

## **Analisis Asuhan Keperawatan Penerapan Intervensi Keperawatan *Oral Motor Exercise* Pada Pasien *Stroke Iskemik* Di Ruang Neurologi: Laporan Kasus**

**Dian Aryanti<sup>1</sup>, Masfuri<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Ners Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Jawa Barat, Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Keperawatan Medikal Bedah, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Jawa Barat, Indonesia

**Email:** dianaryanti78@gmail.com

---

### **Abstrak**

Kejadian *disfagia* ditemukan 19% sampai 81% pada pasien stroke. Perawat merupakan salah satu dari tenaga kesehatan yang memegang peranan penting dalam manajemen *disfagia*. Keterlambatan manajemen *disfagia* akan mengakibatkan terjadinya komplikasi *disfagia* seperti pneumonia, malnutrisi, dehidrasi bahkan kematian. Tujuan dari studi kasus ini adalah untuk menganalisis kegiatan pemberian intervensi *oral motor exercise* pada pasien stroke dalam mengembalikan fungsi menelan. *Oral motor exercise* merupakan latihan pergerakan lidah, bibir dan rahang yang digunakan untuk latihan menelan. Tn. R berusia 62 tahun dengan *stroke iskemik* yang mengalami *paresis NVII sinistra sentral* dan *paresis NXII sinistra* sehingga terganggu dalam proses menelan. Latihan *oral motor exercise* dilakukan sehari sekali dalam 10 menit selama 6 hari. Penapisan yang digunakan menggunakan format modifikasi *Massey Bedside Swallowing Screen* (MBSS) dan evaluasi intervensi menggunakan format *Royal Adelaide Prognostic Index for Dysphagic Stroke* (RAPIDS). Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan fungsi menelan yang dinilai dengan Tes RAPIDS (*Royal Adelaide Prognostic Index for Dysphagic Stroke*). Skor RAPIDS sebelum intervensi adalah 78, dan skor RAPIDS setelah intervensi 91. Berdasarkan hal tersebut terjadi perubahan yang signifikan terhadap peningkatan fungsi menelan pada pasien stroke. Artikel ini diharapkan dapat digunakan menjadi salah satu dasar untuk dijadikan panduan dalam pembuatan Standar Prosedur Operasional latihan menelan untuk pasien *disfagia* oral.

**Kata Kunci:** *Oral Motor Exercise; Disfagia; Stroke.*

## ***Analyze The Activities Of Oral Motor Exercise Intervention In Stroke Patients In Neurology Ward: Case Report***

### ***Abstract***

*The incidence of dysphagia was found to occur in stroke patients 19% to 81%. Nurses are one of the health professional has an important role to management dysphagia. Delay management treatments of dysphagia lead complications such as pneumonia, malnutrition, dehydration, even death. The purpose of this paper to analyze the activities of oral motor exercise intervention in stroke patients in restoring swallowing function. Oral motor exercise is an exercise in the movement of the tongue, lips, and jaw used for swallowing exercises. Mr. R is 62 years old had ischemic stroke who has central NVII sinistra paresis and NXII sinistra paresis so that it is disturbed in the swallowing process. Oral motor exercise is conducted once a day in 10 minutes for 6 days. Screening used Massey Bedside Swallowing Screen (MBSS) and evaluation of intervention using royal Adelaide Prognostic Index for Dysphagic Stroke (RAPIDS). The results showed an improvement in swallowing function assessed by the RAPIDS Test (Royal Adelaide Prognostic Index for Dysphagic Stroke). The RAPIDS score before the intervention was 78, and the RAPIDS score after the intervention was 91. Based on this research occur a significant change in the improvement of swallowing function in stroke patients. This paper expected to be information in the field of nursing in the application of nursing care to stroke patients with dysphagia with the provision of oral motor exercise.*

**Keywords:** *Oral motor exercise; Dysphagia; Stroke.*

## Pendahuluan

Menurut *World Heart Organization* (2018), stroke merupakan penyebab kematian kedua dan penyebab kecacatan tertinggi ketiga. Prevalensi *stroke iskemik* lebih tinggi dibandingkan dengan *stroke hemoragik*, yaitu 87% kasus *stroke iskemik* dan 13% *stroke hemoragik* (10% perdarahan *intracerebral* dan 3% perdarahan *subaraknoid*) (Emelia et al, 2019). Salah satu dampak penyakit stroke adalah *disfagia*. Kejadian *disfagia* ditemukan sebanyak 19 - 81% pada pasien stroke (Clarkson, 2016). Gangguan *neurogenik*, seperti stroke atau penyakit *Parkinson*, dapat menyebabkan defisit pada fungsi *sensorik* dan *motorik* lidah. Ini bisa lebih jauh menyebabkan *disfagia* pada tahap oral dan *faringeal*, menelan, seperti kesulitan pengunyahan makanan, risiko aspirasi (Park, Kim, Oh, 2015).

*Disfagia* merupakan gangguan menelan yang dapat dibagi menjadi *disfagia orofaringeal* dan *disfagia esofagus* sesuai dengan berbagai tahap menelan. *Disfagia orofaringeal* disebabkan oleh disfungsi *orofaringeal* atau kesulitan dalam persepsi selama menelan. Biasanya merupakan manifestasi sistemik penyakit spesifik *orofaringeal* (Fang.et.al, 2022). *Disfagia* atau gangguan menelan merupakan salah satu faktor prognosis yang buruk pada pasien *stroke iskemik* saat masuk rumah sakit (Padma, Pinzon, Pramudita, 2017), dikaitkan dengan, faktor risiko terjadinya pneumonia,

peningkatan risiko kematian, kualitas hidup yang buruk, dan waktu perawatan di rumah sakit (Bath, Lee, & Everton, 2018). Menurut Herdman (2021), gangguan menelan adalah adanya kerusakan struktur atau fungsi oral, faring, serta esofagus sehingga terjadi ketidaknormalan fungsi mekanisme proses menelan. Tindakan yang diberikan untuk memperbaiki *disfagia* ditujukan untuk mempercepat pemulihan fungsi menelan dan mengurangi risiko tersebut. Penatalaksanaan *disfagia* dimulai saat pasien stroke akut tiba di rumah sakit. Keterlambatan pelaksanaan penapisan dan pengkajian pada pasien *disfagia* berhubungan dengan peningkatan terjadinya pneumonia (Rudd, 2016). Salah satu intervensi yang dapat dilakukan untuk mengatasi *disfagia* adalah *oral motor exercise*. Penggunaan *oral motor exercise* menargetkan otot yang relevan untuk meningkatkan fungsi menelan, berbicara, ekspresi wajah dan fungsi pernapasan saat tidur. Otot faring/laring adalah yang paling sering menjadi sasaran secara keseluruhan (Marzouqah, et.al 2023).

Perawatan pada pasien stroke akut, keterampilan dalam keperawatan, dan rehabilitasi adalah salah satu aspek inti dari perawatan stroke yang komprehensif untuk mengurangi kematian dan kecacatan (Bray et al, 2013). Tujuan penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kegiatan pemberian intervensi *oral motor exercise* pada pasien stroke dalam mengembalikan fungsi menelan. Oleh karena itu, sangat penting bagi seorang

Ners untuk menguasai kompetensi tersebut, sehingga penelitian ini pun dilakukan.

## Metode

Penelitian ini menggunakan metode *single case study* dengan pengumpulan data melalui pendekatan asuhan keperawatan selama enam hari. Prosedur penelitian ini dimulai dari pengkajian, menentukan diagnosis keperawatan, menyusun intervensi, melakukan implementasi dan melakukan evaluasi keperawatan.

Pasien dalam penelitian ini adalah pasien dengan *stroke iskemik*, hipertensi, *multiple fraktur costae T4-T7 posterior*, *closed fraktur clavicula dekstra* yang mengalami *disartria*, *paresis nervus VII sinistra sentral*, *paresis XII sinistra sentral* sehingga terpasang selang makan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dan cairan.

Intervensi yang dianalisis adalah latihan *oral motor exercise* untuk meningkatkan fungsi menelan pada pasien stroke dengan *disfagia*, dengan pengukuran hasil menggunakan instrumen format modifikasi *Massey Bedside Swallowing Screen* (MBSS) yang dikembangkan oleh Massey dan Jedlicka nilai p yang tepat masing-masing item adalah 0,00 sebagai penapisan *disfagia* yang memiliki sensitivitas dan *spesifisitas* paling tinggi yaitu 100% (J. L Jiang 2016). Instrumen ini memiliki kualitas dan kelayakan penapisan menelan yang dapat digunakan oleh perawat pada pasien dengan kelainan saraf.

Sedangkan untuk evaluasi intervensi menggunakan format *Royal Adelaide Prognostic Index for Dysphagic Stroke* (RAPIDS).

## Hasil

Setelah melakukan pengkajian dan dilakukan analisis data, maka didapatkan tiga diagnosis keperawatan, diantaranya risiko *perfusi* jaringan serebral tidak efektif, gangguan menelan dan defisit perawatan diri (PPNI, 2017). Salah satu masalah keperawatan yang diangkat pada pasien ini adalah gangguan menelan. Masalah keperawatan gangguan menelan ditandai dengan; klien mengeluh lidahnya sulit digerakan, *paresis NVII sinistra sentral*, *paresis NXII sinistra sentral*, ketika di periksa untuk menelan menggunakan air, air masuk terlalu cepat karena tidak bisa menahannya di mulut, penapisan *disfagia* dengan *Massey Bedside Swallowing Screen* didapatkan hasil *disfagia* positif karena batuk ketika diberikan air, skor RAPIDS 78, ketika dilakukan uji mengunyah dengan makanan, pasien dapat mengunyah namun bolus lambat diteruskan ke faring, Pasien susah menahan air dimulut sehingga terlalu cepat didorong ke faring atau air keluar lagi dari mulut, bibir tidak dapat menutup sempurna ketika diinstruksikan menutup mulut, pasien mengalami *disartria*. *Disartria* merupakan faktor *prediktor* kejadian gangguan menelan yang ditunjukkan dengan adanya masalah pada fase oral (Bahia, Mourão, and Chun, 2016).

Berdasarkan tabel 1 dapat disimpulkan bahwa setelah dilakukan implementasi selama 6 hari, gangguan menelan teratasi sebagian ditandai dengan pengantaran bolus ke *hipofaring* membaik. Terdapat peningkatan skor RAPIDS yaitu dari 78 menjadi 91 setelah dilakukan intervensi.

**Tabel 1**  
Perkembangan Skor RAPIDS Setelah Dilakukan  
Latihan *Oral Motor Exercise*

Hari ke	1	2	3	4	5	6
Skor RAPIDS	79	79	80	85	87	91

## Pembahasan

Menelan merupakan proses kompleks yang melibatkan 20 otot dan lima saraf. Proses menelan yang normal memerlukan koordinasi aktivitas otot mulut, faring, laring dan esofagus yang diatur oleh sistem saraf pusat dan sistem saraf perifer (Nazarko, 2007 dalam Ardi, 2019).

Dalam menangani masalah keperawatan gangguan menelan, penulis melakukan pencegahan aspirasi dan terapi menelan. Tindakan keperawatan untuk mencegah terjadinya aspirasi dengan mengatur posisi *semi fowler* saat makan dan tetap mempertahankan posisi selama 30 - 45 menit setelah makan, mengatur posisi kepala (*head turn*) saat makan/minum. Terapi menelan yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas menelan pasien, yaitu dengan menggunakan metode *oral motor exercise*.

*Oral motor exercise* termasuk latihan pergerakan lidah, bibir dan rahang yang digunakan untuk latihan menelan pada fase oral dan *faringeal* pada pasien *disfagia*. (Ogura et al., 2011).

*Oral motor exercise* bertujuan untuk merehabilitasi gerakan dan fungsi *orofasial* seperti menelan dan *mastikasi* (Logemann, 2012). Beberapa penelitian menyebutkan latihan kekuatan otot lidah dapat meningkatkan efisiensi menelan, penurunan residu *orofaring* pada pasien stroke dan penurunan kejadian aspirasi. Dalam fase oral, kekuatan lidah dan fungsi lidah berperan penting dalam pembentukan *mastikasi* dan *bolus*. Selanjutnya, kekuatan dan fungsi lidah baik bagian anterior dan posterior lidah sangat penting untuk mendorong makanan melawan *palatum* untuk mendorong ke dalam faring. Kekuatan lidah juga penting untuk menciptakan tekanan yang cukup tinggi dalam rongga mulut, yang berfungsi untuk mengurangi waktu transit makanan dalam mulut dan faring, sehingga mengurangi risiko aspirasi. Lidah memainkan peran utama dalam menelan dan sangat penting untuk memastikan fungsi menelan normal. Fungsi utama lidah termasuk *mastikasi* makanan, pembentukan *bolus*, *manipulasi*, dan mendorong makanan ke dalam faring (Park, Kim, Oh, 2015). Fase oral yang normal membutuhkan otot *labial* yang kuat untuk memastikan penutupan bibir yang sempurna sehingga mencegah makanan keluar dari rongga mulut.

Evaluasi pada pasien setelah dilakukan terapi menelan dengan *oral motor exercise* adalah pengantaran bolus ke *hipofaring* membaik (awalnya > 5 detik menjadi 1-5 detik), batuk masih ada ketika diberikan air dalam jumlah banyak, menutup bibir (awalnya mulut tidak menutup sempurna menjadi mulut sudah bisa menutup namun belum simetris), menahan makanan dan cairan lebih baik, sudah bisa makan satu *cup* ekstra bubur saring.

Kriteria evaluasi yang tercapai adalah pengantaran bolus ke *hipofaring* membaik, menutup bibir membaik, tidak ada aspirasi saat dilakukan pemberian makan secara bertahap, menahan makanan/cairan di mulut membaik. Adapun kriteria yang belum tercapai adalah masih ada batuk jika minum dalam porsi yang banyak. Frekuensi yang dilakukan penulis dalam melatih terapi menelan ini adalah sehari sekali selama 6 hari.

Penelitian yang dilakukan oleh Marzouqah, et.al (2023) menjelaskan bahwa tindakan *oral motoric exersice* memiliki dampak paling besar terhadap perbaikan fungsi menelan (59,5%). Penelitian yang dilakukan Mulyatsih (2009), menyatakan bahwa latihan menelan sebanyak 3 hari sekali dalam 6 hari mampu mengembalikan fungsi menelan. Menurut Clarkson (2016), kebanyakan pasien stroke yang mengalami *disfagia* dapat makan dan minum per-oral kembali selama 3-9 minggu.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan seperti: jumlah sampel kecil studi masa depan dengan ukuran sampel yang lebih

besar karena itu diperlukan untuk menggeneralisasi hasil, responden yang merupakan pasien dengan *disfagia* yang relatif ringan sehingga masih aktif bekerja. Akhirnya, tindak lanjut tidak dilakukan setelah intervensi.

## Kesimpulan

Salah satu masalah keperawatan pada pasien dengan stroke adalah gangguan menelan. Intervensi yang dapat diberikan untuk mengatasi gangguan menelan adalah dengan latihan *oral motor exercise* satu kali perhari selama 10 menit, dalam 6 hari. Evaluasi sumatif yang didapatkan adalah adanya peningkatan fungsi menelan yang dinilai dengan tes RAPIDS (*Royal Adelaide Prognostic Index for Dysphagic Stroke*). Adanya peningkatan Skor RAPIDS sebelum dan setelah dilakukan intervensi, dari skor 78 menjadi skor 91. Hal ini menunjukkan resiko aspirasi pada pasien tersebut sangat rendah. Status fungsi menelan pasien stroke dengan *disfagia* meningkat sesudah diberikan intervensi *oral motoric exercise* selama 6 hari.

## Saran

Penelitian ini diharapkan dapat diterapkan dalam proses asuhan keperawatan, khususnya penerapan intervensi pada pasien stroke dengan *disfagia* melalui pemberian *oral motor exercise* dan menjadi panduan dalam pembuatan Standar Prosedur Operasional latihan menelan untuk pasien *disfagia* oral.

Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan data awal untuk penelitian yang terkait dengan penanganan pada pasien stroke yang mengalami disfagia, dan diharapkan dapat melakukan analisis intervensi yang berbeda mengenai penatalaksanaan *disfagia* pada pasien stroke.

## Daftar Pustaka

- Ardi, Muhammad. (2019). "Swallowing Strategy And Oral Motor Exercise For Prevention Of Aspiration In Stroke Patients." *Media Keperawatan*, vol. 10, no. 1, pp. 14-18, doi:[10.32382/jmk.v10i1.967](https://doi.org/10.32382/jmk.v10i1.967).
- Bahia MM, Mourão LF, Chun RY. (2016). *Dysarthria as a predictor of dysphagia following stroke*. *NeuroRehabilitation*; 38(2):155-62. doi: 10.3233/NRE-161305. PMID: 26923355.
- Bahia, M. M., Mourão, L. F., & Chun, R. Y. (2016). *Dysarthria as a predictor of dysphagia following stroke*. *NeuroRehabilitation*, 38(2), 155–162. <https://doi.org/10.3233/NRE-161305>
- Bath, P. M., Lee, H. S., & Everton, L. F. (2018). Swallowing therapy for dysphagia in acute and subacute stroke. The Cochrane database of systematic reviews, 10(10), CD000323. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000323.pub3>
- Broadley, S., Cheek, A., Salonikis, S., Whitham, E., Chong, V., Cardone, D., Alexander, B., Taylor, J., & Thompson, P. (2005). *Predicting prolonged dysphagia in acute stroke: the Royal Adelaide Prognostic Index for Dysphagic Stroke (RAPIDS)*. *Dysphagia*, 20(4), 303–310. <https://doi.org/10.1007/s00455-005-0032-y>
- Chang, W. H., Sohn, M. K., Lee, J., Kim, D. Y., Lee, S. G., Shin, Y. I., Oh, G. J., Lee, Y. S., Joo, M. C., Han, E. Y., & Kim, Y. H. (2016). *Impact of central facial palsy and dysarthria on quality of life in patients with stroke: The KOSCO study*. *NeuroRehabilitation*, 39(2), 253–259. <https://doi.org/10.3233/NRE-161355>
- Clarkson, K. (2016). *The management of dysphagia after Stroke*. *British Journal of Neuroscience Nursing*. DOI:[10.12968/bjnn.2011.7.1.436](https://doi.org/10.12968/bjnn.2011.7.1.436)
- Fang, W. J., Zheng, F., Zhang, L. Z., Wang, W. H., Yu, C. C., Shao, J., & Wu, Y. J. (2022). *Research progress of clinical intervention and nursing for patients with post-stroke dysphagia*. *Neurological sciences : official journal of the Italian Neurological Society and of the Italian Society of Clinical Neurophysiology*, 43(10), 5875–5884. <https://doi.org/10.1007/s10072-022-06191-9>

- Jiang, J. L., Fu, S. Y., Wang, W. H., & Ma, Y. C. (2016). *Validity and reliability of swallowing screening tools used by nurses for dysphagia: A systematic review*. *Ci ji yi xue za zhi = Tzu-chi medical journal*, 28(2), 41–48. <https://doi.org/10.1016/j.tcmj.2016.04.006>
- Kent R. D. (2015). *Nonspeech Oral Movements and Oral Motor Disorders: A Narrative Review*. *American journal of speech-language pathology*, 24(4), 763–789. [https://doi.org/10.1044/2015\\_AJSLP-14-0179](https://doi.org/10.1044/2015_AJSLP-14-0179)
- Logemann J. A. (2012). *Clinical efficacy and randomized clinical trials in dysphagia*. *International journal of speech-language pathology*, 14(5), 443–446. <https://doi.org/10.3109/17549507.2012.717966>
- Lin, S. C., Lin, K. H., Tsai, Y. C., & Chiu, E. C. (2021). *Effects of a food preparation program on dietary well-being for stroke patients with dysphagia: A pilot study*. *Medicine*, 100(25), e26479. <https://doi.org/10.1097/MD.000000000000026479>
- Marzouqah, R., Huynh, A., Chen, J. L., Boulos, M. I., & Yunusova, Y. (2023). *The role of oral and pharyngeal motor exercises in post-stroke recovery: A scoping review*. *Clinical rehabilitation*, 37(5), 620–635. <https://doi.org/10.1177/02692155221141395>
- Mulyatsih, E. (2009). *Pengaruh Latihan Menelan terhadap Status Fungsi Menelan pasien Stroke dengan Disfagia dalam Konteks Asuhan Keperawatan di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo dan RSUP Fatmawati*. Universitas Indonesia
- Ogura et al. (2011). *Brain Activation During Oral Exercises Used for Dysphagia Rehabilitation in Healthy Human Subjects: A Functional Magnetic Resonance Imaging Study*. Springer Science+Business Media, LLC.
- Padma, R.G., Pinzon, R.T., Pramudita, E.A. (2017). *Kejadian Disfagia pada saat masuk rumah sakit sebagai factor prognosis buruk luaran klinis pada pasien stroke iskemik*. Yogyakarta: Universitas Kristen Duta Wacana.
- Park JS, Kim HJ, Oh DH. (2015). *Effect of tongue strength training using the Iowa oral performance instrument in stroke patients with dysphagia*. *J Phys Ther Sci.*;27(12):3631-3634. <https://doi.org/10.1589/jpts.27.3631>
- Rudd, T. (2012). *National Clinical Guideline For Stroke, Fifth Edition*. London: Intercollegiate Stroke Working Party
- SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia* (1st ed.). DPP PPNI.
- World Health Organization. (2018). *Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age and Sex, 2000-2016*.

[http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/estimates/en/](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/)

Ye D, Chen C, Song D, Shen M, Liu H, Zhang S, Zhang H, Li J, Yu W, Wang Q. (2018) *Oropharyngeal Muscle Exercise Therapy Improves Signs and Symptoms of Post-stroke Moderate Obstructive Sleep Apnea Syndrome*. *Front Neurol*. Oct 29;9:912. doi: 10.3389/fneur.2018.00912. PMID: 30420832; PMCID: PMC6215830.