

### IMPLEMENTASI RANGE OF MOTION (ROM) PASIF DENGAN MASALAH KEPERAWATAN GANGGUAN MOBILITAS FISIK PADA CVA INFARK di RSUD Dr. H. KOESNADI BONDOWOSO

Riska Nurdianti<sup>1</sup>, Mad Zaini<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Program Studi Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jember

Email: [riskanurdianti0@gmail.com](mailto:riskanurdianti0@gmail.com), [madzaini@unmuhjember.ac.id](mailto:madzaini@unmuhjember.ac.id),

#### Abstrak

CVA Infark merupakan suatu gejala penyakit klinis yang disebabkan oleh keterbatasan atau kerusakan jaringan otak, sehingga menurunkan akses oksigen dan aliran darah ke otak serta dapat menyebabkan nekrosis lokal jika aliran darah tidak segera pulih.

**Metode:** Desain ini menggunakan study kasus deskriptif dengan bentuk studi kasus. Kerangka studi kasus yang menggabungkan wawancara, observasi, terapi ROM, dan analisis dokumen digunakan untuk metodologi ini. **Tujuan:** Inti dari analisis kontekstual ini adalah pasien menunjukkan peningkatan besar dalam kekuatan otot ekstremitas. CVA dengan penerapan *Range Of Motion* (ROM) di RSUD Dr. H.Koesnadi Bondowoso. **Hasil:** Berdasarkan instruksi penulis kepada klien tentang cara penggunaan asuhan keperawatan pada tanggal 18 Oktober 2023 - 20 Oktober 2023, dapat meningkatkan kekuatan otot pada klien. Dengan memberikan asuhan keperawatan pada pasien, Ny. A dengan masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik di paviliun Teratai RSUD DR. H. Koesnadi Bondowoso, memahami bahwa *Range Of Motion* (ROM) 3 hari, bila dilakukan dengan tepat, dapat meningkatkan kekuatan otot dan kemampuan beradaptasi yang baik pada pasien.

**Kata kunci:** Stroke, Gangguan Mobilitas Fisik, *Range Of Motion* (ROM)

#### Abstract

CVA Infarction is a symptom of a clinical disease caused by limited or damaged brain tissue, thereby reducing oxygen access and blood flow to the brain and can cause local necrosis if blood flow is not immediately restored.

**Method:** This design uses a descriptive case study in the form of a case study. A case study framework combining interviews, observation, ROM therapy, and document analysis is used for this methodology. **Objective:** The essence of this contextual analysis is that the patient demonstrated a large increase in extremity muscle strength. CVA with the application of *Range Of Motion* (ROM) at RSUD Dr. H. Koesnadi Bondowoso. **Results:** Based on the author's instructions to clients on how to use nursing care on 18 October 2023 - 20 October 2023, it can increase muscle strength in clients. By providing nursing care to patients, Mrs. A with nursing problems of physical mobility impairment at Teratai pavilion RSUD DR. H. Koesnadi Bondowoso, understands that a 3 day *Range of Motion* (ROM), if done correctly, can increase muscle strength and good adaptability in patients.

Received: Juli 2024

Reviewed: Juli 2024

Published: Juli 2024

Plagiarism Checker No 234

Prefix DOI : Prefix DOI :

10.8734/Nutricia.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Nutricia



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

<b>Keywords: Stroke, Physical Mobility Disorders, Range Of Motion (ROM)</b>	
---	--

### **PENDAHULUAN**

Stroke adalah penyakit neurologis yang ditandai dengan efek samping klinis sentral atau global yang muncul tiba-tiba dan berlanjut serta berlangsung selama 24 jam, kecuali jika intervensi bedah yang dilakukan. Kasus kematian mendadak yang disebabkan oleh penyakit vaskular telah dicatat meskipun tidak terdapat efek samping dari penyakit non-vaskular, misalnya perdarahan subarachnoid, perdarahan intraserebral iskemia iskemia, dan jaringan mati otak. Dampak stroke biasanya berupa kelemahan pada anggota tubuh, postur tubuh yang buruk, dan berkurangnya kekuatan otot. Pengecilan atau penipisan massa otot mengurangi mobilitas sendi karena berkurangnya cairan sendi sehingga menyebabkan kekuan sendi Stroke terjadi ketika pembuluh darah di otak tersumbat atau pecah, sehingga menghabiskan pasokan darah pembawa oksigen ke otak dan menghancurkan jaringan otak (Sultradewi Kesuma et al., 2019).

Prevelensi stroke di Indonesia sebesar 10,9% pada tahun 2018 dan meningkat sebesar 3,9% dalam lima tahun terakhir. Keberhasilan pengobatan stroke tergantung pada kecepatan, ketepatan, dan keauratan pengobatan awal. Waktu emas dalam pengobatan stroke kurang lebih 3 jam. Hal ini dimaksudkan agar untuk mencapai hasil pengobatan yang ideal, pasien harus segera mendapatkan pengobatan yang luas dan tepat dari kelompok krisis di klinik kesehatan dalam waktu 3 jam pertama setelah serangan stroke (Sultradewi Kesuma et al., 2019).

Kronologis CVA Infark sering ditemukan pada pasien setelah menyelesaikan latihan ketika tiba-tiba muncul keluhan neurologis seperti migrain parah, penurunan kesadaran, kejang, stabilitas anggota tubuh yang disebabkan oleh kurangnya pasokan darah ke otak karena keterbatasan atau penyumbatan pembuluh darah oleh timbunan lemak yang disebut plak, sehingga menyebabkan iskemia jaringan otak, Banyak faktor yang meningkatkan risiko CVA Infark di lingkungan sekitar, termasuk usia, gaya hidup, keturunan, ras, hipertensi, hiperkolesterolemia, diabetes, merokok, aterosklerosis, penyakit jantung, berat badan, dan stres. Bagaimanapun, dari sekian banyak penyebab yang mempengaruhi frekuensi stroke, hanya hipertensi saja yang mempengaruhi terjadinya stroke (Puspitasari, 2020).

Berdasarkan uraian diatas, maka kami bertujuan untuk meneliti hubungan sosial ekonomi dengan kejadian CVA Infark di RSUD Dr. H. Koesnadi Bondowoso

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini telah mendapatkan standar etik dari komisi etik Universitas Muhammadiyah Jember dengan surat 0119/KEPK/FIKES/XII/2024.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian studi kasus. Subyek studi kasus ini adalah klien dengan CVA Infark yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi ialah klien dengan CVA Infark yang dirawat di paviliun Teratai RSUD DR. H. Koesnadi Bondowoso, dengan masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik, dengan persetujuan klien dan keluarga akan menjadi subjek penelitian. Kriteria eksklusi ialah klien CVA Infark dengan masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik.

#### **Desain Penelitian**

Desain penelitian ini menggunakan jenis studi kasus deskriptif dalam bentuk studi kasus mendalam mengenai implementasi *Range Of Motion* (ROM) Pasif pada Ny. A dengan gangguan mobilitas fisik di paviliun teratai RSUD Dr. H. Koesnadi Bondowoso.

#### **Populasi, Sampel, Sampling**

Subyek studi kasus ini adalah klien dengan CVA Infark yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi ialah klien dengan CVA Infark yang dirawat di paviliun Teratai

RSUD DR. H. Koesnadi Bondowoso, dengan masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik, dengan persetujuan klien dan keluarga akan menjadi subjek penelitian. Kriteria eksklusi ialah klien CVA Infark dengan masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik.

### **Prosedur Intervensi**

Peneliti mengambil intervensi *Range Of Motion* (ROM) pasif dikarenakan cara paling efektif serta bisa menilai secara langsung kondisi klien dengan begitu caranya sangat mudah tidak memerlukan alat dan klien bisa melakukan atau mempraktekkan implementasi ini untuk meningkatkan kekuatan ototnya. Tindakan yang dilakukan setiap hari selama 3 hari yaitu melakukan *Range Of Motion* (ROM) pasif dikerjakan sesuai SOP. Tindakan yang dilakukan yaitu dimulai dari ekstremitas atas hingga ekstremitas bawah meliputi: pada bahu yaitu fleksi ekstensi bahu, abduksi bahu, adduksi bahu, gerakan siku yaitu fleksi ekstensi siku, Gerakan pegelangan tangan fleksi-ekstensi, abduksi-adduksi, Gerakan jari-jari yaitu fleksi-ekstensi, hiperektensi, abduksi-adduksi, oposisi jari, abduksi-adduksi lutut, rotasi pinggul internal dan eksternal, dorso fleksi telapak kaki, fleksi plantar kaki, fleksi-ekstensi jari-jari kaki, dan inversi dan eversi telapak kaki.

### **Persetujuan Etik**

Penelitian ini telah mendapatkan standar etik dari komisi etik Universitas Muhammadiyah Jember dengan surat 0119/KEPK/FIKES/XII/2024.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam penelitian ini hal yang didapatkan adalah proses asuhan keperawatan pada Ny. A dengan usia 74 tahun yang mengalami CVA Infark. Dari proses penulisan karya tulis ilmiah diketahui bahwa penyebab dari CVA Infark klien memiliki riwayat hipertensi yang tidak terkontrol dan tidak pernah diobati. Klien juga memiliki kebiasaan pola kesehatan yang tidak sehat banyak mengonsumsi asin yang berlebihan seperti klien suka memakan makanan yang asin. Temuan dari klien yaitu Ny. A mengeluh pusing, lalu keluarga klien mengatakan pasien kesulitan dalam berbicara. data subjektif keluarga klien mengatakan tangan sebelah kanan dan kaki sebelah kanan tidak bisa digerakkan. Data objektif tangan kanan dan kaki kanan tidak bisa digerakkan, gerakan terbatas, kekuatan otot menurun.

Berdasarkan data diatas bisa disimpulkan bahwa klien memiliki masalah keperawatan yaitu CVA Infark dengan menggunakan teknik *Range Of Motion* (ROM) Pasif.

### **Diagnosis Keperawatan**

Diagnosa keperawatan gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskular ditegakkan berdasarkan pengkajian klien yang didukung oleh data yang diteliti. Klien mengalami perkembangan terbatas pada batas kanan atas dan bawah. Penulis memprioritaskan diagnosa penyakit CVA Infark dengan Gangguan Mobilitas Fisik karena masalah penting untuk meningkatkan kekuatan otot pada klien. Jika klien tidak bisa melakukan mobilisasi, oleh karena itu perawat harus memberikan perawatan mengurangi kekuatan otot klien. Maka, perawat sehari-hari harus diberikan sampai klien mengatasi masalahnya.

### **Intervensi Keperawatan**

Intervensi keperawatan dengan gangguan mobilitas fisik pada klien CVA Infark, intervensi dukungan mobilisasi meliputi: tentukan adanya nyeri atau ketidaknyamanan fisik lainnya, tentukan toleransi fisik terhadap olahraga, pantau kondisi umum saat berolahraga, dan libatkan anggota keluarga untuk mendorong pasien meningkatkan aktivitas fisik, lakukan latihan rentang

gerak ROM Pasif, jelaskan tujuan mobilisasi, ajarkan cara melakukan mobilisasi sederhana, dan libatkan anggota keluarga dalam melakukan gerakan ROM, dan menerangkan tujuan ROM. Perawatan keperawatan yang diberikan kepada Ny. A dengan masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik yang terkait dengan penurunan kekuatan otot telah konsisten dengan teori dan penelitian, memastikan bahwa tidak ada perbedaan antara temuan dan realitas di lapangan dan teori.

Perencanaan tindakan disesuaikan dengan keadaan klinis pasien dengan harapan rencana, tujuan dan kriteria hasil yang telah ditentukan dapat tercapai seluruhnya sehingga masalah keperawatan klien teratasi

### **Implementasi Keperawatan**

Implementasi keperawatan adalah serangkaian tindakan yang dilakukan oleh perawat medis untuk menyelesaikan permasalahan medis klien dan membawanya ke tingkat kesehatan yang memenuhi harapan keperawatan. Penyampaian implementasi keperawatan mencakup pengorganisasian dengan klien, keluarga, dan individu lain dari kelompok perawatan medis untuk mensurvei, menyaring, dan mencatat reaksi pasien untuk lebih mengembangkan hasil kesehatan pasien seperti yang diharapkan (Siregar, 2019).

Implementasi pada Ny. A dari tanggal 18 Oktober 2023 sampai 20 Oktober 2023, selama respon pelaksanaan terus mengalami peningkatan dari hari ke hari. Berdasarkan hasil penelitian bahwa hasil ROM aktif dilakukan pada bagian ekstremitas bagian kiri, akan tetapi ROM Pasif dilakukan pada ekstremitas bagian kanan. Meningkatnya kekuatan otot pada Ny. A salah satunya menggunakan terapi farmakologi yaitu diberikan injeksi citicoline 3x500 Mg dan injeksi mecobalamin 1x1. ROM aktif dilakukan pada setiap pagi dan sore hari dengan waktu setiap latihan 20 menit. Menurut (Anggriani et al., 2018) latihan rentang gerak pasif dilakukan pada kelompok eksperimen selama 48 jam pertama setelah masuk rumah sakit sebanyak 6 hingga 8 kali latihan selama 30 menit.

### **Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi adalah perbandingan terencana dan sistematis antara tujuan atau hasil dasar yang ditetapkan selama tahap perencanaan dan hasil akhir yang terlihat. Klien dan profesional kesehatan lainnya dilibatkan dalam proses evaluasi yang sedang berlangsung. (Purba, 2019).

Intervensi dan implementasi yang dilakukan memiliki tujuan, setelah tiga hari asuhan keperawatan, Ny. A bisa mencapai kriteria temuan peningkatan kekuatan otot, klien tampak segar, penurunan rasa nyeri, keadaan umum membaik, klien memahami latihan gerak ROM pasif yang dipraktekkan oleh perawat. Meningkatnya kekuatan otot pada Ny. A salah satunya menggunakan terapi farmakologi yaitu diberikan injeksi citicoline 3x500 Mg dan injeksi mecobalamin 1x1. Evaluasi hari pertama pada Ny. A mengatakan tidak bisa menggerakkan kaki dan tangan sebelah kanan, kekuatan otot ekstremitas 1111 (tidak terdapat gerakan, namun kontraksi otot dapat dirasakan), klien tampak lemah, gerakan terbatas, gerakan tidak terkoordinasi, masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik belum teratasi. Evaluasi hari kedua klien mengungkapkan bahwa tidak bisa menggerakkan kaki kanan dan tangan kanannya perlahan, dengan kekuatan otot 1111 (tidak ada gerakan, namun kontraksi otot dapat dirasakan), gerakan terbatas, gerakan tidak terkoordinasi, masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik belum teratasi. Evaluasi hari ketiga klien mengatakan bisa menggerakkan kaki kanan dan tangan kanan sedikit, kekuatan otot ekstremitas kanan 2222 (gerakan anggota tubuh, tetapi tidak melawan gravitasi), rentang gerak belum leluasa, gerakan terkoordinasi, klien tampak segar, keadaan umum membaik, klien memahami latihan gerak ROM yang dilakukan oleh perawat, klien kooperatif saat dilakukan ROM masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik teratasi sebagian, rencana tindakan dihentikan.

**KESIMPULAN**

Kesimpulan dari penelitian ini menyatakan bahwa tindakan Range Of Motion terbukti efektif dalam membantu pengeluaran sputum berlebih pada klien CVA Infark di RSUD Dr. H. Koesnadi Bondowoso.

**Saran**

Saran bagi tenaga kesehatan diharapkan bisa dapat mengedukasi keluarga pasien mengenai cara mengenali tanda dan gejala pada CVA Infark dan juga bagaimana cara merubah pola hidup untuk lebih baik lagi. Karena hal tersebut sangat membantu dalam pencegahan terjadinya CVA Infark yang berlanjut pada generasi berikutnya.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Anggraeni, L. D., & Widada, W. (2023). Asuhan Keperawatan dengan Gangguan Mobilitas Fisik Pada Klien CVA Infark (Cerebrovaskuler Accident). *Health & Medical Sciences*, 1(4), 1–10. <https://doi.org/10.47134/phms.v1i4.53>
- Anggraheni, F. D. (2020). *Asuhan Keperawatan Pada Tn. J Dengan Diagnosa Medis CVA (Cerebro Vascular Accident) Infark Di Ruang Krissan RSUD Bangil Pasuruan*.
- Anggriani, A., Zulkarnain, Z., Sulaiman, S., & Gunawan, R. (2018). Pengaruh ROM (Range Of Motion) Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Pada Pasien Stroke Non Hemorag. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*, 3(2), 64. <https://doi.org/10.34008/jurhesti.v3i2.46>
- Aritonang, C. R. L., Retnaningsih, R., & Husni, A. (2018). Hubungan Kadar Neuron Specific Enolase Serum Terhadap Luaran Klinis Neurologis Pasien Stroke Iskemik Akut. *Majalah Kedokteran Neurosains Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia*, 36(1). <https://doi.org/10.52386/neurona.v36i1.53>
- Bella, C., Inayati, A., & Immawati, I. (2021). Penerapan Range of Motion (Rom) Pasif Untuk Mengatasi Masalah Keperawatan Hambatan Mobilitas Fisik Pada Pasien Stroke Non Hemoragik Di Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(2), 216–222. <http://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/203>
- Chrisanto, E. Y., Ernita, C., Erlianti, F., Umsani, U., & Putri, E. L. (2022). Penyuluhan kesehatan tentang stroke. *JOURNAL OF Public Health Concerns*, 2(3), 131–134. <https://doi.org/10.56922/phc.v2i3.203>
- Darmawan, I., Wahyuni, E., & Anugrahwati, R. (2023). *Studi Kasus: Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Stroke Non Hemoragik Di Rumah Sakit Hermina Bekasi*. 6(1), 23–31.
- Fitrah, N., & Karmila. (2020). Pengaruh Latihan Range Of Motion (ROM) Aktif Terhadap Keaktifan Fisik Lansia Di Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia (LKS-LU) Pangesti Lawang. *37th European Photovoltaic Solar Energy Conference (EUPVSEC)*, 16(1), 90.
- Fitriyani, & Irawan, W. I. (2023). Stroke Hemoragik pada Pasien dengan Riwayat Stroke Iskemik. *Medula*, 13(7), 1248–1252. <https://doi.org/10.53089/medula.v13i7.893>
- Handayani, F. (2019). Pengetahuan tentang Stroke, Faktor Risiko, Tanda Peringatan Stroke, dan Respon Mencari Bantuan pada Pasien Stroke Iskemik. *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah*, 2(2), 12. <https://doi.org/10.32584/jikmb.v2i2.406>
- Herniyatun, H., Gombong, U. M., Haerianti, M., Barat, U. S., & Yuwanto, M. A. (2023). *eBOOK- Metodologi Keperawatan (1103) compressed (Issue July)*.
- Idris, F. F., & Fitriana, L. (2024). *Analisa Perbedaan Variasi Recon Type Terhadap Informasi Citra Pada Pemeriksaan CT Scan Kepala Kasus Stroke Iskemik*. 5, 2251–2258. <https://doi.org/10.31004/jkt.v5i1.25986>
- Kasiati, & Rosmalawati. (2016). Langkah Awal Pengkajian Dalam Proses Keperawatan. *INA-Rxiv*, 1, 1–8. <https://osf.io/preprints/inarxiv/6jpgc/>
- Kurniati, D. (2019). Implementasi Dan Evaluasi Keperawatan. *Health and Pyhysical Education*, September, 1–6.

- Laksono, B. B. (2019). Kadar Gula Darah, Tekanan Darah dan Mortalitas Pasien dengan Cerebrovascular Accidents Berulang. *Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 10(1), 87–90.
- Malla Avila, D. E. (2022). Asuhan Keperawatan Pada Pasien CVA (Cerebrovascular Accident) Dengan Masalah Keperawatan Defisit Perawatan Diri. 8.5.2017, 2003–2005.
- Mardiana, S. S., Hidayah, N., Asiyah, N., & Noviani, R. (2021). The Correlation Of Stroke Frequency And Blood Pressure With Stroke Severity In Non Hemorrhagic Stroke Patients Hubungan Frekuensi Stroke Dan Tekanan Darah Dengan Keperawatan Stroke Pada Pasien Stroke Non Hemoragik. *Proceeding of The 14th University Research Colloquium : Seri Kesehatan*, 960–978.
- Nuzulah, V. (2019). Asuhan Keperawatan Pada Ny. K Dengan Diagnosa Medis Cerebro Vaskuler Accident (CVA) Infark Di Ruang ICU Central Rumkital Dr. Ramelan Surabaya.
- Purba, A. O. (2019). Pelaksanaan Evaluasi Untuk Mengukur Pencapaian Dalam Pemberian Asuhan Keperawatan. *Jurnal Keperawatan*, 1–6. <https://doi.org/10.31227/osf.io/nvkpt>
- Purwanto, N. (2019). Variabel Dalam Penelitian Pendidikan. *Jurnal Teknodik*, 6115, 196–215. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.554>
- Puspitasari, P. N. (2020). Hubungan Hipertensi Terhadap Kejadian Stroke. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(2), 922–926. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i2.435>
- Que, B. J., & Van Afflen, Z. C. (2019). Stroke Iskemik Emboli Dengan Transformasi Hemoragik. *Molucca Medica*, 10, 83–93. <https://doi.org/10.30598/molmed.2017.10.2.83>
- Sasongko Prapto, D., & Khasanah, S. (2023). Penerapan Range Of Motion (ROM) Pada Asuhan Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik Stroke Hemoragik. *Penelitian Perawat Profesional*, 5(November), 1507–1514. <https://doi.org/10.37287/jppp.v5i4.1738>
- Silfia, M. (2021). Asuhan Keperawatan Pada Ny. M Dengan Gangguan Mobilitas Fisik Pada Diagnosa Medis CVA Infark Di Desa Kepel Bugul Kidul Pasuruan. *Karya Tulis Ilmiah*, 19. [www.smapda-karangmojo.sch.id](http://www.smapda-karangmojo.sch.id)
- Siregar, R. S. (2019). Implementasi Keperawatan Sebagai Wujud Dari Perencanaan Keperawatan Guna Meningkatkan Status Kesehatan Klien. *Journal Keperawatan*, 3(42), 23–26. <https://osf.io/8ucph/download>
- Sultradewi Kesuma, N. M. T., Krismashogi Dharmawan, D., & Fatmawati, H. (2019). Gambaran faktor risiko dan tingkat risiko stroke iskemik berdasarkan stroke risk scorecard di RSUD Klungkung. *Intisari Sains Medis*, 10(3), 720–729. <https://doi.org/10.15562/ism.v10i3.397>
- Syafridayani, F. (2019). "Pentingnya Perencanaan Asuhan Keperawatan". 1–6. <https://doi.org/https://doi.org/10.31219/osf.io/8ucph>
- Tampubolon, K. N. (2020). Tahap-Tahap Proses Keperawatan Dalam Pengoptimalan Asuhan Keperawatan. *Tahap Tahap Proses Keperawatan*, 7–8. <https://osf.io/preprints/5pydt/>
- Tim pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *SDKI*. Dewan pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.