

LITERATURE REVIEW : PENGARUH ANKYLOGLOSSIA TERHADAP MASALAH MENYUSU PADA BAYI

Maulidia Zahida^{1*}, Sutanto Priyo Hastanto²

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia^{1,2}

*Corresponding Author : maulidia.zahida@ui.ac.id

ABSTRAK

Ankyloglossia, atau dikenal sebagai *tongue-tie*, merupakan kelainan bawaan yang ditandai dengan pendek atau kakunya frenulum lingualis, sehingga menghambat pergerakan lidah. Kondisi ini dapat berdampak pada berbagai fungsi oral, terutama pada kemampuan bayi dalam melakukan pelekatan yang efektif saat menyusui dan berpotensi menyebabkan berbagai masalah menyusui. Kesulitan menyusui ini tidak hanya berdampak pada asupan nutrisi bayi, tetapi juga dapat menimbulkan stres pada ibu, nyeri puting, dan menurunnya durasi serta keberhasilan menyusui eksklusif, yang pada akhirnya dapat memengaruhi tumbuh kembang bayi secara keseluruhan. Literature review ini bertujuan untuk mengevaluasi bukti ilmiah mengenai pengaruh ankyloglossia terhadap proses menyusui pada bayi. Penulisan artikel ini menggunakan telaah pustaka dengan cara pencarian, evaluasi, analisis, dan penyelidikan sumber data yang berkaitan dengan isu penulisan artikel. Penelusuran literatur dilakukan melalui database Google Scholar pada artikel yang telah dipublikasikan antara tahun 2015 sampai dengan tahun 2025. Berdasarkan hasil penelusuran mayoritas studi menunjukkan bahwa ankyloglossia memiliki hubungan yang signifikan dengan kesulitan menyusui pada bayi, termasuk masalah hisapan, pelekatan, serta keluhan ibu seperti nyeri puting. Tindakan frenotomi dilaporkan secara konsisten dapat meningkatkan kualitas menyusui, mengurangi rasa sakit pada ibu, dan memperbaiki efisiensi pemberian ASI. Ankyloglossia terbukti berdampak negatif terhadap proses menyusui. Deteksi dini dan intervensi yang tepat, seperti frenotomi, dapat meningkatkan keberhasilan menyusui dan kenyamanan ibu-bayi.

Kata kunci : ankyloglossia, masalah menyusui, *tongue-tie*

ABSTRACT

Ankyloglossia, also known as *tongue-tie*, is a congenital anomaly characterized by a short or tight lingual frenulum, which restricts tongue movement. This condition can affect various oral functions, particularly an infant's ability to achieve effective latch during breastfeeding, potentially leading to multiple breastfeeding difficulties. These difficulties not only impact the infant's nutritional intake but may also cause maternal stress, nipple pain, and reduced duration and success of exclusive breastfeeding, ultimately influencing the infant's overall growth and development. This literature review aims to evaluate scientific evidence regarding the impact of ankyloglossia on the breastfeeding process in infants. The article was written using a literature review approach involving the search, evaluation, analysis, and synthesis of data sources relevant to the topic. Literature was retrieved from the Google Scholar database, focusing on articles published between 2015 and 2025. The findings indicate that the majority of studies show a significant association between ankyloglossia and breastfeeding difficulties in infants, including issues with sucking, latching, and maternal complaints such as nipple pain. Frenotomy is consistently reported to improve breastfeeding quality, reduce maternal pain, and enhance breastfeeding efficiency. Ankyloglossia has been proven to have a negative impact on the breastfeeding process. Early detection and appropriate interventions, such as frenotomy, can improve breastfeeding success and enhance maternal-infant comfort.

Keywords : ankyloglossia, breastfeeding problems, *tongue-tie*

PENDAHULUAN

Menyusui memiliki peran krusial dalam menunjang tumbuh kembang bayi dan memberikan manfaat kesehatan jangka panjang bagi ibu. Air susu ibu (ASI) merupakan sumber nutrisi terbaik bagi bayi, mengandung zat imunologis, enzim, dan hormon yang penting untuk

perkembangan sistem kekebalan tubuh, pencernaan, serta kognitif anak. Selain itu, menyusui juga berkontribusi dalam menurunkan risiko infeksi, obesitas, dan penyakit kronis pada anak, serta menurunkan risiko kanker payudara dan ovarium pada ibu (Victoria et al., 2016). Sel imun ibu juga ditransfer ke bayi melalui pemberian ASI, termasuk makrofag, sel T, limfosit, dan sel punca, yang membantu mendukung perkembangan sistem imun bayi (Ballard & Morrow, 2013). Selain dirasakan oleh bayi, manfaat menyusui juga dirasakan oleh ibu (Dieterich et al., 2013). Sebuah studi menunjukkan bahwa menyusui dan kontak kulit ke kulit setelah melahirkan atau yang disebut dengan Inisiasi Menyusui Dini (IMD) membantu pemulihan pascapersalinan dengan mendorong pelepasan oksitosin pada ibu, yang dapat berkontribusi pada pengurangan perdarahan pascapersalinan dan membantu rahim kembali ke ukuran sebelum hamil lebih cepat (Almutairi et al., 2021; Saxton et al., 2015). Menyusui dikaitkan dengan penurunan risiko depresi dan stres pascapersalinan (Pope & Mazmanian, 2016). Oleh karena itu, *World Health Organization* (WHO) merekomendasikan pemberian ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan bayi.

Keberhasilan menyusui bergantung pada interaksi yang kompleks antara keterampilan menyusui bayi dan kondisi anatomis serta fisiologis yang mendukung. Salah satu faktor penting adalah koordinasi fungsi oral, seperti gerakan lidah, hisapan, dan pelekatan yang efektif pada payudara. Disfungsi atau gangguan pada struktur anatomi rongga mulut bayi dapat menghambat proses menyusui, menyebabkan nyeri pada ibu, asupan ASI yang tidak optimal, serta berisiko memperpendek durasi menyusui eksklusif (O'Shea et al., 2017). Salah satu kondisi anatomi yang dapat mengganggu proses menyusui adalah ankyloglossia, atau dikenal sebagai *tongue-tie*, yaitu kondisi bawaan yang ditandai dengan pendek atau kakunya frenulum lingualis yang membatasi pergerakan lidah. Beberapa studi menunjukkan bahwa ankyloglossia dapat menghambat pelekatan yang efektif, mengganggu mekanisme hisapan, dan menyebabkan berbagai keluhan baik pada bayi maupun ibu (Muldoon et al., 2020).

Secara anatomi, frenulum lingualis normal bersifat lentur dan memungkinkan pergerakan lidah ke berbagai arah, termasuk ke depan dan ke atas yang diperlukan untuk menyusui dan menelan. Pada kasus ankyloglossia, frenulum terlalu pendek, terlalu anterior, atau melekat terlalu dekat ke ujung lidah, sehingga gerakan lidah menjadi terbatas, terutama dalam gerakan elevasi dan protrusi (Kotlow, 2015). Beberapa sistem klasifikasi telah dikembangkan untuk menggambarkan tingkat keparahan ankyloglossia. Salah satu yang umum digunakan adalah klasifikasi *Coryllos*, yang membagi kondisi ini menjadi empat tipe berdasarkan lokasi insersi frenulum terhadap ujung lidah dan dasar mulut: Tipe I: Frenulum melekat di ujung anterior lidah ke tepi alveolar anterior dasar mulut. Tipe II: Frenulum melekat 2–4 mm di belakang ujung lidah. Tipe III: Frenulum melekat ke bagian tengah lidah dan dasar mulut. Tipe IV: Ankyloglossia submukosa, di mana frenulum tidak tampak jelas namun membatasi pergerakan lidah (Coryllos, Watson Genna & Salloum, 2004, dikutip dalam Ghaheri, 2015). Klasifikasi ini penting untuk membantu penegakan diagnosis klinis serta penentuan kebutuhan intervensi seperti frenotomi.

Ankyloglossia dapat mengganggu proses pelekatan dan mekanisme hisapan bayi saat menyusui. Bayi dengan keterbatasan pergerakan lidah sering kali mengalami kesulitan dalam membuka mulut secara optimal dan mempertahankan pelekatan yang stabil pada payudara. Hal ini menyebabkan hisapan menjadi tidak efektif, sehingga mengurangi efisiensi transfer ASI (Hill et al., 2016). Beberapa studi menunjukkan bahwa bayi dengan *tongue-tie* cenderung mengalami frustrasi saat menyusui, sering terlepas dari payudara, dan menunjukkan tanda-tanda tidak kenyang, seperti menangis atau menyusui lebih sering dari biasanya (Muldoon et al., 2020). Gangguan pelekatan dan hisapan ini berdampak langsung pada ibu. Nyeri puting merupakan salah satu keluhan paling umum pada ibu menyusui dengan bayi yang mengalami ankyloglossia. Rasa nyeri ini disebabkan oleh pelekatan yang tidak tepat dan tekanan berlebih pada jaringan payudara. Selain itu, hisapan yang tidak efisien dapat mengganggu pengosongan

payudara secara optimal, yang pada akhirnya memengaruhi produksi ASI dan meningkatkan risiko mastitis (O'Shea et al., 2017; Francis et al., 2020). Konsekuensi lebih lanjut dari masalah menyusui akibat ankyloglossia adalah menurunnya durasi dan keberhasilan pemberian ASI eksklusif. Ibu yang mengalami kesulitan menyusui cenderung merasa stres, kurang percaya diri, bahkan memutuskan untuk menghentikan menyusui lebih awal dari yang direncanakan. Kondisi ini dapat berdampak pada kesejahteraan emosional ibu dan mengurangi manfaat kesehatan jangka panjang bagi bayi (Srinivasan et al., 2015). Oleh karena itu, deteksi dini dan penanganan ankyloglossia sangat penting untuk mendukung keberhasilan menyusui dan memperkuat ikatan ibu dan bayi.

Meskipun ankyloglossia semakin mendapat perhatian dalam praktik klinis, masih terdapat variasi dalam penegakan diagnosis dan keputusan penatalaksanaan, terutama terkait indikasi frenotomi. Perbedaan pendekatan ini sering kali disebabkan oleh kurangnya konsensus dan keterbatasan bukti ilmiah yang terstandarisasi mengenai dampak klinis ankyloglossia terhadap keberhasilan menyusui (Francis et al., 2020). Oleh karena itu, tinjauan ilmiah yang komprehensif diperlukan untuk memperjelas hubungan antara ankyloglossia dan gangguan menyusui serta untuk mengevaluasi efektivitas intervensi yang tersedia. Penyediaan dasar ilmiah melalui telaah pustaka ini diharapkan dapat mendukung tenaga kesehatan, terutama dokter, bidan, dan konselor laktasi, dalam melakukan skrining dini, memberikan edukasi kepada orang tua, serta mengambil keputusan klinis yang tepat dalam tata laksana ankyloglossia. Pendekatan berbasis bukti ini penting guna meningkatkan keberhasilan menyusui dan mengoptimalkan kesejahteraan ibu dan bayi.

METODE

Penelitian ini disusun menggunakan pendekatan literature review, yang bertujuan untuk menelusuri, mengkaji, dan menyintesis berbagai hasil penelitian yang membahas pengaruh ankyloglossia terhadap proses menyusui pada bayi. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh pemahaman yang menyeluruh dari temuan-temuan sebelumnya serta menyusun dasar ilmiah yang dapat digunakan dalam praktik klinis dan edukasi. Proses pencarian artikel dilakukan melalui database Google Scholar. Artikel yang diambil merupakan publikasi dalam rentang waktu 2015 hingga 2025, guna memastikan data yang dikaji bersifat mutakhir dan relevan dengan perkembangan terbaru di bidang kesehatan ibu dan anak. Dalam pencarian literatur, digunakan kata kunci seperti "*ankyloglossia*", "*tongue-tie*", "*breastfeeding difficulties*". Kriteria inklusi dalam review ini meliputi artikel penelitian primer maupun tinjauan sistematis yang membahas dampak ankyloglossia terhadap proses menyusui, termasuk pelekatan, hisapan bayi, keluhan ibu, serta efektivitas tindakan frenotomi. Artikel yang tidak tersedia dalam bahasa Indonesia atau Inggris, tidak dapat diakses secara lengkap, atau tidak relevan dengan topik, dikeluarkan dari analisis. Melalui pendekatan ini, kajian diharapkan dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai tantangan menyusui pada bayi dengan ankyloglossia dan menjadi acuan dalam pengambilan keputusan klinis oleh tenaga kesehatan.

HASIL

Tabel 1. Tinjauan Literature Review

No	Identitas Artikel	Nama Pengarang	Metode	Hasil
1	<i>Breastfeeding difficulties and oral cavity anomalies: The influence of</i>	Pransky, S.M., Lago, D., Hong, P. (2015)	Studi retrospektif dilakukan terhadap 618 pasien di klinik masalah menyusui selama 1 tahun. Dari jumlah tersebut, 290 bayi mengalami ankyloglossia	Sebanyak 78% pasien ankyloglossia anterior dan 91% posterior mengalami perbaikan menyusui. Semua pasien dengan <i>upper-lip tie</i>

	<i>posterior ankyloglossia and upper-lip ties</i>		anterior, 120 posterior, dan 14 <i>upper-lip tie</i> . Intervensi berupa frenotomi/frenulektomi, lalu dinilai subjektif perubahan menyusui.	menunjukkan perbaikan menyusui. Disimpulkan bahwa anomali oral dapat berkontribusi pada kesulitan menyusui.
2	<i>Association between ankyloglossia and breastfeeding</i>	Campanha, S.M.A. et al. (2019)	Studi cross-sectional pada 130 bayi baru lahir (usia 1–5 hari), Apgar ≥ 8 , menyusui eksklusif. Penilaian dilakukan dengan protokol LATCH, ATLFF, dan observasi langsung oleh 3 ahli terlatih. Data dianalisis dengan uji chi-square dan Fisher.	Terdapat hubungan bermakna antara ankyloglossia dengan kesulitan hisapan dan keluhan ibu saat menyusui ($p < 0.05$). Disarankan skrining dan penanganan dini untuk menghindari gangguan menyusui.
3	<i>The prevalence of ankyloglossia in 302 newborns with breastfeeding problems</i>	Ferrés-Amat, E. et al. (2017)	Studi deskriptif pada 302 bayi (0–6 bulan) dengan gangguan menyusui yang dirujuk ke unit patologi hisap. Diagnosis berdasarkan klasifikasi Coryllos, dan ditangani tim multidisiplin.	Sebanyak 171 dari 302 bayi (56,6%) didiagnosis ankyloglossia, mayoritas tipe 3 (59,6%). Disarankan frenotomi diikuti terapi mioterapi untuk mencegah komplikasi lebih lanjut.
4	Pengaruh Angkyloglossia Terhadap Masalah Menyusu Pada Bayi	Ratnasari, D. et al. (2023)	Studi case-control pada 50 bayi aterm dengan ankyloglossia rawat inap di RS Telogorejo. Dilakukan intervensi frenotomi. Penilaian dilakukan dengan LATCH, ATLFF, dan observasi. Analisis menggunakan uji Mann-Whitney.	Rata-rata bayi dengan frenotomi memiliki kemungkinan 3,021 kali lebih besar untuk tidak mengalami kesulitan menyusui ($p = 0,003$). Menunjukkan pengaruh signifikan ankyloglossia terhadap proses menyusui.
5	<i>Breastfeeding Improvement Following Tongue-Tie and Lip-Tie Release</i>	Ghaheri, B.A. et al. (2017)	Studi prospektif kohort terhadap 237 ibu-bayi menyusui yang menjalani frenotomi laser. Dinilai BSES-SF, VAS, dan I-GERQ-R sebelum, 1 minggu dan 1 bulan pasca tindakan.	Terdapat peningkatan signifikan dalam efikasi menyusui, pengurangan nyeri puting, dan peningkatan intake ASI sebesar 155%. Efek positif terjadi sejak minggu pertama pasca tindakan.
6	<i>Upper Lip Tie: Anatomy, Effect on Breastfeeding, and Correlation With Ankyloglossia</i>	Shah, S. et al. (2020)	Studi prospektif kohort pada 100 bayi sehat (umur 3–7 hari). Klasifikasi frenulum bibir atas dilakukan menggunakan sistem Kotlow dan Stanford, disertai survei menyusui (IBFAT).	Tidak ditemukan korelasi antara klasifikasi <i>upper lip tie</i> dengan nyeri puting atau keberhasilan menyusui. Juga tidak ditemukan hubungan signifikan antara <i>upper lip tie</i> dan <i>tongue-tie</i> .

PEMBAHASAN

Ankyloglossia atau *tongue-tie* merupakan kelainan bawaan yang secara signifikan dapat mengganggu proses menyusui, terutama pada periode neonatal ketika pelekatan yang baik sangat penting bagi keberhasilan laktasi. Secara anatomi, kondisi ini ditandai dengan pelekatan abnormal dari frenulum linguae yang membatasi mobilitas lidah bayi, sehingga menyebabkan gangguan mekanik dalam pelekatan (*latch*), isapan, dan pengosongan payudara (Kotlow, 2015). Gangguan tersebut tidak hanya berdampak pada bayi, tetapi juga menimbulkan efek lanjutan bagi ibu berupa nyeri puting, luka, serta stres psikologis karena ketidakefektifan dalam menyusui (Srinivasan et al., 2015). Studi oleh Pransky et al. (2015) menunjukkan bahwa tindakan frenotomi pada bayi dengan *tongue-tie* menghasilkan perbaikan

signifikan menunjukkan bahwa tindakan frenotomi menghasilkan perbaikan signifikan dalam mekanisme menyusu, dengan lebih dari 75% ibu melaporkan peningkatan kenyamanan. Efek tersebut terutama dirasakan pada kasus *posterior tongue-tie* yang sering kali luput dari deteksi klinis karena tidak tampak secara visual, namun berdampak besar terhadap efisiensi isapan bayi. Hal serupa dikemukakan oleh Hill, Maunsell, & Abdel-Latif (2016), yang menemukan bahwa frenotomi secara signifikan meningkatkan durasi menyusu yang efektif dan menurunkan nyeri puting pada ibu dalam minggu pertama pasca-prosedur.

Temuan Ferrés-Amat et al. (2017) turut memperkuat pernyataan tersebut, yang mengungkapkan bahwa dari 302 bayi yang mengalami kesulitan menyusu, sebanyak 56% ternyata memiliki ankyloglossia. Ini menunjukkan prevalensi tinggi *tongue-tie* pada populasi bayi dengan masalah laktasi. Penelitian ini juga mencatat bahwa frenotomi memberikan hasil positif terhadap perbaikan teknik menyusu dan kenyamanan ibu dalam menyusui. Selanjutnya, penelitian oleh Campanha et al. (2019) menambahkan dimensi penting dari persepsi ibu menyusui, yaitu bahwa ibu dari bayi dengan ankyloglossia lebih sering mengalami rasa nyeri, kesulitan menjaga isapan, dan membutuhkan waktu menyusui lebih lama. Hal ini memperkuat bahwa pengaruh ankyloglossia tidak hanya bersifat anatomis, tetapi juga berimbas psikologis terhadap keberlangsungan laktasi.

Dari sisi intervensi, studi kohort prospektif oleh Ghaheri et al. (2017) mencatat peningkatan laju konsumsi ASI sebesar 155%, penurunan skor nyeri puting secara signifikan, dan peningkatan skor *Breastfeeding Self-Efficacy Scale* (BSES-SF) setelah tindakan frenotomi dan frenuloplasti. Hasil tersebut menunjukkan bahwa perbaikan tidak hanya terjadi secara anatomis, tetapi juga memberikan dampak positif terhadap keyakinan dan ketenangan ibu dalam proses menyusui. Ini sejalan dengan ulasan oleh Muldoon, Gallagher, & McGuinness (2020), yang menyatakan bahwa ankyloglossia yang tidak ditangani dengan tepat berkontribusi pada penghentian dini ASI eksklusif, yang berdampak buruk terhadap kesehatan bayi secara jangka panjang.

Namun demikian, studi oleh Shah et al. (2021) memberikan perspektif berbeda terkait *upper lip tie* (ULT), yakni struktur frenulum labii superior yang pendek dan dianggap dapat membatasi gerak bibir atas saat menyusu. Penelitian ini menyimpulkan bahwa tidak ada korelasi bermakna antara ULT dengan kualitas menyusui jika berdiri sendiri tanpa disertai ankyloglossia. Bahkan skor pelekatan dan nyeri pada ibu menunjukkan hasil serupa antara kelompok dengan dan tanpa ULT. Penelitian lainnya oleh O'Shea et al. (2017) dalam review Cochrane juga menekankan bahwa indikasi frenotomi harus didasarkan pada hasil fungsional, bukan hanya tampilan anatomi, untuk menghindari tindakan medis yang tidak perlu. Dukungan terhadap efektivitas tindakan frenotomi juga diperoleh dari studi oleh Ratnasari et al. (2023), yang menunjukkan bahwa bayi yang menjalani tindakan frenotomi memiliki peluang 3,02 kali lebih besar untuk tidak mengalami masalah menyusu dibandingkan bayi yang tidak dilakukan tindakan tersebut. Hasil ini menguatkan bukti bahwa prosedur ini efektif dalam meningkatkan keberhasilan menyusui dan sangat relevan untuk diterapkan di fasilitas kesehatan di Indonesia, terutama dalam mendukung program pemberian ASI eksklusif.

Meskipun hubungan antara ankyloglossia dan gangguan menyusu telah banyak dibuktikan, masih terdapat tantangan dalam hal standarisasi diagnosis dan klasifikasi kondisi ini. Berbagai sistem klasifikasi, seperti sistem *Coryllos dan Hazelbaker Assessment Tool for Lingual Frenulum Function* (HATLFF), digunakan untuk menilai sejauh mana frenulum menghambat fungsi menyusu. Namun, belum ada konsensus internasional yang menyatukan pendekatan diagnostik ini, sehingga keputusan intervensi kerap kali bergantung pada penilaian subjektif klinisi (Francis et al., 2020). Hal ini dapat menyebabkan variasi dalam keputusan klinis dan potensi over- atau under-treatment. Selain itu, waktu pelaksanaan intervensi juga memainkan peran penting dalam keberhasilan menyusui. Beberapa studi menunjukkan bahwa tindakan frenotomi yang dilakukan dalam minggu-minggu pertama kehidupan bayi

memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan bila dilakukan lebih lambat (O'Shea et al., 2017). Hal ini dapat dijelaskan oleh meningkatnya kesulitan adaptasi bayi terhadap perubahan teknik menyusui jika intervensi dilakukan setelah menyusui sudah berjalan tidak efektif dalam jangka waktu lama. Oleh karena itu, deteksi dan tindakan dini sangat penting agar ibu tidak kehilangan kepercayaan diri dalam proses menyusui.

Satu aspek yang juga perlu mendapat perhatian adalah dampak jangka panjang dari ankyloglossia yang tidak ditangani. Selain mempengaruhi menyusui, ankyloglossia juga telah dikaitkan dengan gangguan bicara, disfagia (kesulitan menelan), dan masalah pada struktur orofasial seperti maloklusi atau perkembangan rahang yang tidak simetris (Kotlow, 2015; Muldoon et al., 2020). Beberapa studi menyebutkan bahwa bayi dengan *tongue-tie* yang tidak mendapat intervensi cenderung memiliki keterbatasan artikulasi huruf tertentu seperti /l/, /t/, /d/, dan /r/ saat usia sekolah, meskipun hal ini masih menjadi perdebatan karena keterlibatan banyak faktor dalam perkembangan bicara (Ghaheeri, 2015).

Di sisi lain, meskipun frenotomi telah terbukti efektif dalam memperbaiki banyak parameter menyusui, tidak semua kasus ankyloglossia memerlukan tindakan bedah. Beberapa bayi mampu beradaptasi dengan kondisi anatomi mereka dan tetap menyusui secara efektif tanpa perlu intervensi (O'Shea et al., 2017). Oleh karena itu, penting untuk melakukan evaluasi menyeluruh terhadap fungsionalitas menyusui, bukan hanya sekadar tampilan anatomi frenulum. Penilaian yang berbasis fungsi ini dapat dilakukan dengan observasi langsung terhadap proses menyusui, pemantauan berat badan bayi, dan skor penilaian laktasi (misalnya IBFAT atau LATCH *score*).

Akhirnya, penting juga untuk mengangkat isu kurangnya pelatihan dan kesadaran tenaga kesehatan terkait ankyloglossia. Studi oleh Muldoon et al. (2020) menunjukkan bahwa banyak praktisi kesehatan tidak terbiasa menilai *tongue-tie posterior*, dan bahkan ada yang tidak menyadari bahwa kondisi tersebut dapat memengaruhi menyusui. Kurangnya pelatihan dalam bidang laktasi klinis juga menjadi faktor penghambat utama dalam proses diagnosis dan penanganan yang tepat. Oleh karena itu, pelatihan sistematis untuk dokter anak, bidan, dan konselor laktasi sangat diperlukan untuk meningkatkan deteksi dini dan pengambilan keputusan berbasis bukti.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil telaah terhadap enam artikel ilmiah, dapat disimpulkan bahwa ankyloglossia memiliki pengaruh signifikan terhadap proses menyusui pada bayi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa keterbatasan pergerakan lidah akibat ankyloglossia berdampak langsung pada gangguan pelekatan, hisapan yang tidak efektif, serta peningkatan keluhan nyeri pada ibu saat menyusui. Selain itu, gangguan menyusui ini juga berkontribusi terhadap penurunan asupan ASI, durasi pemberian ASI eksklusif, serta kesejahteraan ibu dan bayi secara keseluruhan. Sebagian besar studi yang ditelaah menyimpulkan bahwa tindakan frenotomi sebagai intervensi klinis terbukti dapat memperbaiki kualitas menyusui, mengurangi rasa sakit pada ibu, dan meningkatkan efisiensi pemberian ASI. Namun, ditemukan pula bahwa tidak semua kelainan anatomi rongga mulut seperti *upper lip tie* memiliki pengaruh yang sama terhadap kesulitan menyusui, sehingga diperlukan pembedaan diagnosis dan pendekatan individual dalam tata laksana klinis.

Perbedaan hasil antar studi dapat dipengaruhi oleh perbedaan metodologi, kriteria diagnosis, serta variasi populasi dan latar praktik klinis. Oleh karena itu, deteksi dini ankyloglossia, penggunaan alat penilaian yang valid seperti ATLFF dan LATCH, serta pertimbangan klinis berbasis bukti sangat penting dalam pengambilan keputusan. Hasil kajian ini diharapkan dapat menjadi landasan ilmiah bagi tenaga kesehatan dalam penatalaksanaan ankyloglossia, serta meningkatkan keberhasilan menyusui dan kualitas hidup ibu dan bayi.

Penelitian lebih lanjut juga diperlukan untuk mengevaluasi jangka panjang dampak frenotomi, serta mengkaji faktor-faktor lain yang mungkin memengaruhi keberhasilan menyusui pada bayi dengan ankyloglossia. Dengan demikian, hasil studi ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam pengembangan kebijakan pelayanan neonatal dan laktasi berbasis bukti, guna meningkatkan kualitas hidup ibu dan bayi di Indonesia.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan artikel ini, terutama para dosen dan pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan yang berharga. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada rekan-rekan sejawat atas diskusi dan pertukaran informasi yang mendukung kelengkapan data dalam tinjauan pustaka ini. Semoga artikel ini dapat memberikan kontribusi positif dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang kesehatan ibu dan anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Ballard, O., & Morrow, A. L. (2013). Human milk composition: Nutrients and bioactive factors. *Pediatric Clinics of North America*, 60(1), 49–74. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2012.10.002>
- Campanha, S. M. A., Martinelli, R. L. C., & Palhares, D. B. (2019). Association between ankyloglossia and breastfeeding. *CoDAS*, 31(1), e20170264. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20182017264>
- Ferrés-Amat, E., Pastor-Vera, T., Rodríguez-Alessi, P., Mareque-Bueno, J., Ferrés-Amat, E., & Espanya-Tortajada, M. (2017). The prevalence of ankyloglossia in 302 newborns with breastfeeding problems and the diagnostic criteria for the selection of frenectomy. *European Journal of Paediatric Dentistry*, 18(4), 319–325. <https://doi.org/10.23804/ejpd.2017.18.04.11>
- Francis, D. O., Krishnaswami, S., McPheeters, M., et al. (2020). *Treatments for ankyloglossia and ankyloglossia with concomitant lip-tie* (Comparative Effectiveness Review No. 227. AHRQ Publication No. 20-EHC015). Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.
- Ghaheri, B. A. (2015). Clinical perspective: Ankyloglossia and breastfeeding difficulty. *ENTtoday*, April 2015. <https://www.enttoday.org>
- Ghaheri, B. A., Cole, M., Fausel, S. C., Chuop, M., & Mace, J. C. (2017). Breastfeeding improvement following tongue-tie and lip-tie release: A prospective cohort study. *The Laryngoscope*, 127(5), 1217–1223. <https://doi.org/10.1002/lary.26350>
- Hill, R. R., Maunsell, D. A., & Abdel-Latif, M. E. (2016). Effectiveness of frenotomy in improving breastfeeding outcomes in infants with ankyloglossia. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 52(7), 715–720. <https://doi.org/10.1111/jpc.13180>
- Kotlow, L. A. (2015). Diagnosing and understanding the ankylosed tongue and the short lingual frenum in infants: Breastfeeding, speech, and orthodontic considerations. *Journal of Human Lactation*, 31(3), 428–434. <https://doi.org/10.1177/0890334415590783>
- Muldoon, K. M., Gallagher, L., & McGuinness, D. (2020). The impact of tongue-tie on breastfeeding: A review of the literature. *British Journal of Midwifery*, 28(2), 94–100. <https://doi.org/10.12968/bjom.2020.28.2.94>
- O'Shea, J. E., Foster, J. P., O'Donnell, C. P. F., Breathnach, D., Jacobs, S. E., Todd, D. A., & Davis, P. G. (2017). Frenotomy for tongue-tie in newborn infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3(3). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011065.pub2>

- Pransky, S. M., Lago, D., & Hong, P. (2015). Breastfeeding difficulties and oral cavity anomalies: The influence of posterior ankyloglossia and upper-lip ties. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 79(11), 1714–1717. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2015.07.033>
- Ratnasari, D., Harjanti, A. I., & Hartini, S. (2023). Pengaruh Angkyloglossia (Tounge-Tie) terhadap Masalah Menyusu pada Bayi. *Health Research Journal of Indonesia*, 1(3), 110–115. <https://doi.org/10.59653/hrji.v1i3.191>
- Shah, S., Allen, P., Walker, R., Rosen-Carole, C., & McKenna Benoit, M. K. (2021). Upper lip tie: Anatomy, effect on breastfeeding, and correlation with ankyloglossia. *The Laryngoscope*, 131(5), E1701–E1706. <https://doi.org/10.1002/lary.29140>
- Srinivasan, A., Dobrich, C., Mitnick, H., & Feldman, P. (2015). Ankyloglossia in breastfeeding infants: The effect of frenotomy on maternal nipple pain and latch. *Breastfeeding Medicine*, 10(6), 356–363. <https://doi.org/10.1089/bfm.2015.0010>
- Victoria, C. G., Bahl, R., Barros, A. J. D., França, G. V. A., Horton, S., Krasevec, J., ... & Rollins, N. C. (2016). Breastfeeding in the 21st century: Epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *The Lancet*, 387(10017), 475–490. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01024-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01024-7)