

Pengaruh Angkyloglossia (Tounge-Tie) Terhadap Masalah Menyusu Pada Bayi di Ruang Maternity Amaryllis 5 SMC RS Telogorejo Semarang

Dewi Ratnasari^{1*}, Agnes Isti Harjanti², Sri Hartini³

^{1,2,3}STIKES Telogorejo Semarang

Open Access Freely

Available Online

Dikirim: 10 Februari 2023

Direvisi: 15 Februari 2023

Diterima: 20 Februari 2023

***Penulis Korespondensi:**

E-mail:

kennezamoy@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan: Ankyloglossia atau *tongue-tie* merupakan kelainan kongenital pada lidah yang ditandai dengan frenulum yang sangat pendek sehingga dapat mengganggu mobilitas ujung lidah. Hal ini menyebabkan bayi tidak dapat melekat dengan baik saat menyusu. Tingginya kejadian angkyloglossia (*toungue - tie*) di SMC RS Telogorejo yaitu sebesar 50,8%. Ankyloglossia (*toungue tie*) merupakan salah satu faktor yang ikut menghambat keberhasilan menyusui, untuk itu intervensi yang dilakukan oleh dokter anak adalah tindakan frenotomi. **Tujuan:** Menganalisis pengaruh angkyloglossia (*toungue tie*) terhadap masalah menyusu bayi baru lahir. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah korelasi dengan rancangan *case control*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi aterm dengan angkyloglossia tanpa komplikasi yang masih menjalani rawat inap di SMC RS Telogorejo Semarang sejumlah 50 bayi. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara *total sampling* sehingga sampel berjumlah 50 bayi. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini, diantranya skor LATCH, *Assessment Tool for Lingual Frenulum Function* (ATLFF) dan lembar observasi. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji *mann whitney*. **Hasil:** Menunjukkan bahwa ada pengaruh angkyloglossia (*toungue - tie*) terhadap masalah menyusu pada bayi di Ruang Maternity Amaryllis 5 SMC RS Telogorejo Semarang dengan perolehan *p-value* (0,003). diperoleh nilai Z_{hitung} sebesar 3,021 yang berarti bahwa satu bayi yang dilakukan frenotomi memiliki peluang 3,021 kali tidak terjadi masalah menyusu. **Simpulan:** Angkyloglossia (*toungue - tie*) berpengaruh terhadap masalah menyusu pada bayi di Ruang Maternity Amaryllis 5 SMC RS Telogorejo Semarang.

Kata kunci: **Angkyloglossia (*toungue tie*), frenotomi, masalah menyusu**

ABSTRACT

Background: Ankyloglossia or tongue-tie is a congenital tongue abnormality characterized by a very short frenulum that can interfere with the mobility of the tongue tip. This condition causes the baby to be unable to latch on properly while suckling. The high incidence of ankyloglossia (tongue-tie) in SMC Telogorejo Hospital is 50.8%. Ankyloglossia (tongue tie) is one of the factors that hinder the success of breastfeeding; meanwhile, the common intervention performed by pediatricians is frenotomy. **Purposes:** to analyze the effect of ankyloglossia (tongue tie) on baby sucking problems for newborns. **Method:** This type of research was a correlational study with a case-control design. The population in this study were all term infants with uncomplicated ankyloglossia who were still hospitalized at SMC Telogorejo Hospital, Semarang, with a total of 50 infants. The sampling technique was done by total sampling so that the sample amounted to 50 babies. The instruments used in this study include LATCH scores, Assessment Tool for Lingual Frenulum Function (ATLFF), and observation sheets. Data analysis was performed using the Mann-Whitney test. **Result:** The results showed an ankyloglossia (tongue-tie) effect on breastfeeding problems in infants in the Amaryllis Maternity Room 5 SMC Telogorejo Hospital Semarang with a p-value (0.003). The Zcount value was 3.021, meaning that one baby with a frenotomy had a 3.021 chance of not having sucking problems. **Conclusion:** ankyloglossia (tongue-tie) affects baby sucking problems in infants in the Amaryllis Maternity Room 5 SMC Telogorejo Hospital Semarang.

Keywords: Knowledge, Attitude, Selection of Contraceptive Devices

PENDAHULUAN

Data epidemiologi angkyloglossia (*toungue tie*) di dunia bervariasi antara literatur, dengan prevalensi dilaporkan berkisar antara 4,2% hingga 10,7% pada neonatus (WHO, 2019). Hal ini diduga disebabkan oleh definisi angkyloglossia (*toungue tie*) yang masih tidak konsisten. Fenomena lainnya adalah peningkatan bermakna dari tindakan frenotomi. Data dari *Medical Journal of Australia* menunjukkan bahwa terjadi kenaikan jumlah tindakan frenotomi dari 1.22 per 1000 anak usia 0-4 tahun pada tahun 2016 menjadi 6.35 per

Provinsi Jawa Tengah kasus *tongue-tie* pada tahun 2019 mencapai 10.712 kasus dengan 47,6% diantaranya dilakukan tindakan frenotomi. Sedangkan di Kota Semarang tercatat *tongue-tie* pada bayi sebesar 3.711 kasus dengan 47,9% diantaranya dilakukan tindakan frenotomi (BPS Jawa Tengah, 2020).

Hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan di SMC Rumah Sakit Telogorejo Semarang di ruang maternitas yang mempunyai kapasitas ruangan sejumlah 45 tempat tidur, mempunyai 4 ruang bersalin (sejumlah 7 tempat tidur) dan terdapat 10 tempat tidur di ruang perina. Data bulan November 2021 terdapat bayi baru lahir secara spontan dan sectio caesarea sebanyak 74 pasien, bayi lahir dengan angkyloglossia sejumlah 53 bayi, 27 diantaranya dilakukan tindakan frenotomi. Bulan Desember 2021 terdapat 85 pasien, bayi lahir dengan angkyloglossia sejumlah 48 bayi, 30 diantaranya dilakukan tindakan frenotomi. Dan bulan Januari 2022 sebanyak 138 pasien, bayi lahir dengan angkyloglossia sejumlah 50 bayi, 30 diantaranya dilakukan tindakan frenotomi. Fenomena yang terjadi di rumah sakit yaitu banyak ditemukan bayi dengan angkyloglossia atau *toungue tie*.

METODE

Metode penelitian yang diambil merupakan jenis penelitian korelasi dengan rancangan *case control*. Penelitian ini mempunyai tujuan untuk menentukan pengaruh dari suatu tindakan pada kelompok eksperimental yang mendapat intervensi.

1000 anak usia 0-4 tahun pada tahun 2019. Kenaikan serupa juga tercatat di Canada sebesar 89% (2009-2019) dan Amerika Serikat dengan kenaikan sebesar 86% (2007-2019) (Ruiz, et al, 2019).

Di indonesia tongue-tie (tali lidah pendek) pada bayi ditahun 2019 berjumlah 35.796 kasus dengan jumlah pasien operasi penggantian tali lidah (frenotomi) sebesar 18.829 kasus (52,6%) angka tersebut meningkat dibandingkan pada tahun 2004 sekitar 1.200 kasus (BPS, 2020). Sedangkan di

Populasi yang terdapat dalam penelitian ini yaitu seluruh bayi yang lahir aterm tanpa komplikasi dengan angkyloglossia di SMC RS Telogorejo Semarang, pada bulan Juni dan Juli sejumlah 50 orang (data ini berdasarkan laporan ANC pasien di SMC RS Telogorejo Semarang pada bulan Mei 2022). Sampel dalam penelitian ini menggunakan *total sampling*. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan uji *Independent sample t-test* untuk data yang berdistribusi normal, Untuk data yang berdistribusi tidak normal peneliti menggunakan uji non-parametrik (*Mann Whitney*)

HASIL

Analisis Univariat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa masalah menyusu pada bayi angkyloglossia yang sudah frenotomi mayoritas memiliki masalah menyusu yang sedang yakni sebanyak 56% sedangkan bayi yang tidak frenotomi memiliki masalah menyusu yang buruk yakni sebanyak 48%. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian Slagter (2021) bahwa frenotomi menghasilkan peningkatan yang signifikan dari kemanjuran menyusui, nyeri puting susu, dan masalah refluks gastro-esofagus. Segera setelah frenotomi selesai dilakukan, bayi langsung disusui oleh ibu. Ibu akan terasa nyaman saat menyusu dan ASI yang diperoleh bayi lebih banyak (Ghaheri, et al, 2018).

Analisis Bivariat

Hasil uji beda *mann whitney* diperoleh nilai Z_{hitung} sebesar 3,021 dengan α (5%) sehingga nilai

Z_{tabel} sebesar -1,96 ($Z_{hitung} > Z_{tabel}$) dan nilai $p-value$ (0,003) $< \alpha$ (0,05) maka secara statistik hipotesa menyatakan (H_0) ditolak dan (H_a) diterima, artinya satu bayi yang dilakukan frenotomi memiliki peluang 3,021 kali tidak terjadi masalah menyusu.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Slagter (2021) bahwa frenotomi menghasilkan peningkatan yang signifikan dari kemanjuran menyusui, nyeri puting susu, dan masalah refluks gastro-esofagus. Segera setelah frenotomi selesai dilakukan, bayi langsung disusui oleh ibu. Ibu akan terasa nyaman saat menyusu dan ASI yang diperoleh bayi lebih banyak (Ghaheri, et al, 2018).

PEMBAHASAN

1. Umur Ibu

Menurut Suparyanto (2017) semakin bertambahnya usia seseorang maka proses perkembangan mentalnya bertambah baik, umur akan mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang yang akan mengalami puncaknya pada umur 30an tahun. Berdasarkan hal tersebut peneliti berasumsi bahwa usia seseorang memberikan pengaruh terhadap pengetahuan, sehingga dalam penelitian ini usia responden merupakan salah satu karakteristik yang dapat mempengaruhi pengetahuan responden tentang teknik menyusui.

2. Pendidikan

Notoadmodjo (2018) Pendidikan diperlukan untuk mendapatkan informasi misalnya hal-hal yang menunjang kesehatan, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup seseorang. Selain itu pendidikan merupakan faktor utama yang berperan dalam menambah informasi dan pengetahuan seseorang dan pada umumnya semakin tinggi pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi.

3. Jenis Kelamin Bayi

Penelitian yang dilakukan oleh Powe (2016) menunjukkan bahwa bayi laki-laki lebih kuat menyusu dari pada bayi perempuan, sehingga ibu yang memiliki bayi perempuan mempunyai resiko 2,15 kali dengan kejadian bendungan ASI. Semakin banyak ASI yang dikonsumsi maka semakin lama

bayi menyusu dapat berpengaruh terhadap kelancaran produksi dan pengeluaran ASI sebab isapan bayi mempengaruhi sekresi hormon prolaktin dan oksitosin yang merupakan hormon yang memproduksi dan mengeluarkan ASI (Sukarni, 2018).

4. Berat Badan Bayi

Berat-badan lahir bayi memiliki berat badan antara 3010 – 3500 gram, nilai tersebut termasuk kedalam berat bayi lahir yang normal. Menurut Umamah dan Tauriska (2014) bahwa berat badan lahir normal >2500 gram memiliki struktur organ yang sudah matur, reflek dalam mekanisme isapan bayi sudah baik, sehingga kemampuan menghisap serta menelan juga baik yang akan mempengaruhi bayi dapat menghisap dengan tepat. Sedangkan bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram mempunyai masalah dalam proses menyusu yang disebabkan reflek menghisap yang masih lemah dan akan mempengaruhi stimulasi hormone prolaktin dan oksitosin dalam memproduksi ASI.

SIMPULAN

1. Karakteristik ibu dari bayi angkyloglossia sebagian besar berumur ≥ 30 tahun yakni 54% sedangkan pendidikan ibu sebagian besar berpendidikan diploma/sarjana yakni 72%. Karakteristik dari 50 bayi angkyloglossia sebagian besar berjenis kelamin perempuan yakni 56%. Berat badan bayi sebagian besar memiliki berat badan antara 3010 – 3500 gram yakni 54%.
2. Masalah menyusu bayi angkyloglossia yang tidak frenotomi sebagian besar memiliki masalah menyusu yang buruk yakni 48%.
3. Masalah menyusu bayi angkyloglossia yang frenotomi sebagian besar memiliki masalah menyusu yang sedang yakni 56%.
4. Ada pengaruh angkyloglossia (*toungue - tie*) terhadap masalah menyusu pada bayi di Ruang Maternity Amaryllis 5 SMC Rs Telogorejo Semarang, diperoleh nilai $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ dan nilai $p-value$ (0,003) $< \alpha$ (0,05) setelah dilakukan pengujian menggunakan *mann whitney*

REFERENSI

- Abdullah. 2015. Metodologi Penelitian Kuantitatif. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Aldebei, OM. 2016. *Tongue-tie (Ankyloglossia); Global Journal of Otolaryngology. King Hussein Medical Center, Otorhinolaryngology Surgery,*.
- Altuntas, N., Canan Turkyilmaz, Havva Yildiz, Ferit Kulali, Ibrahim Hirfanoglu, Esra Onal, Ebru Ergenekon, Esin Koc dan Yildiz Atalay. 2015. Validity and Reliability of The Infant Breastfeeding Assessment Tool, The Mother Baby Assessment Tool, and The LATCH Scoring System, *Breastfeeding Medicine*. 9 (4).
- Amouzegar, Ervin Yamani. 2016. Keberhasilan Frenotomi Pada Bayi dengan Ankyloglossia Usia Asi Eksklusif Dilihat Dari Kenaikan Berat Badan. Skripsi. Universitas Indonesia. Tersedia di https://lib.ui.ac.id/detail?id=20435300&lokasi_lokal
- Amir, Lisa.H. 2016. Reliability of the Hazelbaker Assessment Tool for Lingual Frenulum Function. *International Breastfeeding Journal*, 1(3), 1-6. <http://www.internationalbreastfeedingjournal.com/content/1/1/3>
- Antony, VV., Khan, R. 2013. Management Of Ankyloglossia. IOSR Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR-JDMS). e-ISSN: 2279-0853, p-ISSN: 2279-0861. Volume 6, Issue 4, p 31-33.
- Arikunto, S. 2018. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astuti, Sri. 2015. Asuhan Kebidanan Nifas dan Menyusui. Jakarta: Erlangga.
- Astuti, I. 2013. Determinan Pemberian ASI Eksklusif Pada Ibu Menyusui. *Jurnal Health Quality*. 4(1).
- Badan Pusat Statistik, 2020. Jumlah bayi dengan tali lidah pendek dan Tindakan Frenetomi. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- _____, 2020. Kasus Tongue-Tie di Jawa Tengah. Semarang: Badan Pusat Statistik.
- Ballard JL, Auer CE, Khoury JC. 2017. Ankyloglossia: assessment, incidence, and effect of frenuloplasty on the breastfeeding dyad. *Pediatrics* 110:e63
- Bobak. 2018. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Jakarta: ECG
- Charisi C, Koutrouli A, Moschou A, Arhakis A. 2017. Aetiology, Diagnosis and Treatment of Ankyloglossia. *Balk J Dent Med*. 141-145.
- Conceicao, CM., Kelly Pereira Coca, Maria dos Remedios da Silva Alves dan Fabiane de Amorim Almeida. 2017. Validation of The LATCH Breastfeeding Assessment Instrument for The Portuguese Language, *Acta Paul Enferm*. 30 (2). 210-6.
- Darshan, H.E., Pavithra, P.M. 2016. Tongue-tie : From Confusion to Clarity-A Review. *International Journal of dental Clinics*: 3(1): 48-51. ISSN 0975-8437.
- Emond A, Ingram J, Johnson D., et al. 2014. Randomised controlled trial of early frenotomy in breastfed infants with mild-moderate tongue-tie. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 99:F189–F195.<https://doi.org/10.1136/archdischild-2013-305031>
- Enero, Silvia Maya. 2017. Prevalence of neonatal ankyloglossia in a tertiary care hospital in Spain: a transversal cross-sectional study. *European Journal of Pediatrics*. <https://doi.org/10.1007/s00431-020-03781-7>
- Farhat. 2018. The Effectiveness Of Frenotomy In The Treatment Of Ankyloglossia: A Case Report From Adam Malik General Hospital Medan-Indonesia. *Bali Medical Journal (Bali Med J)*, 7(1), 192 – 194.
- Francis DO, Chinnadurai S, Morad A, et al .2015. Treatments for ankyloglossia and ankyloglossia with concomitant lip-tie. *Comparative Effectiveness Reviews*, No. 149. Agency for Healthcare Research and Quality. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK299120/pdf/Bookshelf_NBK299120.pdf.
- Fredregill, Suzanne., & Ray, Fredregill. 2016. *The Everything Breastfeeding Book*. U.S.A: Adam Media Inc.
- Ghaheri BA, Cole M, Fausel SC, Chuop M, Mace

- JC. 2017. Breastfeeding improvement following tongue-tie and lip-tie release:a prospective cohort study. *Laryngoscope* 127:1217–
[1223.https://doi.org/10.1002/lary.26306](https://doi.org/10.1002/lary.26306)
- _____. 2018 Revision lingual frenotomy improves patient-reported breastfeeding outcomes: a prospective cohort study. *J Hum Lact* 34:566–574.
<https://doi.org/10.1177/0890334418775624>
- Gercek, Emine, dan Seher Sarikaya Karabudak. (2015). The Relationship Between Breastfeeding Self-Efficacy and LATCH Scores and Affecting Factors, *Journal of Clinical Nurse*. 26 (7-8)
- Ghozali, Imam. 2016. *Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program IBM SPSS 23*. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Harris EF, Friend GW, Tolley EA. 2012. Enhanced prevalence of ankyloglossia with maternal cocaine use. *Cleft Palate Craniofac J*. 29 (1): 72–6, 2012.
- Hidayat. A.A. 2018. *Metode penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis. Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Kuswanti, Ina.S. Si. T, M. Kes. 2014. Asuhan kehamilan. Yogyakarta : PT. Pustaka Pelajar.
- Kartikawati, Febriana. 2021. Klasifikasi Tongue Tie Berdasarkan Kadar Billirubin Bayi Baru Lahir . Artikel Penelitian, 3(1).
- Kupietzky A. da Botzer Eyal, 2005, Ankyglossia in the Infant and Young Child: Clinical Suggestions for Diagnosis and Management. *Pediatr Dent* 2005;27:40-46.
- Kliegman, MR. 2016. *Nelson Textbook of Pediatrics*. 20th ed. Elsevier: Canada.
- Lalakea ML, Messner AH. 2015. “Ankyloglossia: does it matter?”. *Pediatric Clinical North Am*. 50 (2): 381–97.
- Marliandiani & Ningrum. 2015. Buku ajar asuhan kebidanan pada masa nifas dan menyusui. Jakarta: Salemba Medika.
- Munawarah, Annisa. 2018. Pengaruh Edukasi Teknik Menyusui Terhadap Keefektifan Ibu Nifas Dalam Menyusui Di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. *Skripsi*. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta.
- Notoatmodjo, S. 2018. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- O'Shea JE, Foster JP, O'Donnell CP, Breathnach D, Jacobs SE, Todd DA, Davis PG. 2017. Frenotomy for tongue-tie in newborn infants. *Cochrane Database Syst Rev* 3. CD011065, <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011065.pub2>
- Putri, F. P. 2015. Pengaruh Pengetahuan Auditor, Pengalaman Auditor, Kompleksitas Tugas, Locus Of Control, Dan Tekanan Ketaatan Terhadap Audit Judgment.
- Rahayu, Esti. 2021. Efektivitas skor LATCH sebagai alat penilaian menyusui: scoping review. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah*, 17 (2).
- Ricke LA, Baker NJ, Madlon-Kay DJ, DeFor TA. 2015. Newborn tongue-tie: Prevalence and effect on breast-feeding. *J Am Board Fam Pract*.18(1):1–7
- Ruiz Guzmán L, Cueva Quiroz T, Rodríguez Bailón N, Rubira Felices L, Peña Costa C, Gabarrell Guiu C. 2019. Herencia de la anquiloglosia: de tal palo, tal astilla. *Rev Pediatr Aten Primaria* 21:e129–e135
- Ruffoli R, Giambelluca MA, Scavuzzo MC, et al. 2013. Ankyloglossia: a morphofunctional investigation in children. *Oral diseases* 11 (3): 170–4,
- Rowan-Legg A. 2015. Ankyloglossia and breastfeeding. *Paediatr Child Health*;20 (4):209-218. doi:10.1093/pch/20.4.209
- Shay S, Mandelbaum R, Shapiro N. 2016. Tongue Tie in Infancy. *Curr Treat Options Peds*. 2016; 2:246-255
- Slagter, K. W., Raghoobar, G. M., Hamming, I., Meijer, J., & Vissink, A. 2021. Effect of frenotomy on breastfeeding and reflux: results from the BRIEF prospective longitudinal cohort study. *Clinical Oral Investigations*, 25. 3431–3439.
- Schlatter SM, Schupp W, Otten JE, Harnisch S, Kunze M, Stavropoulou D, Hentschel R. 2019.

- The role of tongue-tie in breastfeeding problems-a prospective observational study. *Acta Paediatr* 108:2214–2221. <https://doi.org/10.1111/apa.14924>
- Sugiyono, 2016. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sowjanya, S. V. N. S., & Venugopalan, L. 2018. LATCH score as a predictor of exclusive breastfeeding at 6 weeks postpartum: a prospective cohort study. *Breastfeeding Medicine: The Official Journal Of The Academy Of Breastfeeding Medicine*, 13(6), 444–449. <https://doi.org/10.1089/bfm.2017.0142>.
- Tanudjaja, G. N. (2014). Persarafan Lidah. *Jurnal Biomedik (Jbm)*, 5(3), 2013. <https://doi.org/10.35790/jbm.5.3.2013.4348>
- Umum, K., & Umum, K. 2013. *Tongue Tie (Ankyloglossia)*. (April). *International Affiliation of Tongue-Tie Professionals* = IATP, 2011
- Varney.2018. Buku Ajar Asuhan Kebidanan. Jakarta : EGC
- Yohmi, Elisabeth. 2017. *Diagnosis dan Tata Laksana Anhyloglossia (Tongue-Tie)* Jakarta: Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- Wahab, Abdus Samik. 2017. Kongres Nasional Ilmu Kesehatan Anak XVII. Jakarta: Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- World Health Organisation. 2014, *WHA Global Nutrition Targets 2025: Stunting Policy Brief*. Geneva
- _____ . 2018. Infant mortality. WHO. https://www.who.int/gho/child_health/mortality/neonatal_infant/en/. Diakses pada Maret 2022
- _____ . 2019. Congenital Anomalies. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/congenital-anomalies>. Diakses pada Maret 2022
- Walsh J, Tunkel D. 2017. Diagnosis and Treatment of Ankyloglossia in Newborns and Infants: A Review. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg*. 2017 Oct 1;143(10):1032-1039. doi: 10.1001/jamaoto.2017.0948. PMID: 28715533