

**PANDUAN PRAKTIK KLINIS
IKATAN DOKTER ANAK INDONESIA**

Diagnosis dan Tata Laksana Ankyloglossia (*Tongue-Tie*)



**IKATAN DOKTER ANAK INDONESIA
2017**

**PANDUAN PRAKTIK KLINIS
IKATAN DOKTER ANAK INDONESIA**

Diagnosis dan Tata Laksana Ankyloglossia (*Tongue-Tie*)

Penyunting

Elizabeth Yohmi

I Gusti Ayu Nyoman Partiwi

Wiyarni Pambudi

Yovita Ananta



**IKATAN DOKTER ANAK INDONESIA
2017**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang memperbanyak, mencetak, dan menerbitkan sebagian atau seluruh isi buku ini dengan cara dan bentuk apa pun juga tanpa seizin penulis dan penerbit.

Isi diluar tanggung jawab penerbit

Diterbitkan oleh:

Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia

Disusun oleh:

Tim penyusun Panduan Praktis Klinis Diagnosis dan Tata Laksana
Ankyloglossia (*Tongue-Tie*)

Ikatan Dokter Anak Indonesia

Diterbitkan pertama kali tahun 2017

Cetakan pertama

Daftar Kontributor

Satgas ASI
UKK Neonatologi
UKK Nutrisi dan Penyakit Metabolik
UKK Tumbuh Kembang dan Peditari Sosial

Kata Sambutan Ketua Satuan Tugas ASI

Segala puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan YME atas berkat dan karunianya sehingga kami diberi kemudahan sehingga dapat menyelesaikan Panduan Praktis Klinis (PPK) mengenai Ankyloglossia. Panduan ini diperlukan supaya semua dokter anak mengetahui diagnosis dan alur tatalaksana bayi dengan ankyloglossia yang semakin banyak ditemui di lapangan baik oleh orangtua maupun tenaga medis lain seperti bidan, dokter umum sehingga bisa menjadi keseragaman dalam tatalaksana dan tidak terjadi under maupun over-treatment di lapangan.

Ankyloglossia didefinisikan sebagai sisa embriologis dari jaringan membran frenulum di garis tengah antara permukaan bawah lidah dan dasar mulut – yang pendek, tebal, dan tidak elastis sehingga membatasi gerakan lidah normal. Insidens ankyloglossia dilaporkan berkisar 4,2-10,7% pada bayi baru lahir, dan hanya sekitar 25% dari keseluruhan kasus mengalami kesulitan menyusui. Penilaian dan seleksi yang tepat sangat penting mengingat 50-75% bayi dengan kondisi ankyloglossia tetap dapat menyusu tanpa kendala apabila diberikan konseling dan pendampingan manajemen menyusui yang adekuat. Penilaian yang tepat dan pengetahuan serta keterampilan bimbingan menyusui sangat diperlukan untuk kasus ini.

Kami berharap PPK ini dapat digunakan semua pihak baik dokter spesialis anak, petugas kesehatan yang berhubungan dengan bayi baru lahir dan masalah menyusui sehingga dapat memberi informasi yang tepat. Kepedulian tenaga medis terhadap ASI dan proses menyusui untuk menyukseskan keberhasilan menyusui sangat dibutuhkan sehingga diagnosis dan tata laksana yang kurang tepat tentu saja akan mengurangi keberhasilan menyusui. Kami mengucapkan terima kasih banyak kepada tim penyusun PPK ini yaitu semua anggota SATGAS ASI, UKK Neonatologi, UKK Nutrisi dan Penyakit Metabolik, UKK Tumbuh Kembang dan Pediatri Sosial, serta dukungan dari Ketua PP IDAI beserta jajarannya. Dalam penyusunan PPK ini, kami juga mendapat asupan dari Kolegium Ilmu Bedah Anak dan Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala dan Leher Indonesia. Kami mohon maaf bila dalam penyusunan PPK ini masih ada kekurangan, semoga dapat bermanfaat untuk semua, terimakasih.

Elizabeth Yohmi
Ketua Satgas ASI IDAI

Kata Sambutan

Pengurus Pusat Ikatan Dokter Anak Indonesia

Kami mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada Satuan Tugas (Satgas) ASI Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) yang telah menerbitkan buku “Panduan Praktis Klinis Ikatan Dokter Anak Indonesia Diagnosis dan Tata Laksana Ankyloglossia (*Tongue Tie*)”. Ikatan Dokter Anak Indonesia senantiasa melakukan peningkatan pelayanan kesehatan anak yang optimal sebagai bentuk partisipasi dalam mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals; SDGs) agar tercapainya kesehatan dan kesejahteraan mental pada tahun 2030.

Isu ankyloglossia, atau yang biasa disebut tongue tie, masih dianggap menjadi pemicu kesulitan menyusui yang harus selalu diselesaikan dengan tindakan frenotomi. Padahal hanya sekitar 25% dari keseluruhan kasus yang mengalami kesulitan menyusui dan sebagian besar masih tetap dapat menyusui tanpa kendala apabila diberikan konseling dan pendampingan manajemen menyusui yang adekuat. Panduan ini memuat rekomendasi yang dapat menjadi acuan bagi sejawat spesialis anak dalam memberikan pemahaman terhadap diagnosis dan penanganan kepada pasien ankyloglossia sehingga tidak terjadi overdiagnosis.

Kami berharap, PPK ini dapat dijadikan acuan oleh seluruh anggota IDAI maupun praktisi kesehatan yang membutuhkan, sehingga dalam pelayanannya dapat memberikan dukungan pemberian ASI dan menyusui sesuai dengan bukti ilmiah. Selamat bertugas, semoga kita selalu dapat berperan dalam menyiapkan anak menjadi generasi yang berkualitas.

Aman B. Pulungan
Ketua Umum Pengurus Pusat Ikatan Dokter Anak Indonesia

Daftar Isi

Daftar kontributor.....	iii
Kata pengantar Ketua Satuan Tugas ASI.....	iv
Kata pengantar Pengurus Pusat Ikatan Dokter Anak Indonesia	v
Daftar gambar	vii
Daftar singkatan	vii
Pendahuluan.....	1
Diagnosis	1
Tatalaksana	4
Pemantauan	5
Pemantauan klinis	5
Prognosis	5
Kesimpulan.....	5
Daftar Bacaan	6
Lampiran	8

Daftar Gambar

Gambar 1. Algoritma tatalaksana ankyloglossia 3

Daftar Lampiran

Lampiran 1. Daftar tilik pemantauan menyusui 8

Lampiran2. Hazelbaker's Assessment Tool Lingual Frenulum Function (ATLFF)..... 9

Lampiran3. Identifikasi frenulum dengan manuver Murphy's..... 10

Daftar Singkatan

TT	Tongue-Tie
THT-KL	Telinga Hidung Tenggorokan - Kepala Leher
KH	Kelahiran Hidup
AAP	American Academy of Pediatrics
IATP	<i>International Affiliation of Tongue-Tie Professionals</i>
ASI	Air Susu Ibu
LT	Lip-Tie
BB/U	Berat Badan menurut Umur
ATLFF	<i>Assessment Tool for Lingual Frenulum Function</i>
HATLFF	<i>Hazelbaker Assessment Tool for Lingual Frenulum Function</i>
LATCH	<i>Latch, Audible swallowing, Type of nipple, Comfort, Hold</i>
IBFAT	<i>Infant Breastfeeding Assessment Tool</i>
BSES	<i>Breastfeeding Seld Efficacy Score</i>
SoR	<i>Strength of Recommendation</i>
LoE	<i>Length of Evidence</i>
RCT	<i>Randomized Control Trial</i>

Pendahuluan

Diagnosis dan manajemen ankyloglossia (*tongue-tie*) masih tetap kontroversial sejak isu ini kembali diangkat sebagai penyebab kegagalan menyusui pada awal tahun 2000-an. Fenomena menarik dari isu tersebut adalah adanya perbedaan opini antar profesi kesehatan mengenai dampak ankyloglossia terhadap menyusui. Hampir 99% konsultan laktasi mempercayai bahwa ankyloglossia adalah pemicu kesulitan menyusui yang dapat diselesaikan dengan tindakan frenotomi, sedangkan hanya 30% dokter spesialis THT-KL dan 10% dokter spesialis anak menyetujui pendapat tersebut. Fenomena lainnya adalah peningkatan bermakna dari tindakan frenotomi, seperti dilaporkan oleh data populasi *British Columbia*, klaim frenotomi melonjak 89% dari 2,8 per 1000 KH pada tahun 2004 menjadi 5,3 per 1000 KH di tahun 2013. Peningkatan ini diperkirakan terjadi akibat semakin tingginya kewaspadaan ankyloglossia, ketertarikan terhadap frenotomi, dan kemajuan penegakan diagnosis ankyloglossia. *American Academy of Pediatrics* (AAP) mengakui bahwa ankyloglossia adalah entitas klinis yang ikut menentukan keberhasilan menyusui dan perlu tatalaksana untuk meminimalkan masalah menyusui. Dengan mempertimbangkan segala kebaikan menyusui, penting bagi dokter spesialis anak untuk memahami tatalaksana sedini mungkin dari kondisi apapun yang berpotensi mengganggu proses menyusui.

Ankyloglossia didefinisikan sebagai sisa embriologis dari jaringan membran frenulum di garis tengah antara permukaan bawah lidah dan dasar mulut – yang pendek, tebal, dan tidak elastis sehingga membatasi gerakan lidah normal (*International Affiliation of Tongue-Tie Professionals* = IATP, 2011). Insidens ankyloglossia dilaporkan berkisar 4,2-10,7% pada bayi baru lahir, dan hanya sekitar 25% dari keseluruhan kasus mengalami kesulitan menyusui. Kondisi ankyloglossia dapat merupakan varian genetik dalam keluarga.

Diagnosis

Diagnosis ankyloglossia berdasarkan klasifikasi anatomis dibagi menjadi:

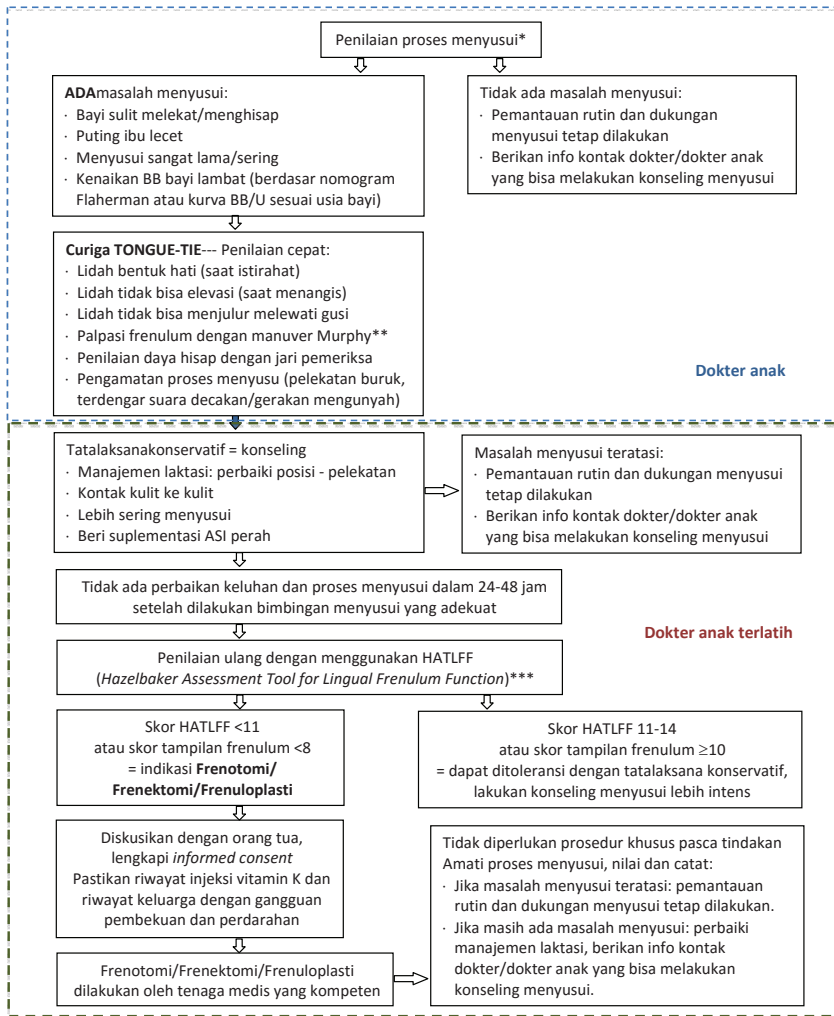
- Tipe I : insersi frenulum pada ujung permukaan bawah lidah
- Tipe II : insersi frenulum di belakang ujung permukaan lidah
- Tipe III : frenulum tebal dan ketat (tidak elastis)
- Tipe IV : frenulum ketat di pangkal lidah

Ankyloglossia tipe I dan II dikenal dengan ankyloglossia anterior, tipe III disebut ankyloglossia posterior, dan tipe IV tergolong ankyloglossia submukosa.

Indikasi frenotomi ditegakkan berdasar penilaian tampilan struktur dan fungsi frenulum lingual. Kriteria diagnostik bervariasi dari inspeksi visual yang sederhana hingga sistem klasifikasi menggunakan instrumen Hazelbaker's Assessment Tool for Lingual Frenulum Function (ATLFF). Instrumen ATLFF telah teruji sebagai alat skrining yang reliabel untuk penilaian bayi di bawah usia 3 (tiga) bulan.

- Skor ATLFF 14 menunjukkan fungsi frenulum yang sempurna dan tidak memerlukan tindakan frenotomi
- Skor ATLFF 11-13 masih dapat ditoleransi, apabila skor penampilan ≥ 10
- Skor ATLFF < 11 mengindikasikan kebutuhan frenotomi, apabila konseling dan manajemen laktasi tidak berhasil menyelesaikan masalah menyusui
- Skor tampilan frenulum < 8 mendukung diagnostik ankyloglossia, namun tidak direkomendasikan frenotomi kecuali jika bayi mengalami kesulitan menyusui.

Alur penegakan diagnosis (algoritma) tatalaksana ankyloglossia secara keseluruhan dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1: Algoritma tatalaksana ankyloglossia

Tatalaksana

Penilaian dan seleksi yang tepat sangat penting mengingat 50-75% bayi dengan kondisi ankyloglossia tetap dapat menyusui tanpa kendala apabila diberikan konseling dan pendampingan manajemen menyusui yang adekuat. Pertimbangkan konsultasi laktasi jika mendapati kondisi:

- Bayi sulit melekat di payudara atau sulit mengisap ASI
- Puting ibu nyeri atau lecet
- Menyusui sangat lama dan sering (terputus-putus)
- Kenaikan berat badan bayi sangat lambat tidak sesuai dengan kurva pertumbuhan BB/U

Pelekatan yang kurang tepat dan nyeri pada puting ibu dapat terjadi karena penyebab lain. Frenotomi dipertimbangkan apabila terdapat masalah menyusui pada bayi dengan kondisi ankyloglossia yang simptomatik. Untuk menentukan indikasi frenotomi direkomendasikan pendampingan sekitar 2-3 minggu sambil memperbaiki proses menyusui, memantau keluhan yang dirasakan ibu, serta menilai status kesehatan dan pertumbuhan bayi. Tindakan yang diambil bergantung kondisi sebagai berikut: [Level IIA]

- Ankyloglossia membranosa (tipis dan lentur) dengan skor ATLFF 11-14
Observasi oleh dokter anak, lazimnya pada saat menyusui dari waktu ke waktu terjadi pergerakan lidah yang diikuti peregangan frenulum. Tidak cukup data untuk membuktikan manfaat frenotomi sebagai upaya pencegahan kesulitan menyusui.
- Ankyloglossia membranosa dengan skor ATLFF <11 atau skor tampilan frenulum <8 tipis.
Frenotomi sederhana (tanpa anestesi dan tanpa jahitan) dapat dikerjakan oleh dokter anak setelah mengikuti pelatihan dukungan menyusui yang diselenggarakan IDAI. Keuntungan dari tindakan ini adalah perbaikan yang segera dengan risiko infeksi 1:10.000 dan perdarahan yang jarang.
- Ankyloglossia sub-mukosa
Rujuk ke spesialis bedah mulut, bedah anak, atau THT-KL untuk frenektomi atau frenuloplasti (Z-plasti). Jangan lakukan frenotomi karena meningkatkan risiko perdarahan dan terbentuknya jaringan parut.

Pemantauan

Studi efektivitas frenotomi: [Level IA-B]

- Terjadi perbaikan skor HATLFF dan penurunan skor nyeri/keluhan ibu, dilaporkan segera pasca frenotomi sampai dengan 2 minggu setelahnya;
- Data perbaikan skor LATCH, IBFAT, BSES pasca frenotomi dilaporkan inkonsisten.

Tidak cukup data untuk membuktikan frenotomi menentukan durasi dan keberhasilan menyusui jangka panjang. Keluhan menyusui yang menetap pasca frenotomi memerlukan evaluasi secara komprehensif untuk mencari penyebab yang lain.

Prognosis

Sekitar 25% bayi dengan ankyloglossia mungkin mengalami kesulitan pelekatan saat menyusui, sehingga terjadi perlukaan dan nyeri pada puting ibu, yang menyebabkan penurunan suplai ASI karena pengosongan kurang optimal, mastitis, kenaikan berat badan bayi lambat, gagal tumbuh dan penyapihan dini.

Pada anak yang lebih besar, ankyloglossia dapat menyebabkan kesulitan artikulasi (huruf D, N, L, S, T), susunan gigi yang abnormal, kebersihan mulut yang buruk, dan gangguan rasa percaya diri akibat kendala pergaulan sosial. Kondisi ankyloglossia tidak menyebabkan keterlambatan bicara dan berbahasa, namun kendala artikulasi mungkin menimbulkan masalah sosial-pergaulan.

Tidak cukup data untuk membuktikan bahwa frenulum bibir atau Lip-Tie (LT) juga menyebabkan gangguan pelekatan saat bayi menyusui.

Kesimpulan

Identifikasi ankyloglossia pada bayi dapat dilakukan dengan manuver

Murphy. Sebagian besar bayi dengan ankyloglossia tetap dapat menyusui dengan baik. Hanya 25% dari bayi dengan ankyloglossia memerlukan tindakan untuk membebaskan pelekatan frenulum agar bisa menyusui dengan baik. Kemampuan bimbingan menyusui dan pemahaman algoritme diagnosis ankyloglossia sebaiknya dimiliki oleh tenaga medis agar tidak terjadi *under atau over-treatment*.

Daftar Bacaan

1. Amir LH, James JP, Donath SM. Reliability of the hazelbaker assessment tool for lingual frenulum function. *International breastfeeding journal*. 2006:3.
2. Ballard JL, Auer CE, Khoury JC. Ankyloglossia: assessment, incidence, and effect of frenuloplasty on the breastfeeding dyad. *Pediatrics*. 2002:e63.
3. Brookes A, Bowley DM. Tongue tie: the evidence for frenotomy. *Early Hum Dev* 2014:765-8
4. Coryllos E, Genna CW, Salloum AC. Congenital tongue-tie and its impact on breastfeeding. *Breastfeeding: Best for Mother and Baby*. 2004:1-6.
5. Edmunds J, Miles S, Fulbrook P. Tongue-tie and breastfeeding: a review of the literature. *Breastfeeding Review* 2011:19-21
6. Francis DO, Krishnaswami S, McPheeters M. Treatment of ankyloglossia and breastfeeding outcomes: A systematic review. *Pediatr* 2015:e1458
7. Hazelbaker A. The assessment tool for lingual frenulum function (ATLFF). Use in a lactation consultant private practice. Pasadena, CA: Pacific Oaks College. 1993.
8. Hogan M, Westcott C, Griffiths M. Randomized, controlled trial of division of tongue-tie in infants with feeding problems. *J Paediatr Child Health*. 2005:246-50.
9. Hosur DE, Pavithra PM. Tongue Tie: From Confusion to Clarity-A Review. *International Journal of Dental Clinics*. 2011:48-51.
10. Krol, D.M., Keels, M.A. Oral conditions. *Pediatr Rev*. 2007:15–22
11. Marchesan IQ. Lingual Frenulum: quantitative evaluation proposal. *International Journal of Orofacial Myology*. 2005:39-48. Marchesan

IQ.Lingual frenulum: quantitative evaluation proposal. *Intl J Orofacial Myology* 2005;31:39–48.

12. Power RF, Murphy JF. Tongue-tie and frenotomy in infants with breastfeeding difficulties: achieving a balance. *Arch Dis Child*. 2015;489-94.

Lampiran 1

DAFTAR TILIK PENGAMATAN MENYUSUI

Nama ibu : _____
Nama bayi : _____

Tanggal : _____
Umur bayi : _____

Tanda menyusui berjalan baik:

Tanda mungkin terdapat masalah menyusui:

UMUM

Ibu:

- Ibu tampak sehat
- Ibu tampak rileks dan nyaman
- Terlihat tanda *bonding* ibu- bayi

Ibu:

- Ibu tampak sakit atau depresi
- Ibu tampak tegang dan tak nyaman
- Tidak ada kontak mata ibu- bayi

Bayi:

- Bayi tampak sehat
- Bayi tampak tenang dan rileks
- Bayi mencari payudara (*rooting*) bila lapar

Bayi:

- Bayi tampak mengantuk atau sakit
- Bayi tampak gelisah atau menangis
- Bayi tidak mencari payudara (*rooting*)

PAYUDARA

- Payudara tampak sehat
- Ibu mengatakan tidak ada rasa sakit atau tidak nyaman
- Payudara ditopang dengan baik oleh jari-jari yang jauh dari puting
- Puting keluar, lentur

- Payudara tampak merah, bengkak, nyeri
- Ibu mengatakan payudara/puting sakit
- Payudara ditopang dengan jari-jari di areola
- Puting datar terbenam

POSISI BAYI

- Leher dan badan bayi dalam garis lurus
- Bayi dipegang dekat badan ibu
- Seluruh badan bayi ditopang
- Bayi mendekati ke payudara, hidung berhadapan dengan puting

- Leher dan kepala bayi terputar
- Bayi tak dipegang dekat badan ibu
- Hanya leher dan kepala bayi ditopang
- Bayi mendekati payudara, bibir bawah/dagu berhadapan dengan puting

PELEKATAN BAYI

- Tampak lebih banyak areola diatas bibir
- Mulut bayi terbuka lebar
- Bibir bawah terputar keluar
- Dagubayi menempel pada payudara

- Lebih banyak areola dibawah bibir
- Mulut bayi tak terbuka lebar
- Bibir bawah terputar kedalam
- Dagubayi tidak menempel payudara

MENGISAP

- Isapan lambat, dalam dengan istirahat
- Pipi membulat waktu mengisap
- Bayi melepaskan payudara waktu selesai
- Ibu merasakan tanda-tanda refleks oksitosin

- Isapan dangkal dan cepat
- Pipi tertarik kedalam waktu mengisap
- Ibu melepaskan bayi dr payudara
- Tidak tampak tanda oksitosin yang jelas

Waktu yang diperlukan untuk menyusui _____ menit

Catatan:

Lampiran 2

HAZELBAKER’S ASSESSMENT TOOL LINGUAL FRENULUM FUNCTION(ATLFF)

Nama ibu : _____
 Nama bayi : _____

Tanggal penilaian : _____
 Umur bayi : _____

ASPEK FUNGSIONAL			
Gerak lidah ke samping (lateralisasi)		Gerak lidah membentuk mangkuk	
2	Lengkap	2	Seluruh tepi lidah membentuk mangkuk sempurna
1	Badan lidah, tapi tidak ujung lidah	1	Hanya bagian samping yang melekkuk, mangkuk kurang sempurna
0	Tidak bisa	0	Mangkuk tidak lengkap ATAU tidak terbentuk
Gerak lidah ke atas (elevasi)		Gerak lidah berirama (peristaltik)	
2	Ujung melampaui pertengahan mulut	2	Lengkap, dari depan ke belakang (mulai dari ujung)
1	Hanya tepi lidah mencapai pertengahan mulut	1	Sebagian ATAU mulai bagian posterior ke ujung lidah
0	Ujung tetap di dasar mulut ATAU terangkat sampai pertengahan mulut dengan rahang bawah rapat	0	Tidak ada ATAU peristaltik terbalik
Gerak lidah memanjang		Berdecak	
2	Ujung lidah melampaui bibir bawah	2	Tidak pernah
1	Ujung lidah mencapai gusi	1	Kadang-kadang
0	Tidak bisa menjulur ATAU ada jeratan ujung dan bagian tengah lidah	0	Sering ATAU pada setiap hisapan
Pelebaran ujung lidah			
2	Lengkap		
1	Sedang ATAU sebagian		
0	Sedikit ATAU tidak ada		
ASPEK PENAMPILAN			
Bentuk lidah ketika lidah terangkat		Pelekatan frenulum pada lidah	
2	Bundar ATAU persegi	2	Di belakang ujung lidah
1	Tampak lekukan di ujung lidah	1	Di ujung lidah
0	Bentuk hati	0	Menjerat ujung lidah
Elastisitas frenulum		Pelekatan frenulum pada dasar mulut/gusi	
2	Sangat elastis (sempurna)	2	Melekat di dasar mulut
1	Cukup elastis	1	Melekat tepat di belakang gusi rahang bawah
0	Sedikit ATAU tidak elastis	0	Melekat di gusi rahang bawah
Panjang frenulum ketikalidah terangkat			
2	Lebih dari 1 cm	TOTAL SKOR FUNGSI = TOTAL SKOR PENAMPILAN = GABUNGAN SKOR FUNGSI + PENAMPILAN =	
1	1 cm		
0	Kurang dari 1 cm		

Lampiran 3

IDENTIFIKASI FRENULUM DENGAN MANUVER MURPHY'S

Palpasi frenulum dikerjakan mengikuti inspeksi dan pemeriksaan rutin terhadap rongga mulut bayi.

Caranya dengan menggerakkan jari pemeriksamenyisir dari samping dasar lidah ke sisi seberangnya:

- Tidak ada tahanan melebihi penghalang elastis → kemungkinan besar normal
- Terdapat penghalang, tetapi dapat dilewati jari → kemungkinan ankyloglossia posterior dengan sedikit usaha
- Penghalang tidak dapat dilalui tanpa menarik jari → kemungkinan ankyloglossia anterior untuk 'melompati pagar'
- Tampak garis putih melintang di pangkal lidah → kemungkinan ankyloglossia sub-mukosa dasar mulut

