

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bernapas merupakan fungsi vital tubuh manusia yang prosesnya terdiri dari menghirup oksigen dan mengeluarkan karbondioksida. Manusia dirancang untuk bernapas melalui hidung, namun beberapa kondisi menyebabkan manusia bernapas melalui mulut.¹ Bernapas melalui mulut adalah salah satu kebiasaan buruk yang menyimpang dari keadaan normal.² Bernapas melalui mulut yaitu keadaan menghirup dan menghembuskan napas melalui mulut.³ Menurut Lin *et al*⁴, prevalensi bernapas melalui mulut pada anak-anak berkisar antara 11 – 56%. Di Indonesia, berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Chesya dkk⁵ diketahui bahwa prevalensi bernapas melalui mulut pada anak sekolah dasar usia 6-12 tahun cukup tinggi yaitu 64,52%.

Etiologi bernapas melalui mulut terdiri dari obstruksi saluran pernapasan bagian atas, kebiasaan buruk, dan gangguan anatomi. Obstruksi saluran pernapasan bagian atas dapat disebabkan oleh adanya sumbatan pada rongga hidung, seperti polip, pembesaran adenoid, pembesaran tonsil, alergi, dan penyakit asma. Hal ini jika dibiarkan dalam jangka waktu yang lama, maka akan menjadi suatu kebiasaan buruk yang dapat mengakibatkan gangguan perkembangan dentokraniofasial atau maloklusi seperti gigitan terbuka anterior, gigitan silang posterior, memiliki bentuk wajah yang khas yaitu adenoid *faces* dan maloklusi angle klas II divisi 1.^{6,7}

Maloklusi didefinisikan sebagai oklusi dengan hubungan abnormal antara lengkung rahang atas dan rahang bawah pada bidang ruang mana pun. Pada tahun 1907, pengaruh kebiasaan oral terhadap oklusi didefinisikan dalam buku teks

Edward H. Angle. '*Treatment of malocclusion of the Teeth: Angle system*'. Angle menyatakan bahwa setiap maloklusi mempunyai penyebab myofungsional. Kelainan myofungsional orofasial/*orofacial myofuntional disorder* (OMD) dideskripsikan sebagai penggunaan lidah, bibir, dan otot wajah yang tidak normal. Posisi lidah pada anak yang bernapas melalui mulut dapat mengubah keseimbangan antara kekuatan dari pipi, bibir, dan lidah serta menyebabkan induksi OMD, karena tekanan dari bibir tidak mencukupi.⁷ Tanda klinisnya adalah adanya hipotonus otot *orbicularis oris*, hipertonus otot *bucinator*, dan posisi lidah yang berada di dasar rongga mulut, sehingga berdampak pada aktivitas lidah saat berfungsi salah satunya yaitu fungsi bicara yang didalamnya terjadi gangguan artikulasi.^{6,8,9}

Menurut Sims & Schum dalam Rabia *et al*¹⁰, gangguan artikulasi dapat didefinisikan sebagai "ketidakmampuan menghasilkan bunyi bicara (fonem) dengan benar karena penempatan, waktu, kecepatan, tekanan, atau aliran gerakan bibir, lidah, atau tenggorokan yang tidak tepat, serta kesulitan dalam memproduksi dan menggunakan suara yang sesuai dengan usia". Berdasarkan data *American Speech-Language-Hearing Association (ASHA)*¹¹, 2,3% hingga 24,6% anak usia sekolah diperkirakan mengalami gangguan artikulasi. ASHA juga melaporkan bahwa, di antara anak-anak dengan gangguan komunikasi, 48,1% anak usia 3 hingga 10 tahun dan 24,4% anak usia 11 hingga 17 tahun hanya mengalami gangguan artikulasi. Di Indonesia, Suhadi & Istanti¹² menyatakan bahwa beberapa laporan menyebutkan angka kejadian gangguan bicara dan bahasa sekitar 2,3-24,6% termasuk gangguan artikulasi di dalamnya. Anak yang mengalami gangguan otot bicara dengan ciri saat mengucapkan suatu kata masih tidak jelas, terkadang

otak memerintahkan untuk mengucapkan dengan benar namun ketika diucapkan belum jelas. Dampaknya dapat menimbulkan rasa malu, kurang percaya diri, emosional, dan keunggulan akademik anak di sekolah menurun. Hal ini jika berlanjut sampai anak usia dewasa dengan gangguan prestasi akademik rendah sehingga anak dapat mengalami masalah perilaku dan psikososial.^{13,14}

Kemampuan artikulasi dipengaruhi oleh motorik oral, lidah, dan bibir.¹⁵ Artikulasi dapat diukur salah satunya dengan metode diadokokinesis. Oral diadokokinesis adalah keterampilan pengulangan cepat urutan suku kata yang digunakan untuk mengukur ketepatan gerakan artikulasi, khususnya bibir, lidah, dan palatum, seperti kata /pataka/.¹⁶

Suara yang dihasilkan dari bunyi ujaran pada penerapan metode diadokokinesis dapat direkam dalam sebuah *software* yaitu PRAAT. *Software* PRAAT merupakan *freeware* dikembangkan oleh Paul Boersma dan David Weenink dari Departemen Ilmu Fonetik Universitas Amsterdam suatu alat untuk menganalisa bicara. *Software* PRAAT digunakan untuk dapat menganalisa waktu atau durasi pelafalan, *pitch*, dan intensitas suara.¹⁷ Anak bernapas melalui mulut dapat dinilai kemampuan artikulasinya dari hasil rekaman pada *software* PRAAT ini.

Berdasarkan latar belakang penelitian mendalam tentang anak bernapas melalui mulut yang mengalami gangguan keterampilan artikulasi belum pernah dilakukan di Indonesia, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai analisis keterampilan artikulasi antara anak bernapas melalui mulut dan anak bernapas normal menggunakan metode diadokokinesis pada *software* PRAAT.

1.2 Rumusan dan Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang penelitian, maka dapat dirumuskan identifikasi masalah, yaitu:

1. Bagaimana gambaran keterampilan artikulasi antara anak bernapas melalui mulut dan anak bernapas normal berdasarkan parameter waktu pelafalan.
2. Bagaimana gambaran keterampilan artikulasi antara anak bernapas melalui mulut dan anak bernapas normal berdasarkan parameter *pitch*.
3. Bagaimana gambaran keterampilan artikulasi antara anak bernapas melalui mulut dan anak bernapas normal berdasarkan parameter intensitas.
4. Apakah terdapat perbedaan keterampilan artikulasi antara anak bernapas melalui mulut dan anak bernapas normal berdasarkan parameter waktu pelafalan.
5. Apakah terdapat perbedaan keterampilan artikulasi antara anak bernapas melalui mulut dan anak bernapas normal berdasarkan parameter *pitch*.
6. Apakah terdapat perbedaan keterampilan artikulasi antara anak bernapas melalui mulut dan anak bernapas normal berdasarkan parameter intensitas.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis:

1. Gambaran keterampilan artikulasi antara anak bernapas melalui mulut dan anak bernapas normal berdasarkan parameter waktu pelafalan.

2. Gambaran keterampilan artikulasi antara anak bernapas melalui mulut dan anak bernapas normal berdasarkan parameter *pitch*.
3. Gambaran keterampilan artikulasi antara anak bernapas melalui mulut dan anak bernapas normal berdasarkan parameter intensitas.
4. Perbedaan keterampilan artikulasi antara anak bernapas melalui mulut dan anak bernapas normal berdasarkan parameter waktu pelafalan.
5. Perbedaan perbedaan keterampilan artikulasi antara anak bernapas melalui mulut dan anak bernapas normal berdasarkan parameter *pitch*.
6. Perbedaan perbedaan keterampilan artikulasi antara anak bernapas melalui mulut dan anak bernapas normal berdasarkan parameter intensitas.

1.4 Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat baik dari aspek teoritis dan aspek praktis dalam bidang kedokteran gigi, khususnya dalam bidang kedokteran gigi anak.

1.4.1 Aspek Teoretis

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah berupa data dan pengetahuan mengenai keterampilan artikulasi pada anak bernapas melalui mulut dan anak bernapas normal menggunakan metode diadokokinesis pada *software* PRAAT, sehingga dapat menjadi acuan penelitian selanjutnya, khususnya di bidang kedokteran gigi anak.

1.4.2 Aspek Praktis

Hasil penelitian dapat digunakan oleh praktisi medis di bidang kedokteran gigi anak untuk dapat menganalisis keterampilan artikulasi pada anak bernapas melalui mulut yang dapat dijadikan sebagai parameter penilaian kebutuhan perawatan selanjutnya terkait intervensi promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif perawatan gigi dan mulut secara komprehensif pada anak bernapas melalui mulut dengan gangguan artikulasi, sehingga artikulasi anak dapat tercapai optimal serta di masa yang akan datang prevalensi gangguan artikulasi pada anak bernapas melalui mulut diharapkan kualitas hidup anak menjadi lebih baik dan prevalensi gangguan artikulasi anak bernapas melalui mulut diharapkan dapat semakin berkurang.