

# KETERLIBATAN KELUARGA MENINGKATKAN EFEKTIVITAS *FOOT ELEVATION 30°* PASIEN ACS DENGAN HIPOTENSI DI RUANG ICCU: CASE REPORT

<sup>1</sup>Adila Dewi Saputri\* <sup>2</sup>Christina Yeni Kustanti, <sup>3</sup>Mulyani Her Krisnamurti

<sup>1</sup>STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

<sup>2</sup>STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

<sup>3</sup>Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta

[aadiladewi@gmail.com](mailto:aadiladewi@gmail.com)

## ABSTRAK

*Acute Coronary Syndrome (ACS)* adalah menyempitnya pembuluh arteri coroner karena pengendapan kolesterol, kalsium dan lemak (*atherosclerosis*) sehingga menyebabkan *iskemik miokardium* yang meliputi *Unstable Angina Pectoris (UAP)*, *Non-ST Elevation Myocardial Infarction (NSTEMI)* dan *ST Elevation Myocardial Infarction (STEMI)*. *Foot elevation 30°* dilakukan dua kali sehari selama 10 menit dalam tiga hari, hasilnya tekanan darah pasien stabil dan dalam batas normal. Saat pengkajian tekanan darah pasien 80/50 mmhg, setelah dilakukan intervensi selama tiga hari tekanan darah pasien 110/80 mmhg. Penatalaksanaan perawatan jantung akut dan perubahan posisi melalui intervensi *foot elevation 30°* yang diberikan kepada pasien terbukti efektif dilakukan pada pasien yang mengalami ketidakstabilan tekanan darah dan hipotensi pada pasien ACS dengan bantuan terapi pengobatan dan dukungan keluarga. Pasien, keluarga, dan perawat diharapkan mampu melakukan intervensi *foot elevation 30°* sebagai terapi non farmakologis untuk meningkatkan tekanan darah pada pasien ACS dengan Hipotensi, karena terbukti dapat meningkatkan tekanan darah pasien.

Kata Kunci: Elevasi kaki 30°, Tekanan Darah, ACS.

## ABSTRACT

*Acute Coronary Syndrome (ACS)* is the narrowing of the coronary arteries due to the buildup of cholesterol, calcium, and fat (*atherosclerosis*), leading to myocardial ischemia, which includes *Unstable Angina Pectoris (UAP)*, *Non-ST Elevation Myocardial Infarction (NSTEMI)*, and *ST Elevation Myocardial Infarction (STEMI)*. A *30° foot elevation* was carried out twice daily for 10 minutes over three days, resulting in stable blood pressure within normal limits. Result: At the initial blood pressure assessment, the patient's blood pressure was 80/50 mmHg, and after three days of intervention, the patient's blood pressure increased to 110/80 mmHg. The management of acute heart care and position changes through a *30° foot elevation* intervention provided to patients has been proven effective for patients experiencing blood pressure instability and hypotension in ACS patients with the help of medication therapy and family support. Patients, families, and nurses are expected to be able to perform the *30° foot elevation* intervention as a non-pharmacological therapy to increase blood pressure in ACS patients with hypotension, as it has been proven to improve patients' blood pressure.

Keywords: *30° Leg Elevation, Blood Pressure, ACS*

## PENDAHULUAN

Acute Coronary Syndrome (ACS) disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya riwayat penyakit hipertensi, Diabetes Mellitus (DM), jantung, dan dyslipidemia (Latif 2025). Faktor risiko lain yang menyebabkan terjadinya ACS ini adalah kebiasaan merokok, obesitas, usia, jenis kelamin, dan gaya hidup yang tidak sehat. ACS apabila tidak segera ditangani akan menimbulkan beberapa komplikasi yaitu: gangguan hemodinamik, aritmia, gagal jantung, syok kardiogenik dan hipotensi (Suryawan 2023). Syok kardiogenik adalah gangguan pada jantung dimana jantung tiba-tiba tidak dapat memompa cukup darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi tubuh (Nugroho 2021). Syok kardiogenik ditandai dengan nyeri dada, sesak, nadi teraba lemah, kulit tampak pucat, tekanan darah rendah (hipotensi). Hipotensi dapat menjadi salah satu komplikasi yang diakibatkan dari ACS.

Penatalaksanaan yang dapat dilakukan untuk menjaga tekanan darah tetap stabil yaitu dengan menggunakan dua cara farmakologis dan nonfarmakologis. Penatalaksanaan non farmakologis untuk tekanan darah yaitu dengan cara terapi relaksasi, massage, akupuntur, dan pengaturan posisi (PPNI 2018).

Pengaturan posisi adalah tindakan yang dilakukan dengan menempatkan bagian tubuh untuk meningkatkan kesehatan fisiologis atau psikologis pasien (PPNI 2018). Beberapa posisi yang dapat dilakukan yaitu posisi duduk, *supinasi*, *lateral*, *semi fowler*, *lateral*, *sims*, *prone*, *trendelenburg*, *litotomi*, *knee-chest*, *dorsal recumbent*, dan *foot elevation* (Kartika 2019). *Foot elevation* adalah posisi anggota gerak tubuh bagian bawah lebih tinggi daripada jantung yang tujuannya meningkatkan kembali aliran balik vena dan mengurangi tekanan pada pembuluh darah sehingga dapat memperbaiki tekanan darah *systolic* dan *diastolic* (Arfisco, 2022). Sudut elevasi kaki yang dianjurkan 30°, 45°, 60°, dan 90° (Sukmana 2018). Sudut yang paling nyaman dilakukan dan membuat nyaman pasien yaitu posisi 30° (Sukmana 2018).

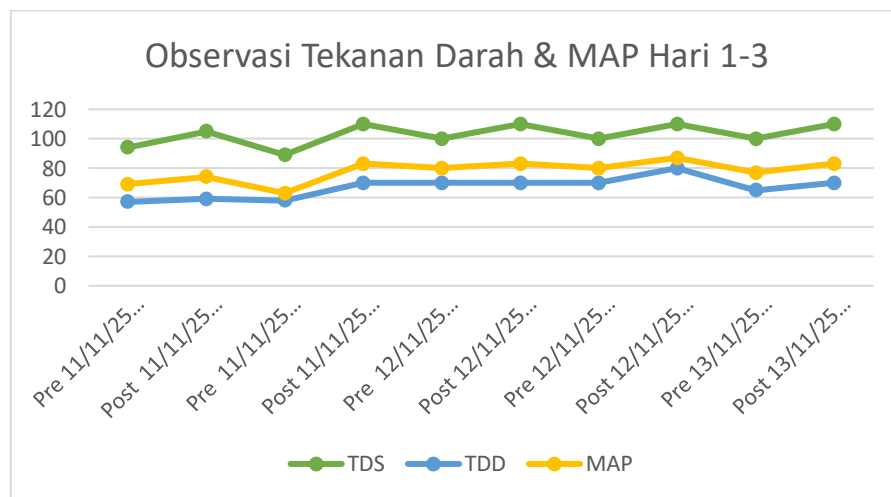
## METODE

Penelitian ini menggunakan metode case report, sampel dalam penelitian ini yaitu pasien ACS dengan Hipotensi. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 11-13 November 2025. Pelaksanaan *foot elevation 30°* dilakukan dua kali dalam sehari selama 10-15 menit, sebelum dan sesudah intervensi dilakukan pengukuran tekanan darah.

## HASIL

Grafik 1.

### Perkembangan Data Tekanan Darah & MAP Pasien



### Analisis Data:

Grafik 1 menunjukkan adanya perubahan tekanan darah dan MAP pada hari pertama 11 November 2025 intervensi pertama sebelum dilakukan intervensi *foot elevation 30°* TD: 94/57 mmhg (69 mmhg) menjadi 105/59 mmhg (74 mmhg), sedangkan intervensi kedua dari TD 89/58 mmhg (63 mmhg) menjadi 110/70 mmhg (83 mmhg). Pada hari kedua 12 November 2025 intervensi yang pertama sebelumnya TD: 100/70 mmhg (80 mmhg) menjadi 110/70 mmhg (83 mmhg), sedangkan pada intervensi kedua TD: 100/70 mmhg (80 mmhg) menjadi 110/80 mmhg (87 mmhg). Pada hari ketiga 13 November 2025 intervensi yang dilakukan hanya 1x yakni pre intervensi TD: 100/65

mmhg (77 mmhg) menjadi 110/70 mmhg (83 mmhg). Selanjutnya peneliti tidak melakukan intervensi pasien pulang. Sebelum pasien pulang, pasien mengatakan bahwa merasa lebih nyaman setelah dilakukan pindah ruangan ke Catleya dikarenakan bisa ditemani oleh keluarganya.

## **PEMBAHASAN**

Penatalaksanaan yang dapat mengatasi ACS dibagi menjadi dua yakni medis dan keperawatan. Penatalaksanaan medis ACS yaitu dengan memberikan terapi pengobatan menggunakan nitrat (vasodilator yang mampu memperlebar dinding pembuluh darah). Sejalan dengan penelitian Nindia tahun 2022 mengatakan bahwa Isosorbid dinitrat adalah obat yang paling umum digunakan dengan cepat meredakan angina pectoris dalam beberapa menit karena mampu melebarkan pembuluh darah (vasodilator), aliran darah ke jantung lebih lancar dan beban kerja jantung berkurang. Penatalaksanaan non farmakologis ACS dapat dilakukan dengan terapi oksigen, monitor EKG dan TTV, Perubahan Posisi. Untuk mengatasi penurunan curah jantung terkhusus kestabilan tekanan darah, peneliti memberikan intervensi keperawatan foot elevation 30° yang dilakukan 3 hari selama 10 menit 2x sehari. Foot elevation 30° merupakan terapi non farmakologis yang dapat membantu menstabilkan tekanan darah dengan cara meninggikan anggota gerak bawah lebih tinggi dari jantung. Vena sentral lebih rendah dari jantung dengan posisi kaki lebih tinggi dari jantung memungkinkan darah dapat selalu mengalir melalui jantung dan mencegah darah terakumulasi di ekstremitas bawah karena darah akan terus mengalir dari kaki ke jantung (Arfisco, 2022). Intervensi keperawatan *foot elevation 30°* dilakukan pada tanggal 11-13 November 2025. Sebelum dan setelah dilakukan tindakan peneliti melakukan pemeriksaan tekanan darah. Terjadi penurunan tekanan darah setelah peneliti memberikan intervensi foot elevation 30°. Menurut Inggar, 2023 selisih tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan foot elevation 30° yaitu  $0,000 < 0,05$ . Nilai selisih MAP sebelum dan sesudah perlakuan yaitu  $0,000 < 0,05$ . Tindakan yang cepat dan tepat dalam mengatasi penurunan tekanan darah atau hipotensi yaitu dengan mengatur posisi tubuh

pasien dengan elevasi kaki (Mahmudah, 2022). Tindakan elevasi pada ekstremitas dapat memberikan autotransfusi sebanyak 400-500 ml darah sehingga resistensi vaskuler perifer total mengalami peningkatan. Selanjutnya terjadinya dilatasi vena perifer dengan akumulasi darah pada ekstremitas menurun, sehingga aliran darah ke jantung menjadi meningkat kemudian menyebabkan meningkatnya tekanan darah (Arfisco, 2022). Elevasi kaki dapat menyebabkan adanya perbedaan dari tekanan kaki dan bagian jantung. Elevasi mampu membantu aliran darah balik vena karena translokasi darah dari ekstremitas bawah hingga ke jantung. Sehingga terjadi peningkatan pada stroke volume dan curah jantung (Gill et al. 2019). Kontraindikasi pada intervensi foot elevation 30° yaitu: pasien dengan compartment syndrome. Elevasi kaki 30° pada pasien dengan compartment syndrome tidak dapat dilakukan karena dapat meningkatkan tekanan dalam kompartemen otot, karena dapat menyebabkan kerusakan jaringan dan memperparah kondisi iskemia dan kerusakan jaringan karena mengganggu aliran darah (Safitri 2023).

Pada tanggal 12-13 November 2025, Bp. D dilakukan pindah ruangan ke Ruang Catleya sehingga intervensi foot elevation 30° dilakukan di bangsal biasa. Respon Bp. D setelah mendapatkan intervensi pada hari kedua ini adalah pasien mengatakan lebih nyaman dibandingkan saat intervensi di hari pertama sebelum pindah ruangan. Pasien lebih nyaman karena bisa ditemani oleh keluarganya, pasien juga mengatakan nyeri dada hilang dan sesak nafas berkurang. Terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan motivasi pengendalian tekanan darah dibuktikan dengan hasil  $p\text{ value}=0,23<0,05$  (Hoky, 2022). Dukungan keluarga yang diberikan secara konsisten dapat mempengaruhi perilaku kesehatan pasien, sehingga keluarga memiliki peran penting dalam pengelolaan tekanan darah pasien (Effendi, 2017). Keluarga sebagai support system terpenting untuk para lansia mengatasi permasalahan tekanan darah. Keluarga diperlukan untuk menjaga kesehatan untuk meningkatkan semangat lansia untuk menerima pengobatan (Effendi, 2017). Bentuk dukungan keluarga dapat berupa dukungan emosi, dukungan informasi, instrumental, dan penilaian (Safitri 2023).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil observasi kasus pada Bp. D dengan diagnosis UAP DD NSTEMI dapat disimpulkan bahwa penatalaksanaan perawatan jantung akut dan perubahan posisi melalui intervensi *foot elevation 30°* yang diberikan kepada pasien terbukti efektif dilakukan pada pasien yang mengalami ketidakstabilan tekanan darah dan hipotensi pada pasien ACS dengan bantuan terapi pengobatan dan dukungan keluarga. Hal ini dibuktikan dengan pada hari pertama sebelum dilakukan intervensi tekanan darah pasien dibawah normal yaitu 80/50 mmhg. Setelah 3 hari diberikan intervensi *foot elevation 30°*, tekanan darah pasien stabil 110/70 mmhg (83 mmhg), nyeri dada hilang, sesak nafas hilang, pasien pindah ke bangsal biasa dan pada hari ketiga pasien pulang. Pasien, keluarga, perawat dan Rumah Sakit diharapkan mampu melakukan intervensi *foot elevation 30°* sebagai terapi non farmakologis untuk meningkatkan tekanan darah pada pasien ACS dengan Hipotensi, karena terbukti dapat meningkatkan tekanan darah pasien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Effendi, and Larasati. 2017. "Dukungan Keluarga Dalam Manajemen Penyakit Hipertensi." *Universitas Lampung* 6:34–45.
- Gill, Fligelstone, Keating, Jayne, Renton, and Sherman. 2019. "Diagnosing and Treating Well Leg Compartment Syndrome after Pelvic Surgery." *The Brithish Journal of Surgery* I(1156–1166).
- Hoky, Resty, Br Siahaan, and Wasisto Utomo. 2022. "Hubungan Dukungan Keluarga Dan Efikasi Diri Dengan Motivasi Lansia Hipertensi Dalam Mengontrol Tekanan Darah." 5(1).
- Kartika, Delima. 2019. "Pengaruh Pengaturan Posisi Terhadap Lama Pemulihan." *Jurnal Kesehatan Perintis* 6(2355–9853):35–41.
- Latif. 2025. "Faktor-Faktor Yan Mempengaruhi Keberhasilan Penanganan Pasien Gawat Darurat Dengan Sindrom Koroner Akut: Literature Review." *Universitas Muhammadiyah Magelang* 13.
- Mahmudah, Rifa, and Rian Tasalim. 2022. "Hubungan Dukungan Keluarga Dan Peran Perawat Terhadap Motivasi Pengendalian Tekanan Darah Pada Penderita

- Hipertensi.” 1(4):284–94. doi:10.54259/sehatrakyat.v1i4.1102.
- Nugroho, David. 2021. “Asuhan Keperawatan Pasien Penyakit Jantung Acute Coronary Syndrome (Acs) Dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi.” *Univ Kusuma Husada* 4.
- Oroh, Arfisco, and Danang. 2022. “Pengaruh Elevasi Kaki Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Sectio Caesaria Dengan Spinal Anestesi Di Instalasi Kamar Bedah Rumah Sakit Tk.Ii Robert Wolter Mongisidi Manado.” *Universitas Harapan Bangsa* 3(6857–6864):7.
- PPNI. 2018. *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi Dan Tindakan Keperawatan*. II. edited by PPNI. Jakarta.
- Safitri. 2023. “Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Perilaku Pengendalian Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Simpang Iv Sipin Kota Jambi.” 1(1496–1504):22.
- Sukmana. 2018. “Pengaruh Penggunaan Erless (Edema Reduction Leg Elevator Stainless Steel) 30° Dan 45° Terhadap Sirkulasi Perifer.” *Jurnal Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan* 1:1–14.
- Suryawan. 2023. *Buku Ajar Sindrom Koroner Akut*. 1st ed. edited by Ardianto. Surabaya: Airlangga University.