang berbeda, namun dapat mencapai tempat terjadinya pertumbuhan dan mempengaruhi prosesnya melalui sistem peredaran darah. Pengaruh hormon seperti hormon endokrin yang mengatur hipotalamus dan hipofisis serta kelenjar tiroid dan kelenjar gonad, mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tulang wajah pada anak usia sekolah. Selanjutnya pengaruh genetik dapat mempengaruhi pola tumbuh kembang pada anak (G...