

BAB 3

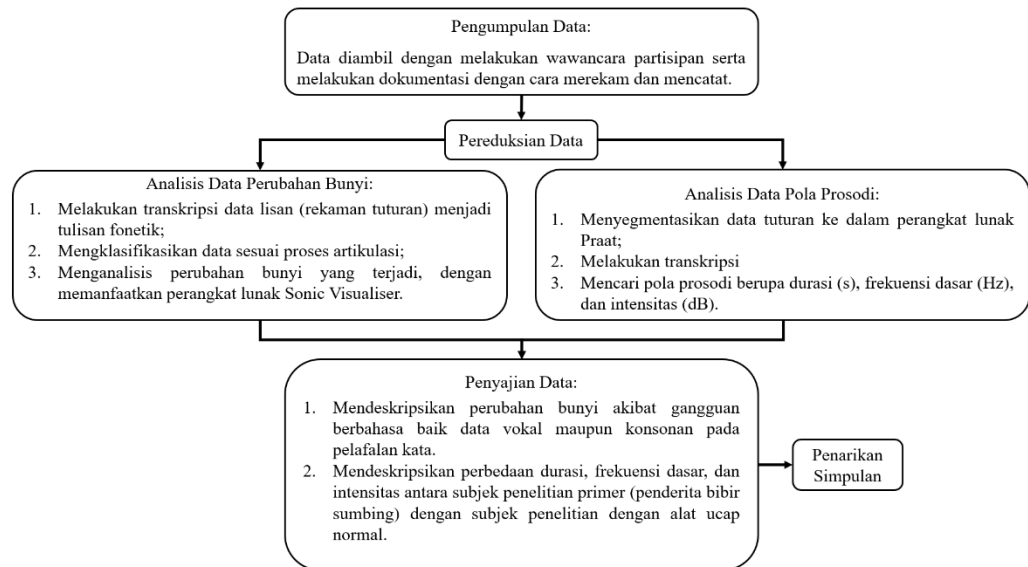
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Jenis desain penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Wahyuningsih (2013, hlm. 3) menjelaskan studi kasus menjadi pendekatan yang digunakan peneliti untuk menggali suatu fenomena atau kasus dalam konteks kehidupan nyata, dalam kurun waktu tertentu secara terinci dan mendalam. Dalam pelaksanaannya penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif komparatif. Menurut Kumar (2011, hlm. 13) suatu penelitian dapat dikatakan sebagai penelitian kualitatif apabila tujuan utama penelitian tersebut adalah untuk menggambarkan atau mendeskripsikan permasalahan, fenomena, peristiwa, dan dianalisis tanpa mengukurnya.

Metode deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan perubahan bunyi bahasa baik vokal, diftong, konsonan, maupun kluster yang terjadi karena adanya gangguan bicara. Selain itu, digunakan juga untuk mendeskripsikan pola akustik berupa durasi, frekuensi fundamental, dan intensitas bunyi tuturan subjek penelitian. Dalam pendeskripsian pola akustik, dilengkapi dengan metode komparatif yang digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran durasi, frekuensi, dan intensitas bunyi ujaran. Dalam pengukuran menggunakan perangkat lunak Praat.

Adapun alur penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut.



Gambar 3.1 Alur Penelitian

3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian

3.2.1 Partisipan Penelitian

Partisipan merupakan orang yang ikut terlibat dalam proses penelitian. Partisipan pertama atau subjek penelitian primer (SP) pada penelitian ini adalah seorang penderita bibir sumbing dengan celah langit-langit unilateral lengkap yang telah menjalani beberapa kali operasi, bernama Reynard, saat ini berusia 16 tahun. Kondisi celah pada bibir dan velum (langit-langit lunak) SP saat ini telah tertutup. Namun, gigi bagian atas yang tumbuh tidak teratur (bertumpuk) masih belum diperbaiki. Pada saat data dikumpulkan SP sedang mengalami gangguan berupa luka nanah pada bagian bibir atas dan gusi atas.

Partisipan berikutnya merupakan subjek penelitian sekunder yang tidak terkendala dalam alat ucap dan pendengaran, yaitu Akbar (15 tahun), Emannuelle (16 tahun) dan Steven (17 tahun). Subjek penelitian dengan alat ucap normal diperlukan sebagai pembanding pola prosodi dari segi durasi, frekuensi, dan intensitas.

Partisipan terakhir, Laura merupakan ibu kandung dari Reynard. Partisipan ketiga diperlukan untuk mengetahui bagaimana perkembangan fisik serta kebahasaan SP sejak lahir hingga saat ini.

3.2.2 Tempat Penelitian

Tempat penelitian adalah lokasi peneliti memperoleh data atau informasi yang diperlukan untuk kepentingan penelitian. Penelitian ini dilakukan di dua tempat, berdasarkan kategori tatap langsung (luring) dan jarak jauh (daring). Tatap langsung dilakukan di kediaman informan, sedangkan jarak jauh dilakukan dengan cara telekonferensi atau telepon. Baik tatap langsung maupun jarak jauh, tidak menghilangkan seutuhnya kehadiran peneliti. Peneliti tetap berperan aktif dalam memperoleh data.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara atau prosedur dalam mengumpulkan informasi yang akan diteliti, agar data yang diperoleh dapat tersusun dan sistematis (Ratnaningtyas dkk., 2023). Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah wawancara. Wawancara atau *interview* dilakukan peneliti dengan cara melakukan proses tanya jawab kepada narasumber atau informan atau partisipan.

Pengumpulan dengan teknik wawancara diiringi dengan teknik rekam dan catat, serta teknik simak. Teknik rekam dilakukan supaya hasil wawancara dapat didengar kembali dan tidak ada informasi penting yang terlewatkan. Teknik catat dilakukan untuk mempermudah data ditranskripsikan dan dapat diproses untuk analisis data. Teknik simak menjadi kemampuan dasar yang dilakukan untuk mendengarkan dengan seksama informasi yang disampaikan oleh informan.

Dalam melaksanakan wawancara, dilakukan dua jenis wawancara, yaitu wawancara terstruktur dan wawancara nonterstruktur. Wawancara terstruktur dilakukan dengan menyiapkan secara matang instrumen penelitian berupa pertanyaan-pertanyaan yang akan diajukan, sedangkan wawancara nonterstruktur

dilakukan dengan melakukan komunikasi dua arah secara tidak teratur, sebagai upaya untuk mendapatkan data tambahan.

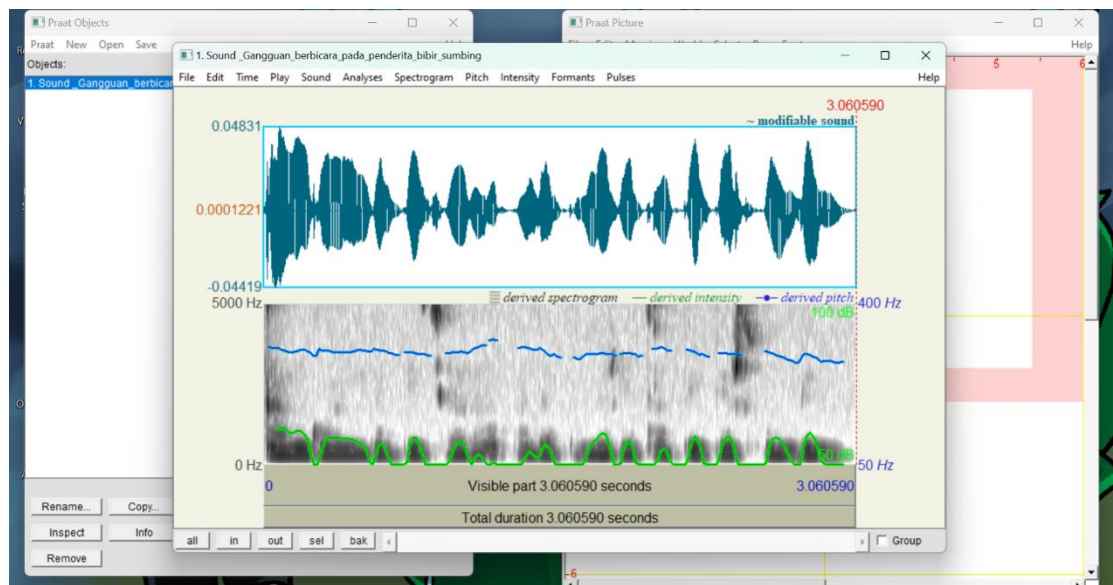
3.4 Teknik Analisis Data

Berdasarkan penjelasan metode penelitian sebelumnya, bahwa penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif. Oleh sebab itu, penulis menempuh beberapa langkah untuk menganalisis data hasil penelitian bentuk perubahan bunyi akibat gangguan berbicara, yaitu sebagai berikut.

1. Mentranskripsikan data lisan ke tulisan, dengan cara mengubah hasil data yang berupa rekaman tuturan (lisan) ke bentuk bahasa tulisan.
2. Mengklasifikasikan data tulisan, yaitu mengelompokkan data-data sesuai dengan proses artikulasinya.
3. Menganalisis dan mendeskripsikan data tulisan, sesuai dengan permasalahan yang dibahas.
4. Melakukan segmentasi data lisan, kemudian memanfaatkan perangkat lunak Sonic Visualiser untuk melihat adanya permasalahan dalam pelafalan.
5. Menyajikan data dan hasil analisis, kemudian menarik kesimpulan.

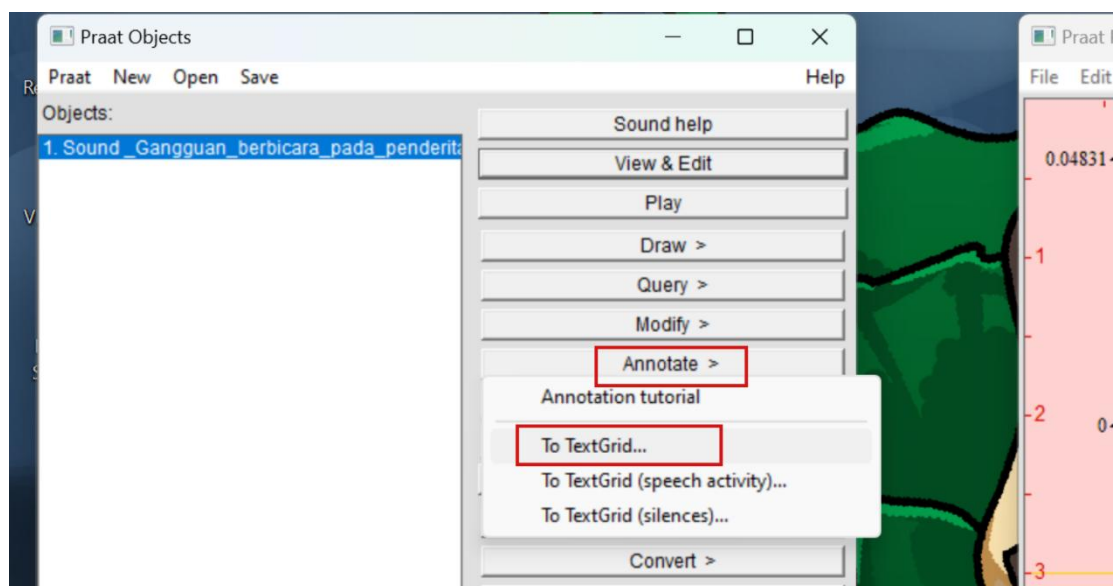
Berikutnya teknik analisis data fonetik akustik menggunakan perangkat lunak Praat, untuk mengetahui pola prosodi melalui pengukuran durasi, frekuensi fundamental, dan intensitas.

1. Merekam data akustik berupa kalimat plosif bersuara, plosif tak bersuara, dan nasal pada penderita bibir sumbing dan penutur normal.
2. Memilih data hasil rekaman yang memiliki karakteristik yang paling sesuai.
3. Melakukan segmentasi data berupa tuturan kalimat ke dalam perangkat lunak Praat (versi 6.4.26), kemudian menyunting hasil rekaman agar sesuai dengan data yang diperlukan. Berikut tampilan data tuturan yang sudah disegmentasikan ke dalam Praat, ditampilkan melalui jendela “*Praat Editor*”. Bagian atas menunjukkan *waveform* yang menggambarkan bunyi dalam format audio mono, sedangkan bagian bawah menunjukkan spektogram yang menggambarkan gelombang perubahan frekuensi dan intensitas.



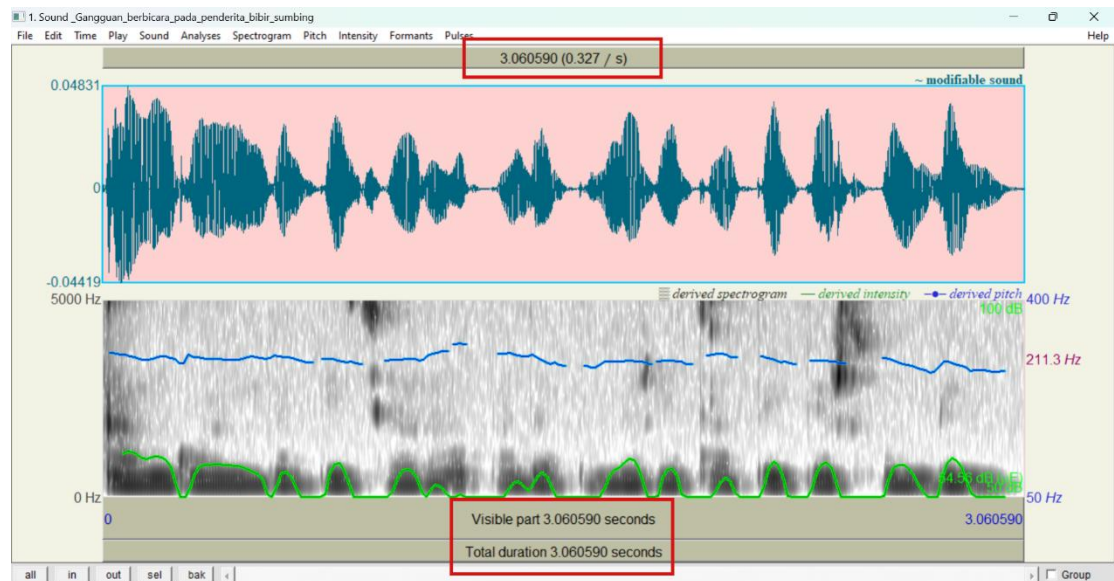
Gambar 3.2 Tampilan jendela “Praat Editor”

4. Melakukan transkrip dengan cara klik *annotate* kemudian klik *To TextGrid...*



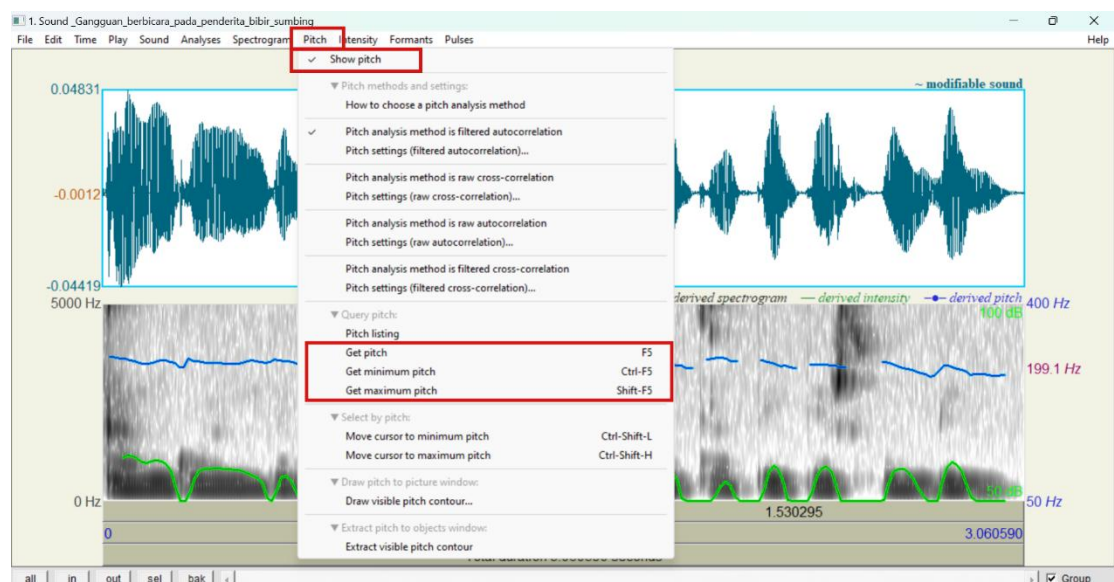
Gambar 3.3 Mentranskrip data dalam Praat

5. Setelah melakukan segmentasi dan transkripsi, saatnya mencari pola prosodi yang dibutuhkan, meliputi durasi (s), frekuensi fundamental (Hz), dan intensitas (dB). Terdapat dua cara untuk mengetahui durasi tuturan, pertama dapat dilihat secara langsung pada bar bagian bawah; kedua dilakukan dengan cara blok tuturan yang akan dicari durasinya dan durasi dapat dilihat di bagian atas. Durasi tertulis dalam satuan seconds (s).



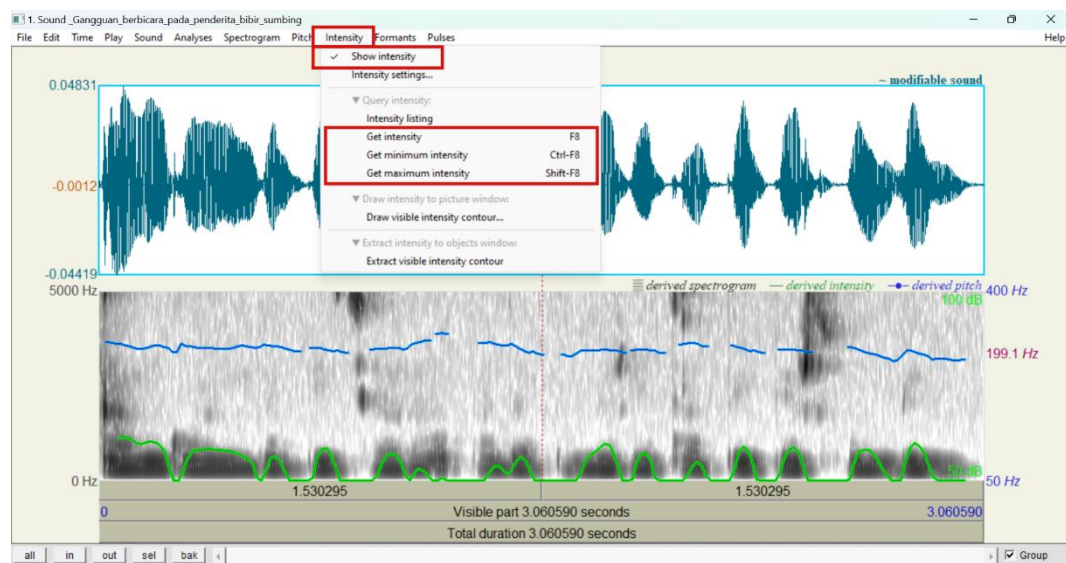
Gambar 3.4 Memperoleh durasi menggunakan pengkat lunak Praat

Untuk menentukan frekuensi fundamental (F_0) atau frekuensi dasar, dilakukan dengan beberapa tahapan. Pada bagian *toolbar* klik *Pitch* kemudian memastikan kolom 'Show pitch' tercentang. Untuk mendapatkan F_0 dapat dilakukan dengan tiga cara: pertama 'Get pitch' untuk mendapatkan *mean* atau rata-rata; kedua 'Get minimum pitch' untuk mendapatkan frekuensi minimum; dan ketiga 'Get maximum pitch' untuk mendapatkan frekuensi maksimal.



Gambar 3.5 Memperoleh frekuensi fundamental (F_0) atau frekuensi dasar menggunakan perangkat lunak Praat

Sama seperti frekuensi fundamental, untuk menentukan intensitas, dilakukan dengan beberapa tahapan. Pada bagian *toolbar* klik *Intensity* kemudian memastikan kolom '*Show intensity*' tercentang. Untuk mendapatkan intensitas dapat dilakukan dengan tiga cara: pertama '*Get intensity*' untuk mendapatkan *mean* atau rata-rata; kedua '*Get minimum intensity*' untuk mendapatkan frekuensi minimum; dan ketiga '*Get maximum intensity*' untuk mendapatkan frekuensi maksimal.



Gambar 3.6 Memperoleh intensitas menggunakan perangkat lunak Praat

6. Menyajikan data dan hasil analisis, membandingkannya antara tuturan subjek penderita bibir sumbing dengan subjek normal, kemudian menarik kesimpulan.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Dalam penelitian ini instrumen penelitian yang digunakan berupa pedoman wawancara, kartu data, dan tabel data.

Pedoman wawancara digunakan untuk memperoleh informasi lebih lanjut mengenai subjek penelitian penderita bibir sumbing. Wawancara dilakukan kepada ibu dari subjek penelitian. Pedoman wawancara beserta hasil wawancara dilampirkan di lampiran.

Kartu data berupa daftar kosakata yang digunakan untuk panduan pelafalan subjek penelitian primer (SP) penderita bibir sumbing, yang dikategorikan berdasarkan fonem vokal, konsonan, diftong, dan kluster. Daftar kosakata dibuat secara mandiri oleh penulis, mengacu pada kosakata dasar pada kamus. Berikut bentuk kartu data.

Tabel 3.1 Instrumen pengumpulan data

Fonem /.../				
No.	Kata	Posisi	Pelafalan Kamus	Pelafalan SP
1.		Awal/Tengah/Akhir	[...]	
2.				
3.				
dst.				

Tabel data digunakan untuk menyajikan hasil pengumpulan data. Terdapat empat tabel data dalam penelitian ini, yaitu instrumen analisis pelafalan, instrumen perbandingan analisis durasi, instrumen perbandingan analisis frekuensi, dan instrumen perbandingan analisis intensitas. Berikut adalah instrumen untuk menganalisis pelafalan kosakata.

Tabel 3.2 Instrumen analisis pelafalan

Kode Data	Kata	Posisi	Pelafalan SP	Keterangan
	/.../	Awal	[...]	
		Tengah		
		Akhir		

Berikut adalah instrumen untuk perbandingan hasil analisis durasi.

Tabel 3.3 Instrumen Perbandingan Analisis Durasi

Durasi	Subjek penelitian dengan bibir sumbing (SP)	Subjek penelitian dengan alat ucap normal (SPN)
<i>Sampel 1</i>		
<i>Sampel 2</i>		
<i>Sampel 3</i>		

Berikut adalah instrumen untuk hasil perbandingan analisis frekuensi.

Tabel 3.4 Instrumen Perbandingan Analisis Frekuensi Fundamental

Frekuensi	Subjek penelitian dengan bibir sumbing (Hz)	Subjek penelitian dengan alat ucap normal (Hz)
Frekuensi maksimum		
Frekuensi minimum		
Frekuensi rata-rata		

Berikut adalah instrumen untuk hasil perbandingan analisis intensitas.

Tabel 3.5 Instrumen Analisis Perbandingan Intensitas

Intensitas	Subjek penelitian dengan bibir sumbing (dB)	Subjek penelitian dengan alat ucap normal (dB)
Intensitas maksimum		
Intensitas minimum		
Intensitas rata-rata		