

## Penerapan Webinar Dalam Upaya Peningkatan Pengetahuan Tentang Manajemen Pasien Dengan Sindrom Koroner Akut

Ade Zayu Cempaka Sari<sup>1\*</sup>, Kamsiah<sup>2</sup>, Kheli Fitria Annuril<sup>3</sup>, Mercy Nafratilova<sup>4</sup>, Ari Susanto<sup>5</sup>, Andra Saferi Wijaya<sup>6</sup>

<sup>1,3,4,5,6</sup> Pusat Pengembangan Pendidikan, Poltekkes Kemenkes Bengkulu

### Article history

Received : 5 Desember 2023

Revised : 30 Desember 2023

Accepted : 28 Januari 2024

### \*Corresponding author

Email:

ade\_zayu@poltekkesbengkulu.ac.id

### Abstrak

Penyakit Jantung Koroner adalah pembunuh nomor satu dan jumlah kejadiannya terus meningkat dari tahun ke tahun. Sindrom Koroner Akut memiliki kaitan yang substansial dengan morbiditas dan mortalitas serta memberikan beban keuangan yang besar pada sistem layanan kesehatan. Kemajuan diagnostik dan terapeutik selama beberapa dekade terakhir telah secara signifikan meningkatkan hasil kesehatan pasien dengan sindrom koroner akut. Sindrom koroner akut merupakan penyakit multifaktorial, yang dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti hipertensi, DM dan kebiasaan merokok. Tujuan dari seminar daring ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan peserta tentang definisi, faktor risiko dan penatalaksanaan sindrom koroner akut. Metode yang digunakan adalah dengan mengadakan webinar dan evaluasi pengetahuan tentang manajemen pasien dengan sindrom koroner akut. Kegiatan webinar dilaksanakan 1 hari dengan 4000 pendaftar. Pelaksanaan webinar diikuti oleh 1649 peserta yang mengisi link absensi. Peserta yang mengisi link pretest sebanyak 721 peserta dan posttest sebanyak 1297 peserta. Sebanyak 657 yang mengisi kedua link Pretest dan Posttest. Dari hasil evaluasi pengetahuan menunjukkan terdapat peningkatan rerata skor pengetahuan peserta pada saat pretest sebesar 29,95 % meningkat menjadi 46,91% saat posttest dengan Pvalue=0,000. Untuk meningkatkan pengetahuan dapat menggunakan webinar.

Kata Kunci: sindrom, coroner, akut, penyakit, jantung, webinar

### Abstract

Coronary heart disease is the number one killer and its incidence is increasing year by year. Acute Coronary Syndrome has a substantial association with morbidity and mortality and imposes a large financial burden on the healthcare system. Diagnostic and therapeutic advances over the past few decades have significantly improved the health outcomes of patients with acute coronary syndrome. Acute coronary syndrome is a multifactorial disease, which is influenced by many factors, such as hypertension, DM and smoking habits. The purpose of this online seminar is to increase participants' knowledge about the definition, risk factors and management of acute coronary syndrome. The method used is to hold a webinar and evaluate knowledge about the management of patients with acute coronary syndrome. The webinar activity was held for 1 day with 4000 registrants. The webinar was attended by 1649 participants who filled in the attendance link. Participants who filled in the pretest link were 721 participants and posttest were 1297 participants. 657 participants filled in both links (Pretest and Posttest). From the results of the pretest and posttest knowledge evaluation, it shows that there is an increase in the average participant knowledge score at the pretest of 29.95%, increasing to 46.91% at the posttest, with Pvalue = 0.000. To increase knowledge can use webinars.

Keywords: syndrome, coroner, acute, disease, heart, webinar

## PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular yang cenderung meningkat dan memiliki dampak di Dunia, baik negeri berkembang maupun negara maju yaitu penyakit jantung koroner (Kementerian Kesehatan RI, 2019). DI Indonesia, Penyakit Jantung Koroner (PJK) adalah pembunuhan nomor satu dan jumlah kejadiannya terus meningkat dari tahun ke tahun (Zahara et al., 2014). Sindrom Koroner Akut (SKA) memiliki kaitan yang substansial dengan morbiditas dan mortalitas serta memberikan beban keuangan yang besar pada sistem layanan kesehatan (Smith et al., 2015). Sindrom Koroner Akut (SKA) adalah penyebab kematian tertinggi di Dunia, sebesar 7,4 juta kematian pada tahun 2015 dan diperkirakan akan mencapai 23,3 juta kematian pada tahun 2030 (Muhibbah et al., 2019). Angka morbiditas dan mortalitas yang sangat tinggi pada sindrom koroner akut terlihat salah satunya di rumah sakit akibat STEMI di Eropa yang angka kematianya mencapai 6 - 14% (Ginanjar, 2017).

Sindrom Koroner Akut (SKA) merupakan penyakit pada dinding arteri koroner yang mengalami perubahan patologis sehingga menyebabkan terjadinya iskemik miokardium, UAP (Unstable Angina Pectoris) serta Infark Miokard Akut (IMA) seperti Non-ST Elevation Myocardial Infarct (NSTEMI) dan ST Elevation Myocardial Infarct (STEMI) (Maulidah et al., 2022; Tumade et al., 2016). Sebagian besar SKA adalah manifestasi akut dari plak ateroma pembuluh darah koroner yang koyak atau pecah (Irmalita et al., 2015). Sekitar 50% pasien dengan infark miokard elevasi segmen ST (STEMI) menderita penyakit arteri koroner multivaskular, suatu kondisi yang dikaitkan dengan peningkatan kejadian kejadian iskemik berulang dan kematian yang lebih tinggi (Montone et al., 2020). Salah satu penyebab kematian pada sindrom koroner akut yaitu terjadinya komplikasi Major Adverse Cardiac Events (MACE) yang salah satu prediktornya adalah depresi dan ansietas (Sari et al., 2019). Depresi dan SKA memiliki hubungan timbal balik yang signifikan, tingginya kejadian depresi pasien SKA dapat meningkatkan risiko gangguan respon fisiologis endothelium seperti peningkatan disfungsi endotel, yang berdampak besar pada keadaan jantung (Amni et al., 2022).

Berdasarkan data Riskesdas 2018, kejadian Penyakit Jantung berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia sebesar 1,5%, dengan prevalensi tertinggi terdapat di Provinsi Kalimantan Utara 2,2%, DIY 2%, Gorontalo 2%. Selain ketiga provinsi tersebut, terdapat pula 8 provinsi lainnya dengan prevalensi yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan prevalensi nasional. Delapan provinsi tersebut adalah, Aceh (1,6%), Sumatera Barat (1,6%), DKI Jakarta (1,9%), Jawa Barat (1,6%), Jawa Tengah (1,6%), Kalimantan Timur (1,9%), Sulawesi Utara (1,8%) dan Sulawesi Tengah (1,9%). Berdasarkan jenis kelamin, Prevalensi PJK lebih tinggi pada perempuan (1,6%) dibandingkan pada laki-laki (1,3%) (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Sindrom Koroner Akut (SKA) banyak ditemukan pada populasi lanjut usia diatas 40 tahun namun sekarang kejadian ACS ditemukan terjadi pada populasi muda (Indah et al., 2020).

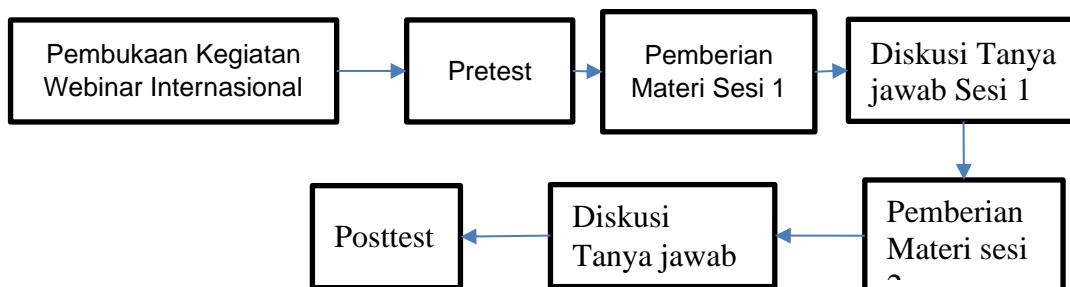
Kemajuan diagnostik dan terapeutik selama beberapa dekade terakhir telah secara signifikan meningkatkan hasil kesehatan pasien dengan sindrom koroner akut (Damluji et al., 2023). Penatalaksanaan sindrom koroner akut telah menjadi pusat sejarah yang mengesankan sejumlah penelitian yang menghasilkan peningkatan hasil yang signifikan selama 50 tahun terakhir

(Guedeney & Collet, 2020). Kunci komponen dalam penatalaksanaan SKA meliputi revaskularisasi koroner bila diindikasikan; inisiasi yang cepat terapi antiplatelet ganda dan antikoagulasi; dan pertimbangan agen pembantu termasuk penghambat, penghambat sistem renin angiotensin, dan penghambat HmG-koenzim A reductase (Smith et al., 2015). Penatalaksanaan pasien dengan fibrilasi atrium non-katup (AF) yang disertai dengan sindrom koroner akut (ACS) mungkin sangat menantang (Potpara et al., 2014).

Sindrom koroner akut merupakan penyakit multifaktorial, yang dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti hipertensi, DM dan kebiasaan merokok (Sabebegen, Eka Musmita Yaswir & Efida, 2021). Berdasarkan hasil penelitian Prasetyo et al, (2021), terdapat hubungan antara kadar asam urat serum dan tingkat keparahan stenosis arteri koroner pada Sindrom Koroner Akut (Prasetyo et al., 2021). Evaluasi kualitas hidup dan prognosis pasien dengan penyakit kardiovaskular merupakan hal penting yang direkomendasikan untuk dilakukan, salah satunya melalui Uji jalan 6 menit (UJ6M) (Tiksnadi et al., 2019). Adapun tujuan dari seminar daring ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan peserta tentang defenisi, faktor risiko dan penatalaksanaan sindrom koroner akut..

## METODE PELAKSANAAN

Webinar Internasional ini diselenggarakan oleh Pusat Pengembangan Pendidikan Poltekkes Kemenkes Bengkulu beserta Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Bengkulu. Adapun pelaksanaan webinar dilaksanakan secara Hybrid. Pelaksanaan online melalui aplikasi zoom meeting, live Youtube. Sedangkan kegiatan dan Offline bagi panitia dan peserta mahasiswa himpunan mahasiswa jurusan kebidanan.. Sasaran dari kegiatan ini yaitu mahasiswa bidan, bidan, dan masyarakat umum. Pendekatan dalam kegiatan ini yaitu dengan metode ceramah interaktif dan diskusi yang dipandu oleh moderator. Berikut adalah bagan alur pelaksanaan kegiatan webinar internasional



**Bagan 1. Alur Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat**

Perekruit peserta webinar melalui poster yang di sebarkan diberbagai media sosial seperti WhatsApp, Instagram, Facebook dan lain sebaginya. Pada poster terdapat link pendaftaran peserta berbentuk link google form. Kemudian peserta yang mendaftar diarahkan untuk masuk ke group peserta. Link zoom, Link YouTube dan informasi terkait kegiatan pengabdian masyarakat di share melalui group dan email peserta pada google form. Kegiatan Webinar dilaksanakan 1 hari. Webinar ini mengundang 5 narasumber, yang terdiri dari 2 orang narasumber yang berasal dari luar negeri dan 3 narasumber dari dalam negeri. Narasumber dari Luar negeri yaitu Dr. Aaron Vinluan

(Assistant Professor Of Nursing At Centro Escolar University, Filliphine) dan Joem O. Gregorio, RN, MAN (Faculty, College Of Nursing, Manila Central University, Filliphine). Sedangkan narasumber dalam negeri adalah Dahrizal, S.Kep., MPH (Wakil Direktur II dan Dosen Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu), Ns. Endang Sulistiowati, M.Kep.,Sp.KMB (Perawat di Pusat Cardiovascular RS Harapan Kita) dan Andhita Ratnadiyani, M.Kep.,Ns.Sp.Kep.M.B (Dosen Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu).

Selain penyampaian materi oleh narasumber dilakukan juga evaluasi pengetahuan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan kuesioner pretest dan posttest. Bertujuan untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta, apakah terjadi peningkatan atau tidak setelah penyelenggaraan webinar. Adapun pertanyaan pretest dan posttest tersebut terdiri dari 10 pertanyaan dengan masing-masing memiliki 5 pilihan jawaban. Penyebaran pertanyaan dilakukan melalui link google formulir. 10 pertanyaan tersebut berkaitan dengan materi tentang sindrom coroner akut. Pilihan jawaban dari pertanyaan terdapat 1 jawaban benar yang diberikan nilai 1 (satu) dan jika jawaban yang dipilih salah maka akan mendapatkan nilai 0 (nol). Perhitungan total nilai dari semua pertanyaan dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$Skor\ responden = \frac{Jumlah\ soal\ benar}{Jumlah\ keseluruhan\ soal} \times 100\%$$

Kategori pengetahuan peserta dibagi menjadi 3 kategori yaitu baik, cukup dan kurang. Kategori Baik jika peserta mendapatkan skor >75%, Cukup jika peserta mendapatkan skor 61-75% dan kurang jika peserta mendapatkan skor <60%. Peserta yang mendapatkan nilai tertinggi pada posttest diberikan apresiasi dengan diumumkan pada akhir kegiatan dan diberikan hadiah berupa uang melalui e-money dapat melalui Dana/shoppePay/OVO/GoPay/transfer bank. Begitupula dengan peserta teraktif selama mengikuti Webinar juga diberikan apresiasi berupa uang melalui e-money dapat melalui Dana/shoppePay/OVO/GoPay/transfer bank.

## HASIL PEMBAHASAN

Kegiatan webinar internasional diawali dengan recruitment peserta webinar melalui media social (WhatsApp, Instagram, Facebook, dsb) dengan membagikan poster kegiatan webinar (Gambar 1). Selanjutnya peserta mendaftar melalui link pendaftaran berupa link google formulir yang tertera di poster. Link zoom meeting dan Link Youtube <https://www.youtube.com/watch?v=7StioA9V0vs>. Webinar dikirimkan melalui Group WhatsApp dan email peserta yang dicantumkan pada formulir pendaftaran.



Gambar 1. Poster Kegiatan

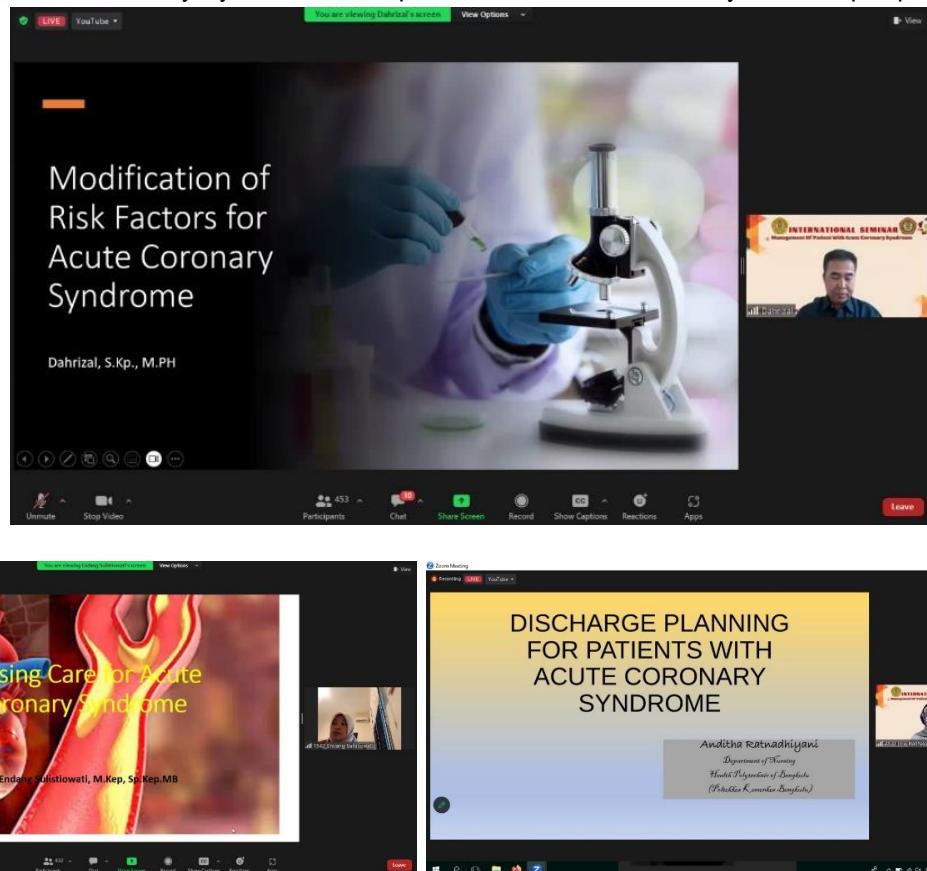
Seminar dilaksanakan 1 hari pada tanggal 23 Agustus 2023 secara daring melalui aplikasi zoom meeting dan live YouTube. Webinar ini memiliki lebih dari 4000 pendaftar. Pelaksanaan webinar diikuti oleh 1649 peserta yang mengisi link absensi yang di sebarkan saat webinar berlangsung. Peserta webinar ini berasal dari luar negeri dan dalam negeri. Peserta luar negeri berasal dari Taiwan, Thailand, filliphine. Sedangkan dalam negeri berasal dari berbagai daerah di Indonesia. Seluruh rangkaian kegiatan seminar dilaksanakan kurang lebih 5 jam. Terdiri dari pembukaan, pemaparan materi yang terbagi menjadi 2 sesi, diskusi tanya jawab dan penutupan. Untuk sesi pertama penyampaian materi tentang Trends and Issues in Cardiovascular Nursing Globally yang disampaikan oleh Dr. Aaron Vinluan , Materi kedua yaitu Application of Holistic Care and Management of Acute Coronary Syndrome yang disampaikan oleh Joem O. Gregorio, RN, MAN.



Gambar 2. Penyampaian Materi Sesi 1

Pada sesi kedua terdapat 3 materi yaitu materi tentang Modification of Risk Factors for Acute Coronary Syndromes diberikan oleh Dahrizal, Role of Nurse and Management of Acute Coronary

Syndrome oleh Ns. Endang Sulistiowati, M.Kep.,Sp.KMB SKP.,MPH dan Discharge Planning in Patients with Acute Coronary Syndrome disampaikan oleh Andita Ratnadhiyani, M.Kep.,Sp.KMB.

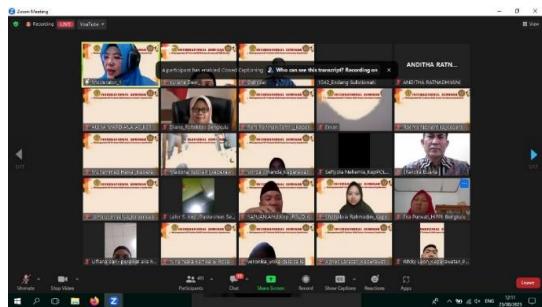


Gambar 3. Penyampaian Materi Sesi 2

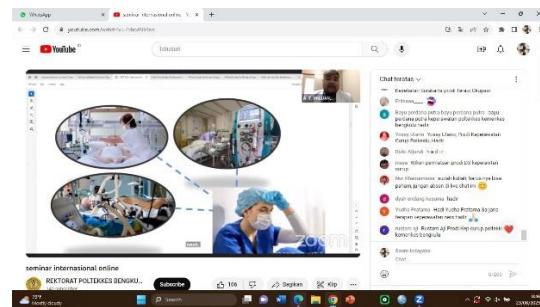
Setelah penyampaian materi pada setiap sesi, peserta diberikan kesempatan untuk bertanya dan diskusi dengan pemateri yang dipimpin oleh moderator. Berikut adalah dokumentasi ketika tanya jawab dan diskusi, dokumentasi peserta di zoom dan youtube.



Gambar 4. Diskusi Dan Tanya Jawab

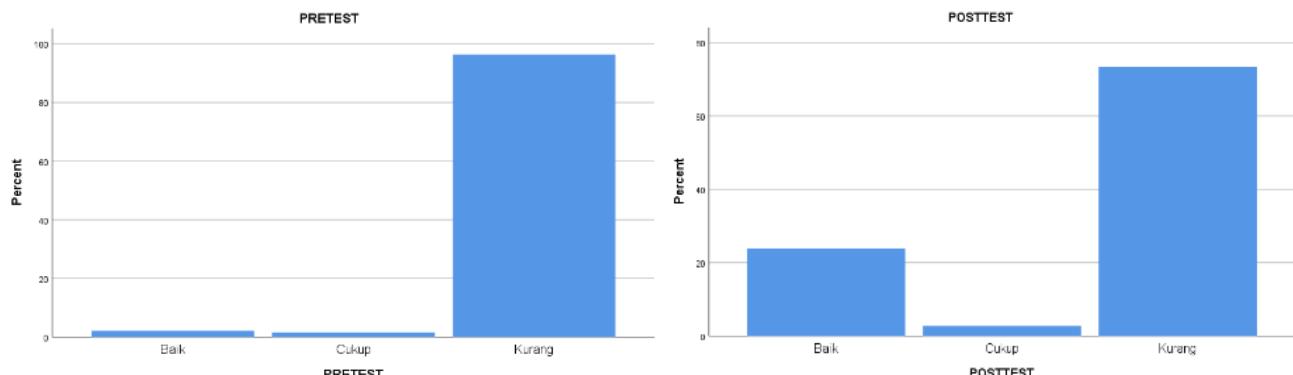


**Gambar 5. Peserta Zoom**



**Gambar 6. Peserta YouTube**

Evaluasi Pengetahuan yang termasuk dalam serangkaian kegiatan webinar. Evaluasi pengetahuan menggunakan pretest untuk mengukur pengetahuan awal peserta sebelum mengikuti webinar dan posttest untuk mengetahui pengetahuan peserta setelah penyampaian materi dan diskusi. Jumlah peserta yang mengisi link pretest sebanyak 721 peserta dan posttest sebanyak 1297 peserta. Dari jumlah Peserta tersebut dialakukan penyandingan data sehingga didapatkan sebanyak 657 yang mengisi kedua link (Pretest dan Posttest). Selanjutnya dari hasil pengisian peserta pada kedua link diolah menggunakan SPSS. Berdasarkan hasil analisis pretest dan posttest dapat terlihat peningkatan pengetahuan peserta mengenai penatalaksanaan pada pasien sindrom koroner akut. Berikut adalah tabel tingkat pengetahuan peserta:



**Grafik 1. Tingkat Pengetahuan Peserta**

Berdasarkan Grafik 1 diatas tingkat pengetahuan peserta meningkat setelah mendapatkan materi melalui penyampaian materi webinar oleh para pemateri. Rata-rata pengetahuan peserta pada saat pretest sebesar 29,95 % meningkat menjadi 46,91% saat posttest. Hal ini sejalan dengan yang diungkapkan (Fadilah et al., 2021) bahwa seminar online dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat awam mengenai kebijakan protokol kesehatan pada new normal. Artikel Adnani et al., (2023) mengungkapkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan peserta kepercayaan diri dan kompetensi mahasiswa kebidanan dalam keterampilan klinis yang signifikan melalui kegiatan webinar (Adnani et al., 2023).

## KESIMPULAN

Kegiatan Webinar Nasional dapat dapat meningkatkan rerata pengetahuan peserta sebesar 16,95%. Melalui webinar peserta juga dapat mengetahui dan meningkatkan pengetahuan peserta tentang defenisi, faktor risiko dan penatalaksanaan sindrom koroner akut.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan terutama kepada Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang telah memberikan pendanaan pada kegiatan pengabdian masyarakat. Selanjutnya kami juga mengucapkan terimakasih kepada narasumber, peserta dan seluruh tim panitia. Kepada Ikatan Alumni Poltekkes Juga kami mengucapkan terimakasih, kegiatan ini mendapatkan SKP Kredit dari PD PPNI Bengkulu.

## PUSTAKA

- Adnani, Q. E. S., Okinarum, G. Y., Susanti, A. I., Gumilang, L., Martini, N., Sari, A. Z. C., & Khaerani, I. N. (2023). Penerapan Upaya Peningkatan Kepercayaan Diri dan Kompetensi Mahasiswa Kebidanan dalam Keterampilan Klinis. Poltekita: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 4(2), 497–505. <https://doi.org/10.33860/pjpm.v4i2.1798>
- Amni, R., Akbar, Y., Nuraeni, A., & Akbar, M. R. (2022). Tingkat depresi pada pasien sindrom koroner akut di Unit Perawatan Intensif Jantung : analisis menggunakan skala depresi jantung. Jurnal Keperawatan, 20(3), 31–41. <https://doi.org/10.35874/jkp.v20i3.1063>
- Damluji, A. A., Forman, D. E., Wang, T. Y., Chikwe, J., Kunadian, V., Rich, M. W., Young, B. A., Page, R. L., Devon, H. A., & Alexander, K. P. (2023). Management of Acute Coronary Syndrome in the Older Adult Population: A Scientific Statement from the American Heart Association. In Circulation (Vol. 147, Issue 3). <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001112>
- Fadilah, M., Pariyana, P., Berlin, O., Rizqullah, M. F., & Syakurah, R. A. (2021). Pengaruh Seminar Online terhadap Pengetahuan dalam Mempersiapkan Masyarakat Awam Menghadapi New Normal. Jurnal Kesehatan Global, 4(3), 152–159. <https://doi.org/10.33085/jkg.v4i3.4996>
- Ginanjar, E. (2017). Fungsi Ginjal dan Kematian Akibat Sindrom Koroner Akut. Jurnal Penyakit Dalam Indonesia, 3(4), 175. <https://doi.org/10.7454/jpdi.v3i4.49>
- Guedeney, P., & Collet, J. P. (2020). Diagnosis and management of acute coronary syndrome: What is new and why? insight from the 2020 european society of cardiology guidelines. Journal of Clinical Medicine, 9(11), 1–16. <https://doi.org/10.3390/jcm9113474>
- Indah, A. A., Ramadhan, P. V., & Pratama, V. (2020). Acute Coronary Syndrome in Well Trained Young Adult : A Rare Cases. Cardiovascular Cardiometabolic Journal, 2(2), 69–76. <https://doi.org/10.2473/ccj.v1i2.2020.69-76>
- Irmalita, Juzar, D. A., Andrianto, Setianto, B. Y., Tobing, D. P., Firman, D., & Firdaus, I. (2015). Pedoman Tatalaksana Sindrom Koroner Akut (3rd ed.). [http://kardiologi.fk.unand.ac.id/attachments/article/166/Pedoman\\_tatalaksana\\_Sindrom\\_Koroner\\_Akut\\_2015.pdf](http://kardiologi.fk.unand.ac.id/attachments/article/166/Pedoman_tatalaksana_Sindrom_Koroner_Akut_2015.pdf)
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Laporan Nasional Riskesdas 2018. In Lembaga Penerbit Balitbangkes. [http://repository.bkpk.kemkes.go.id/3514/1/Laporan\\_Riskesdas\\_2018\\_Nasional.pdf](http://repository.bkpk.kemkes.go.id/3514/1/Laporan_Riskesdas_2018_Nasional.pdf)

- Kementerian Kesehatan RI. (2019). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/675/2019 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Sindroma Koroner Akut. In Kementerian Kesehatan RI (Vol. 2, Issue 1, pp. 1–19). <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0->
- Maulidah, M., Wulandari, S., Tholib, M. A. A., & Octavirani, D. I. P. (2022). Karakteristik Umum Penderita Sindrom Koroner Akut. *Nursing Information Journal*, 2(1), 20–26. <https://doi.org/10.54832/nij.v2i1.281>
- Montone, R. A., Niccoli, G., Crea, F., & Jang, I. K. (2020). Management of non-culprit coronary plaques in patients with acute coronary syndrome. *European Heart Journal*, 41(37), 3579–3586. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa481>
- Muhibbah, M., Wahid, A., Agustina, R., & Illiandri, O. (2019). Karakteristik Pasien Sindrom Koroner Akut Pada Pasien Rawat Inap Ruang Tulip Di Rsud Ulin Banjarmasin. *Indonesian Journal for Health Sciences*, 3(1), 6. <https://doi.org/10.24269/ijhs.v3i1.1567>
- Potpara, T. S., Lip, G. Y. H., Dagres, N., Estner, H. L., Larsen, T. B., & Blomström-Lundqvist, C. (2014). Management of acute coronary syndrome in patients with non-valvular atrial fibrillation: Results of the European Heart Rhythm Association Survey. *Europace*, 16(2), 293–298. <https://doi.org/10.1093/europace/euu008>
- Prasetyo, D. H., Nasution, S. A., Alwi, I., & Abdullah, M. (2021). Korelasi Kadar Asam Urat Serum dengan Keparahan Stenosis Arteri Koroner Pasien Sindrom Koroner Akut: Studi Meta-Analisis. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 8(1), 10. <https://doi.org/10.7454/jmdi.v8i1.459>
- Sabebegen, Eka Musmita Yaswir, R., & Efrida. (2021). Gambaran Castelli's Risk Index-1 pada Pasien Sindrom Koroner Akut di RSUP Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 10(2), 102–106. <http://jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/view/1719/1160>
- Sari, D. P., Mudjaddid, E., Ginanjar, E., & Muhadi, M. (2019). Hubungan Antara Depresi dan Ansietas Dengan Major Adverse Cardiac Event (MACE) Dalam 7 Hari Pada Pasien Sindrom Koroner Akut di RSCM. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 5(4), 159–163. <https://doi.org/10.7454/jmdi.v5i4.186>
- Smith, J. N., Negrelli, J. M., Manek, M. B., Hawes, E. M., & Viera, A. J. (2015). Diagnosis and management of acute coronary syndrome: An evidence-based update. *Journal of the American Board of Family Medicine*, 28(2), 283–293. <https://doi.org/10.3122/jabfm.2015.02.140189>
- Tiksnadi, B. B., Ambari, A. M., & Adriana, M. (2019). Uji Jalan 6 Menit (UJ6M) pada Pasien Pasca Sindrom Koroner Akut. *Indonesian Journal of Cardiology*, 40(1), 222–231. <https://doi.org/10.30701/ijc.v40i1.913>
- Tumade, B., Jim, E. L., & Joseph, V. F. F. (2016). Prevalensi Sindrom Koroner Akut Di Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode 1 Januari 2014 - 31 Desember 2014. *E-CliniC (ECI)*, 4(1), 223–230. <https://doi.org/10.35790/ecl.4.1.2016.10959>
- Zahara, F., Syafri, M., & Yerizel, E. (2014). Gambaran Profil Lipid pada Pasien Sindrom Koroner Akut di Rumah Sakit Khusus Jantung Sumatera Barat Tahun 2011-2012. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 3(2), 167–172. <https://doi.org/10.25077/jka.v3i2.74>