

PENERAPAN TERAPI “AIUEO” TERHADAP KEMAMPUAN BERBICARA PASIEN AFASIA STROKE NON HEMORAGIK : STUDI KASUS

THE APPLICATION OF “AIUEO” THERAPY TO THE SPEAKING ABILITY OF NON-HEMORRHAGIC STROKE APHASIA PATIENTS: A CASE STUDY

Oktavia Fista Aditya^{1,2}, Siwi Ikaristi Maria Theresia^{2*}

¹ Rumah Sakit Panti Waluyo Malang

² Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta

e-mail: *siwi_theresia@stikespantirapih.ac.id

INDEX

Kata kunci: terapi AIUEO, afasia, Stroke Non Hemoragi

Keywords:
AIUEO therapy, aphasia, Non-Hemorrhagic Stroke

ABSTRAK

Stroke adalah kondisi di mana aliran darah ke otak terganggu karena pembuluh darah tersumbat atau pecah, yang mengakibatkan kerusakan pada sel-sel di area tertentu otak. Jika stroke mengenai bagian kiri otak dan merusak pusat bicara, itu dapat mengakibatkan gangguan berbicara atau afasia pada pasien. Terapi AIUEO dapat membantu pasien mengatasi kesulitan komunikasi verbal. Studi kasus ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan terapi AIUEO kemampuan berbicara pada pasien Stroke Non Hemoragi yang mengalami afasia selama fase rehabilitasi di RS Panti Waluya Malang. Subjek yang digunakan adalah dua orang pasien yang diberi terpai AIUEO selama 4 hari berturut-turut pada pagi dan sore hari selama 15 menit. Hasilnya menunjukkan bahwa terapi AIUEO efektif dalam meningkatkan kemampuan mengucapkan vokal AIUEO secara lebih jelas dan meningkatnya jumlah skor FAST. Oleh karena itu perawat hendaknya memberikan edukasi dan melatih pasien secara konsisten ketika pasien pulang dari rumah sakit bersama keluarga.

Stroke is a condition in which blood flow to the brain is disrupted due to a blocked or ruptured blood vessel, resulting in damage to cells in certain areas of the brain. If the stroke hits the left part of the brain and damages the speech center, it may result in speech impairment or aphasia in the patient. AIUEO therapy can help patients overcome verbal communication difficulties. This case study aims to determine the effect of the application of AIUEO terpai on the ability to speak in Non-Hemorrhagic Stroke patients who experience aphasia during the rehabilitation phase at Panti Waluya Hospital Malang. The subjects used were two patients who were given AIUEO therapy for 4 consecutive days in the morning and evening for 15 minutes. The results showed that AIUEO therapy was effective in improving the ability to pronounce AIUEO vowels more clearly and increasing the number of FAST scores. Therefore, nurses should educate and train patients consistently when they return home from the hospital with their families.

PENDAHULUAN

Stroke non-hemoragik dapat mengakibatkan kerusakan bahkan sampai kematian sel otak (Yudawijaya, et al., 2019). Kerusakan sel-sel otak dapat

menyebabkan kecacatan fungsi sensorik, motorik maupun kognitif (Harsono, 2018). American Heart Association (AHA) menyatakan gangguan fungsi kognitif merupakan gangguan fungsi otak berupa

gangguan orientasi, perhatian, konsentrasi, daya ingat dan bahasa, serta fungsi intelektual yang diperlihatkan dengan adanya gangguan dalam berhitung, bahasa, daya ingat semantic (kata-kata) dan pemecahan masalah (*American Heart Association*, 2018). Risiko terjadinya gangguan kognitif pada pasien post stroke akan semakin meningkat bila pasien tersebut juga memiliki beberapa factor risiko yang salah satunya pernah mengalami stroke sebelumnya dan stroke pertama kali saat usia lebih dari 50 tahun (Damhudi & Irawaty, 2018).

Masalah keperawatan yang muncul akibat stroke sangat bervariasi, tergantung luas daerah otak yang mengalami infark atau kematian jaringan dan lokasi yang terkena (Rasyid, 2018). Stroke yang menyerang otak kiri dan mengenai pusat bicara, kemungkinan pasien akan mengalami gangguan bicara atau afasia, karena otak kiri berfungsi untuk menganalisis, pikiran logis, konsep, dan memahami bahasa (Sofwan, 2019). Stroke mengakibatkan lesi di daerah broca yang merupakan pengatur dan pengendali kemampuan berbicara, yang terletak dilobus frontalis kiri berdekatan dengan daerah motoric korteks yang mengontrol otot-otot artikulasi sehingga

pasien akan mengalami afasia (Sherwood, 2019).

Pasien stroke dapat mengalami gangguan bicara, sangat perlu dilakukan latihan bicara baik disartia maupun afasia. *Speech therapy* sangat dibutuhkan mengingat bicara dan komunikasi merupakan faktor yang berpengaruh dalam interaksi sosial. Kesulitan dalam berkomunikasi akan menimbulkan isolasi diri dan perasaan frustrasi (Sunaryo, 2019). Salah satu bentuk terapi rehabilitasi gangguan afasia adalah dengan memberikan terapi "AIUEO". Terapi "AIUEO" bertujuan untuk memperbaiki ucapan supaya dapat dipahami oleh orang lain. Orang yang mengalami gangguan bicara atau afasia akan mengalami kegagalan dalam berartikulasi. Artikulasi merupakan proses penyesuaian ruangan supraglottal. Penyesuaian ruangan didaerah laring terjadi dengan menaikkan dan menurunkan laring, yang akan mengatur jumlah transmisi udara melalui rongga mulut dan rongga hidung melalui katup velofaringeal dan merubah posisi mandibula (rahang bawah) dan lidah. Proses diatas yang akan menghasilkan bunyi dasar dalam berbicara (Yanti, 2019).

Menurut Anggraini, et al. (2023), terapi AIUEO dapat langsung dilakukan

pada pasien post stroke yang mengalami kesulitan berbicara, karena terapi ini memfokuskan pada perbaikan cara berbicara. Terapi ini juga membantu penderita untuk mengunyah, berbicara, maupun mengerti kembali kata-kata. Terapi AIUEO berpengaruh dan efektif diberikan kepada penderita stroke sebagai terapi mandiri yang dapat dilakukan dirumah sebab mampu meningkatkan kemampuan bicara.

Berdasarkan latar belakang tujuan dari studi kasus ini untuk mengetahui peningkatan kemampuan berbicara pasien afasia post Stroke Non Haemorrhagia dengan terapi vokal AIUEO Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang.

METODE

Penelitian ini merupakan studi kasus kepada 2 (dua) subjek yaitu pasien yang mengalami afasia post Stroke Non Haemorrhagik fase rehabilitasi yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit Panti Waluyo Malang pada bulan Maret 2024. Kriteria pemilihan pasien post stroke non hemoragik pada fase rehabilitasi dengan afasia yang bersedia dilakukan intervensi.

Kedua subjek tersebut mendapatkan terapi AIOEO selama 4 (empat) hari

berturut - turut pada pagi hari dan sore hari selama 15 menit.

Berikut adalah prosedur dalam melakukan terapi AIUEO:

1. Peneliti melakukan kontrak waktu kepada subjek dalam pelaksanaan dan membina hubungan saling percaya.
2. Memberikan posisi yang nyaman saat melakukan terapi dengan subjek dan peneliti duduk secara berhadapan.
3. Bila ada keluarga pasien, mengajak keluarga juga untuk menemani subjek dalam proses terapi.
4. Kemudian subjek dianjurkan mengikuti perintah peneliti dengan mengucapkan lambang-lambang bunyi bahasa yang sesuai dengan pola-pola standar seperti AIUEO dan kosa kata yang mengandung pola-pola standar AIUEO misalnya apa , itu , ular, ekor, orang, sehingga dapat dipahami oleh pasien.
5. Peneliti memperhatikan gerakan ekspresi wajah dan ucapan yang diucapkan oleh pasien.
6. Peneliti menilai kemampuan berbicara.
7. Setelah dilakukan terapi AIUEO selanjutnya kedua subjek dinilai skor kemampuan berbicara dengan menggunakan FAST (*Frenchay Aphasia Screening Test*). Penilaian ini meliputi pemahaman, ekspresi verbal,

membaca, dan menulis, dengan rentang skor 0 hingga 30. Diagnosis afasia ditegakkan jika skor < 27 untuk usia di atas 60 tahun, atau skor < 25 untuk usia di bawah 60 tahun (Sofiatun, et al., 2016).

HASIL

Hasil studi kasus ini menggambarkan karakteristik kedua subjek dan kemampuan mengucapkan kata-kata.

1. Data karakteristik subjek studi

Tabel 1: Karakteristik Subjek Studi

Karakteristik	Subyek 1	Subyek 2
Tanggal masuk RS	5 Maret 2024	14 Maret 2024
Jenis Kelamin	Perempuan	Perempuan
Umur	64 th	49 th
Diagnosa Medis	CVA Trombosis	CVA Trombosis
CT Scan	Infark lacunar multiple di nucleus caudatus dan centrum semiovale kiri.	Infark cortical luas di lobus temporalis kiri.
N I (Olfactorius)	mampu mengenali bau minyak kayu putih, dan parfum : daya cium baik (normosmi)	mampu mengenali bau minyak kayu putih, dan parfum : daya cium baik (normosmi)
N II (Optikus)	mengalami penglihatan kabur.	pasien mampu membaca dengan jelas kartu yang berisi tulisan.
N III, IV & VI (Okulomotorikus, Troklearis, Abduksen)	Kelopak mata normal, diameter pupil 2mm isokor,reflek cahaya +/-, bola mata pasien tidak mampu mengikuti arah gerak jari pemeriksa kearah atas, bawah, kanan, kiri, serta diagonal.	Kelopak mata normal, diameter pupil 2mm isokor,reflek cahaya +/-, bola mata pasien mampu mengikuti arah gerak jari pemeriksa kearah atas, bawah, kanan, kiri, serta diagonal.
N V (Trigeminus)	Saat pemeriksaan membuka rahang, rahang pasien miring ke kanan, pasien mampu menutup mulut dengan baik tetapi pasien mengalami penurunan kemampuan gerakan mengunyah, pasien mampu menunjukan bagian mana yang disentuh pemeriksa dengan mata menutup	Saat pemeriksaan membuka rahang pasien miring ke arah kiri, pasien mampu menutup mulut dengan baik, pasien tidak bisa memajukan bibir, pasien mampu menunjukan bagian mana yang disentuh pemeriksa dengan mata menutup
N VII (Fasialis)	Wajah perot ke kanan, senyum pasien condong pada sisi kanan, lipatan dahi kanan tertinggal, pasien mampu menutup kedua mata dengan rapat	Wajah tidak simetris, senyum Pasien mendatar pada sisi kiri sedikit, lipatan dahi kiri tertinggal pasien mampu menutup kedua mata dengan rapat.
N VIII (Vestibulokoklearis)	Pendengaran menurun pasien tidak mampu mendengar suara bisikan.	Pendengaran normal
N IX & X (Glossofaringeus, vagus)	sedikit sulit untuk menelan makanan, penurunan kekuatan mengecap, mampu membedakan rasa asin dan manis, saat mengatakan "aaa" kualitas suara klien tidak jelas.	Tidak kesulitan untuk menelan, kekuatan mengecap baik, mampu membedakan rasa asin dan manis, saat mengatakan "aaa" kualitas suara klien tidak jelas.
N XI (Aksesorius)	mampu menoleh ke arah kanan dan kiri, klien mampu mengangkat bahu kanan saja. Kekuatan otot kaki kiri lemah dalam mengangkat dan melawan gravitasi.	mampu menoleh ke arah kanan dan kiri, klien mampu mengangkat kedua bahu, kekuatan otot kedua kaki klien bagus meskipun sedikit lemas.
N XII (hipoglossus)	tidak mampu menjulurkan, menarik dan mengangkat lidah, saat di suruh menggerakkan lidah klien hanya bisa mengerakan kearah kiri saja.	mampu menjulurkan, menarik tapi tidak mampu mengangkat lidah, saat menjulurkan lidah sedikit cenderung kearah kanan.

Kedua subjek merupakan penderita Stroke Non Haemoragi dan memiliki gangguan Nervus V, IX, X dan XII. Gangguan pada nervus tersebut menunjukkan subjek tersebut mengalami afasia.

2. Kemampuan mengucapkan kata-kata.

Setelah dilakukan terapi AIUEO pada kedua subjek selama 4 hari berturut-turut 2 kali sehari maka didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 2: Kemampuan Mengucap Kata-Kata

Waktu	Subyek 1	Subyek 2
Hari 1	Pasien masih belum sepenuhnya mampu mengucapkan AIUEO. Pasien masih tampak kesulitan saat mengikot vokal yang di ajarkan, pengucapan masih vokal yang di ajarkan.	Pasien masih belum sepenuhnya mampu mengucapkan AIUEO pasien masih tampak kesulitan saat mengikot vokal yang di ajarkan, pengucapan masih belum jelas.
Hari 2	Pasien masih belum sepenuhnya mampu mengucapkan AIUEO vokal pasien saat mengucapkan A (apa), I (itu), U (ular), E (emas) dan O (orang) huruf vokal masih kurang jelas.	Pasien mampu mengucap AIUEO dengan suara yang pelan cenderung tidak terdengar (mendesis) saat menyebutkan A (apah), I (ingus), U (uang), E (ehkor), O (orang).
Hari 3	Pasien masih belum sepenuhnya mampu mengucapkan AIUEO. Untuk vocal masih sama dengan hari ke 2 masih kurang jelas dan saat dilakukan pengulangan kata pasien mampu mengikuti selama 3 detik.	Pasien dapat mengucapkan suara vokal "AIUEO" dengan volume suara yang tenang dan tanpa mendesis saat menyebutkan vokal A, I, U, E, O, dan kata-kata terkait (seperti "api", "itik", "umpan", "elang" "orang") masing- masing selama 5 detik.
Hari 4	Pasien dapat mengucapkan suara vokal "AIUEO" dengan volume suara yang cenderung pelan dan tidak terlalu terdengar (mendesis) saat menyebutkan vokal A, I, U, E, O, dan kata-kata terkait ("Aah", "A", "II", "T", "Uu", "U", "Eeh", "E", "Oohh", "O") masing-masing selama 5 detik.	Pasien dapat mengucapkan suara vokal "AIUEO" dengan sedikit keras, meskipun masih belum terlalu jelas, saat menyebutkan vokal A, I, U, E, O, dan kata-kata terkait ("AA", "A", "II", "T", "UU", "U", "EE", "E", "OO", "O") masing-masing selama 7 detik.

Kemampuan berkata-kata kedua subjek menunjukkan peningkatan walaupun pada subjek 1 kemampuan

meningkat pada hari ketiga. Sementara pada subjek 2 tampak pada hari kedua. Kemampuan menirukan vocal AIUEO ini dinilai secara subjektif dengan kejelasan suara dan lama waktu mengucapkan kata diucapkan.

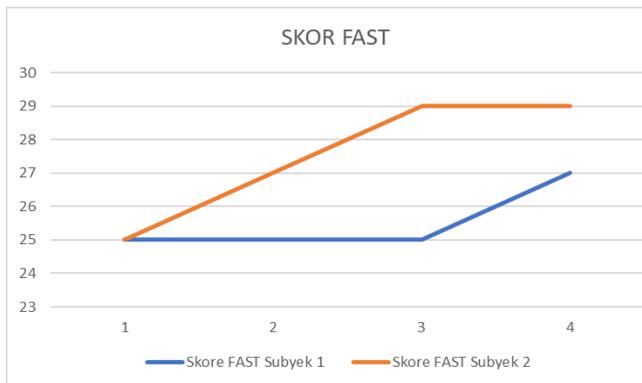


Diagram 1.
FAST (*Frenchay Aphasia Screening Test*)

Keterangan: peningkatan skor FAST kedua subjek

Penilaian skor afasia pada kedua subjek menunjukkan peningkatan. Subjek 1 menunjukkan skor dari 25 menjadi 27. Sedangkan subjek 2 menunjukkan skor dari 25 menjadi 29. Peningkatan skor pada kedua subjek ini menunjukkan perbaikan kemampuan mengucapkan kata-kata setelah dilakukan latihan mengucap AIUEO secara konsisten dan berturut-turut selama 4 hari pada pagi dan sore hari. Meskipun kemampuan mengucap kata-kata berbeda antara subjek 1 dan 2 tetapi kedua subjek

mengalami peningkatan kemampuan yang diukur dengan skor FAST.

PEMBAHASAN

Pengkajian keperawatan pada pasien stroke non hemoragik yang mengalami gangguan komunikasi verbal, perlu diperhatikan tanda-tanda mayor dan minor dari gangguan tersebut. Tanda mayor mencakup ketidakmampuan pasien untuk berbicara, sedangkan tanda minor meliputi afasia, kesulitan dalam memahami komunikasi, kesulitan dalam menyusun kalimat, dan kesulitan dalam mengungkapkan kata-kata. Tanda dan gejala mayor gangguan komunikasi verbal berupa data objektif yang meliputi pasien tidak mampu berbicara atau mendengar. Tanda dan gejala minor gangguan komunikasi verbal berupa data objektif meliputi pasien mengalami afasia (PPNI, 2017).

Lesi pada hemisfer dominan, terutama di bagian posterior girus temporalis superior (Area Wernicke), dapat menghasilkan afasia sensorik, di mana pasien mengalami kesulitan dalam memahami bahasa lisan atau tertulis. Sebaliknya, lesi pada bagian posterior girus frontalis inferior (Area Broca) dapat menghasilkan afasia motorik, di mana pasien mungkin dapat memahami tetapi

mengalami kesulitan dalam memberikan jawaban yang tepat dan berbicara secara lancar (Brady, et al., 2016).

Pada pemeriksaan fisik ditemukan mulut pasien pelo, hal tersebut sama dengan yang dikemukakan oleh (Kartika, et al., 2018) bahwa pada penderita yang mengalami afasia bentuk mulut terganggu, dan terkadang mulut bisa mencong. Hal tersebut menyebabkan pasien mengalami gangguan komunikasi verbal.

Gangguan komunikasi verbal terjadi pada pasien afasia, harus segera di tangani agar tidak menjadi komplikasi yang berat kepada pasien. Metode terapi bicara yang dapat diterapkan adalah terapi AIUEO, yang melibatkan gerakan otot bicara untuk mengucapkan bunyi-bunyi bahasa standar seperti huruf A, I, U, E, dan O, serta kata-kata yang memuat pola- pola standar. Contoh kata-kata seperti "akar", "ikan", "udang", "ekor", dan "orang" dapat membantu pasien memahami konsep terapi. Proses ini mencakup koordinasi antara unsur motorik (pernafasan), unsur vibrasi (tenggorokan dengan pita suara), dan unsur resonansi (rongga hidung, mulut, dan dada) dalam artikulasi organ bicara (Gunawan, 2018).

Terapi wicara merupakan strategi rehabilitasi yang ditujukan untuk memperbaiki gangguan komunikasi, bicara, dan menelan pada individu yang mengalami gangguan neurologis seperti pasien pasca stroke (Anggraini, et al. (2023). Implementasi terapi "AIUEO" pada fase rehabilitasi untuk meningkatkan kemampuan bicara pasien stroke non hemoragik yang mengalami afasia dilakukan dua kali sehari, pada pagi dan sore hari, selama empat hari

Terapi AIUEO telah terbukti efektif dalam mengatasi gangguan komunikasi verbal pada pasien stroke non hemoragik. Namun, untuk mengimplementasikannya dalam penanganan gangguan komunikasi verbal yang terkait dengan gangguan neurologis, dibutuhkan waktu yang cukup lama, latihan terapi wicara yang teratur, serta tindak lanjut yang berkelanjutan di rumah. Dukungan keluarga juga memiliki peran penting dalam mencapai hasil yang diinginkan. Menurut Sunaryo (2019), pasien stroke yang mengalami kesulitan berbicara dan menjalani terapi AIUEO dapat mengalami peningkatan dalam artikulasi mereka, sehingga ucapan yang dihasilkan menjadi lebih jelas dan dapat dipahami oleh keluarga dan lingkungan sekitar.

Gangguan bicara atau afasia dapat menyebabkankesulitan dalam berbicara secara jelas, oleh karena itu, terapi AIUEO penting untuk membantu meningkatkan kemampuan bicara. Pasien disarankan untuk mengikuti terapi AIUEO yang dipimpin oleh perawat sebanyak 2-3 kalidalam seminggu atau sesering mungkin untuk mencapai peningkatan dalam kemampuan bicara, sebagaimana disampaikan oleh Ginting, et al., (2022) dalam penelitiannya di mana penerapan terapi AIUEO pada klien stroke dapat meningkatkan kemampuan bicara pada lansia stroke dengan durasi intervensiselama 6 hari dilakukan padapagi dan sore dengan durasi waktu pertemuan 15 menit.

KESIMPULAN

Implementasi terapi AIUEO menjadi sangat efektif dalam mengatasi gangguan komunikasi verbal karena memiliki sejumlah manfaat yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan berkomunikasi, termasuk kemampuan bahasa dan bicara, serta memperbaiki kemampuan menelan. Terapi AIUEO bertujuan untuk memperbaiki pengucapan agar dapat dimengerti oleh orang lain dengan melibatkan latihan gerakan lidah, bibir,

dan otot wajah. Terapi ini dapat dilanjutkan secara konsisten ketika pasien pulang dari rumah sakit bersama keluarga.

DAFTAR PUSTAKA

- AHA (2018). Heart Disease and Stroke Statistics-2013 Update. *Circulation*, 127(1).
- Anggraini, F., Kusumawati, N., & Safitri, Y. (2023). ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn. Y DENGAN PENERAPAN TERAPI VOKAL AIUEO TERHADAP KEMAMPUAN BERBICARA PADA PASIENSTROKE HEMORAGIK DI RUANG KRISAN RSUD ARIFIN ACHMAD PEKANBARU. *Komunika: Jurnal Ilmiah Komunikasi*, 1(2), 1-8.
- Brady, M. C., Kelly, H., Godwin, J., Enderby, P., & Campbell, P. (2016). Speech and language therapy for aphasia following stroke. *Cochrane database of systematic reviews*, (6).
- Damhuri D, Irawaty D, Hariyati TS. (2018). Efektifitas Metode NIHSS dan ESS dalam Membuat Diagnosa Keperawatan Aktual pada Pasien Stroke Berat Fase Akut. *Jurnal Keperawatan Indonesia*. 15(1): 7-12
- Ginting, R. L., Siregar, D. P., Sinaga, E. I. S., Haerunnisa, H., Purba, P. B., Civa, C. N., ... & Sembiring, T. A. (2023). Upaya meningkatkan kemampuan komunikasi dengan terapi A, I, U, E, O. *Liberosis: Jurnal Psikologi dan Bimbingan Konseling*, 1(2), 41-50.
- Gunawan, D. (2018). *Buku Artikulasi*. Univesitas Pendidikan Indonesia. http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR. PEND. LUAR BIASA/196211211984031DUDI_GUNAWAN/BUKU_ARTIKULASI.pdf.

- Harsono., 2018. Buku Ajar Neurologi Klinis Edisi 1. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Kartika, A. A., Suwanto, A. W., & Wiratmoko, H. (2022). Asuhan Keperawatan Pada Klien Pasca Stroke Dengan Gangguan Komunikasi Verbal di Wilayah Puskesmas Jenangan Ponorogo. *Journal of Management Nursing*, 1(4), 111-115.
- PPNI. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Jakarta: DPP PPNI.
- Rasyid. (2019). Unit Stroke Manajemen Stroke Secara Komprehensif. Jakarta: EGC.
- Sherwood, L. (2019). Fisiologi Manusia: dari Sel ke Sistem. Jakarta: EGC
- Sofiatun, I., Kristiyawati, S. P., & Purnomo, S. E. C. (2016). Efektifitas Terapi AIUEO dan Terapi The Token Test terhadap Kemampuan Berbicara Pasien Stroke yang Mengalami Afasia Motorik di RS Mardi Rahayu Kudus. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 2(4).
- Sofwan, R. (2019). Anda Bertanya Dokter Menjawab: Stroke dan Rehabilitasi Pasca-Stroke. Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer
- Sunaryo. 2019. Speech Therapy (Terapi Wicara) Post Laringotomy.
- Yanti, D. (2019). Penatalaksanaan Terapi Wicara Pada Tuna Rungu. <http://akrab.or.id/?p=57>
- Yudawijaya A, Kustiowati E, Pemayun TGD. (2019). Homosistein Plasma dan Perubahan Skor Fungsi Kognitif pada Pasien Pasca Stroke Iskemik. *Medika Medika Indonesiana*. 45(1).