

LAPOTAN KEGITAN

KEPERAWATAN KARDIOVASKULAR

KULIAH SUP JANTUNG:

PENANGANAN KEGAWATDARURATAN JANTUNG



SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN

KEMENKES POLTEKKES PALU

TAHUN 2026

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit kardiovaskular masih menjadi salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas di dunia maupun di Indonesia. Kondisi kegawatdaruratan kardiovaskular seperti henti jantung (*cardiac arrest*), henti napas (*respiratory arrest*), sindrom koroner akut, aritmia maligna, syok, dan gangguan hemodinamik merupakan kondisi yang mengancam nyawa dan membutuhkan deteksi serta intervensi cepat. Keterlambatan mengenali perburukan kondisi pasien, terutama di ruang rawat inap umum, sering menjadi penyebab keterlambatan resusitasi dan meningkatkan risiko kematian yang sebenarnya dapat dicegah.

Di lingkungan rumah sakit, pasien yang mengalami perburukan umumnya menunjukkan perubahan tanda-tanda vital dan parameter fisiologis sebelum terjadi henti jantung atau henti napas. Perubahan tersebut dapat dikenali melalui sistem peringatan dini (*early warning system/EWS*). *National Early Warning Score* (NEWS) merupakan sistem skoring yang divalidasi oleh *Royal College of Physicians* dan digunakan untuk mendeteksi perburukan akut pasien secara cepat, terstandarisasi, serta menentukan tingkat eskalasi klinis. NEWS menilai parameter fisiologis utama seperti frekuensi napas, saturasi oksigen, penggunaan alat bantu napas, suhu, tekanan darah sistolik, denyut nadi, dan tingkat kesadaran. Dengan sistem ini, perawat dan dokter dapat melakukan tindakan sebelum pasien mengalami henti jantung atau gagal organ.

Selain NEWS, rumah sakit juga memerlukan sistem respons emergensi yang dikenal dengan Code Blue. Code Blue adalah sistem emergensi yang diaktifkan ketika ditemukan pasien dengan henti jantung dan/atau henti napas. Code Blue melibatkan tim medis reaksi cepat yang bertugas memberikan bantuan hidup dasar (BHD/BLS) dan bantuan hidup jantung lanjutan (ACLS) sesuai algoritme yang berlaku. Keberhasilan Code Blue sangat bergantung pada kecepatan aktivasi, kualitas CPR, kesiapan alat, kompetensi tim, serta dokumentasi yang baik.

Bagi mahasiswa keperawatan, khususnya Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan, pemahaman tentang NEWS dan Code Blue merupakan kompetensi penting yang harus dikuasai sebelum terjun ke lahan praktik. Perawat sebagai tenaga kesehatan yang berada paling dekat dengan pasien memiliki peran sentral

dalam pengkajian awal, pengukuran tanda vital, perhitungan skor EWS, pelaporan, hingga eskalasi klinis. Oleh karena itu, kegiatan Kuliah Pakar Keperawatan Kardiovaskular: Penanganan Kegawatdaruratan Jantung diselenggarakan sebagai upaya memperkuat pengetahuan, sikap, dan keterampilan mahasiswa dalam menghadapi kegawatdaruratan kardiovaskular.

Kegiatan ini menghadirkan pemateri yang kompeten di bidang keperawatan, kebijakan manajemen pelayanan kesehatan, dan kebencanaan, yaitu Dr. Surianto, S.Kep., Ns., M.P.H. Diharapkan melalui kuliah pakar ini mahasiswa mampu memahami konsep deteksi dini perburukan pasien, melakukan skoring NEWS, memahami sistem Code Blue, serta mampu mengambil keputusan klinis yang tepat dan cepat sesuai standar keselamatan pasien.

B. Landasan Hukum

Kegiatan kuliah pakar ini dilandasi oleh berbagai regulasi dan standar yang berlaku dalam pelayanan kegawatdaruratan serta keselamatan pasien, antara lain:

1. Permenkes No. 19 Tahun 2016 tentang Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu
Regulasi ini menjadi dasar penyelenggaraan sistem penanggulangan gawat darurat terpadu, termasuk koordinasi antar fasilitas pelayanan kesehatan dalam memberikan pertolongan cepat dan tepat pada kondisi gawat darurat.
2. Permenkes No. 4 Tahun 2018 tentang Kewajiban Rumah Sakit dan Pasien
Menegaskan bahwa rumah sakit memiliki kewajiban menyelenggarakan pelayanan kesehatan yang aman, bermutu, dan berorientasi pada keselamatan pasien, termasuk pelayanan kegawatdaruratan.
3. Permenkes No. 47 Tahun 2018 tentang Pelayanan Kegawatdaruratan
Pasal 3 menyebutkan bahwa pelayanan kegawatdaruratan harus memenuhi kriteria kegawatdaruratan, meliputi:
 - a. Mengancam nyawa, membahayakan diri dan orang lain/lingkungan;
 - b. Adanya gangguan pada jalan napas, pernapasan, dan sirkulasi;
 - c. Adanya penurunan kesadaran;
 - d. Adanya gangguan hemodinamik; dan/atau
 - e. Memerlukan tindakan segera.Regulasi ini juga menekankan pentingnya standar akreditasi rumah sakit, kebijakan, dan SPO dalam pelayanan gawat darurat.

4. Standar PAP 2.3 ep a dan b – Pelayanan Risiko Tinggi Rumah sakit harus memiliki kriteria fisiologis yang dapat membantu staf mengenali secara dini pasien yang kondisinya memburuk. Hal ini dapat diketahui melalui *early warning system* (EWS). Pelaksanaan EWS dapat dilakukan dengan sistem skor, dan semua staf harus dilatih untuk menggunakan EWS.
5. Standar PAP 2.4 ep a–d – Pelayanan Resusitasi Rumah sakit wajib memiliki regulasi pelayanan resusitasi yang tersedia dan diberikan selama 24 jam setiap hari di seluruh area rumah sakit. Bantuan hidup dasar harus diberikan segera saat dikenali henti jantung-paru, dan tindak lanjut harus diberikan kurang dari 5 menit.
6. Standar KPS 8.1 – Kompetensi dan Pelatihan Staf Staf rumah sakit harus diberi pelatihan pelayanan resusitasi, dan semua PPA (Pemberi Pelayanan Asuhan) mampu melakukan tindakan BHD (Bantuan Hidup Dasar).
7. Pedoman American Heart Association (AHA) dan European Resuscitation Council (ERC)
Menjadi acuan klinis dalam pelaksanaan BLS, ACLS, Code Blue, defibrilasi, manajemen jalan napas, pemberian obat emergensi, dan perawatan pasca-resusitasi.
8. Royal College of Physicians – National Early Warning Score (NEWS)
Menjadi dasar validasi ilmiah penggunaan NEWS sebagai sistem scoring peringatan dini yang terstandarisasi dalam mendeteksi perburukan pasien.

C. Tujuan Kuliah Pakar

Tujuan Umum:

Meningkatkan pengetahuan, pemahaman, sikap, dan kesiapan mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan dalam penanganan kegawatdaruratan kardiovaskular, khususnya melalui penerapan *National Early Warning Score* (NEWS) dan sistem Code Blue.

Tujuan Khusus:

1. Mahasiswa mampu memahami konsep dasar dan urgensi kegawatdaruratan kardiovaskular.

2. Mahasiswa mampu menjelaskan definisi, tujuan, dan prinsip *National Early Warning Score* (NEWS).
3. Mahasiswa mampu mengidentifikasi 6 parameter fisiologis utama NEWS beserta status kesadaran.
4. Mahasiswa mampu melakukan perhitungan skor NEWS secara benar pada pasien dewasa, anak, dan maternal.
5. Mahasiswa mampu menginterpretasikan total skor NEWS dan menentukan kategori risiko pasien.
6. Mahasiswa mampu menentukan tindakan eskalasi klinis berdasarkan skor NEWS, mulai dari pemantauan rutin hingga aktivasi Code Blue.
7. Mahasiswa memahami konsep *clinical concern overrides the score*, yaitu kewaspadaan klinis tetap lebih utama daripada angka skor.
8. Mahasiswa mampu menjelaskan definisi, tujuan, dan komponen sistem Code Blue.
9. Mahasiswa mampu mengidentifikasi kriteria aktivasi Code Blue, baik pada pasien dewasa, anak, maupun maternal.
10. Mahasiswa memahami peran dan tanggung jawab masing-masing anggota tim Code Blue, termasuk leader, compressor, circulator, airway, defibrillation, IV/drugs, dan dokumentasi.
11. Mahasiswa memahami algoritme BLS dan ACLS pada kondisi henti jantung dan henti napas.
12. Mahasiswa memahami tatalaksana pasca-resusitasi dan penentuan disposition pasien, seperti HCU, ICU, atau ruang rawat biasa.
13. Mahasiswa mampu meningkatkan kesiapan praktik klinik dalam menghadapi situasi kegawatdaruratan jantung di rumah sakit.
14. Mahasiswa mampu menjadikan keselamatan pasien sebagai budaya kerja melalui deteksi dini, komunikasi efektif, dan eskalasi tepat waktu.

D. Manfaat Kegiatan:

1. Bagi Mahasiswa: memperkuat kompetensi kognitif, afektif, dan psikomotor dalam penanganan kegawatdaruratan jantung.
2. Bagi Institusi: meningkatkan kualitas pembelajaran dan kesiapan lulusan D4 Keperawatan.

3. Bagi Profesi: mendukung peran perawat sebagai garda terdepan dalam deteksi dini dan resusitasi.
4. Bagi Pasien dan Masyarakat: meningkatkan keselamatan pasien melalui deteksi dini dan respo

BAB II

PELAKSANAAN KEGIATAN

A. Waktu dan Tempat

Hari/Tanggal	: Kamis, 24 September 2026
Waktu	: 09:00 – 12:00
Tempat	: Auditorium Kesling Poltekkes Kemenkes Palu
Kegiatan	: Kuliah Pakar Keperawatan Kardiovaskular: Penanganan Kegawatdaruratan Jantung

B. Peserta

Peserta kegiatan adalah mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan (D4 Keperawatan) Poltekkes Kemenkes Palu, terdiri dari tingkat 3 & 4 luring dan tingkat 1&2 daring

C. Pemateri

Nama	Dr. Surianto, S.Kep., Ns., M.P.H
Pendidikan	- SDN 1 Pasangkayu (1990) - SMP N 1 Pasangkayu (1993) - SMA N 1 Pasangkayu (1996) - Akper Justitia Palu (1999) - S1 Keperawatan – Universitas Gadjah Mada (UGM) - Profesi Ners – UGM (2008) - S2 Kebijakan Manajemen Pelayanan Kesehatan – UGM (2012) - S3 Konsentrasi DISASTER (Bencana) – UGM (2020)
Pekerjaan	- RSUD UNDATA - Dosen Tamu UWN - AKPER JUSTITIA

Nama Dr. Surianto, S.Kep., Ns., M.P.H

- Fak. Kedokteran UNISA

D. Susunan Acara

Waktu	Kegiatan	Penanggung Jawab
09:00 – 09:30	Pembukaan	Aisyah Adinda Meilani
09:30 – 11:30	Penyampaian Materi	Dr. Surianto, S.Kep., Ns., M.P.H
11:30 – 11:45	Diskusi & Tanya Jawab	Lucky setiawan
11:45 – 12:00	Penutup	Dr. Andi Fatmawati Syamsu, S.Kep., Ners., M.Kep., Sp.Kep.An.

RINGKASAN MATERI KULIAH PAKAR

A. National Early Warning Score (NEWS)

Definisi:

NEWS adalah sistem skoring peringatan dini yang divalidasi oleh *Royal College of Physicians* untuk mendeteksi perburukan akut pasien secara cepat dan terstandarisasi.

Parameter yang dinilai:

1. Frekuensi pernapasan
2. Saturasi oksigen (SpO₂)
3. Penggunaan alat bantu napas
4. Suhu tubuh
5. Tekanan darah sistolik
6. Denyut nadi
7. Tingkat kesadaran (AVPU)

Interpretasi skor:

1. 0–1: Normal (Hijau)
2. 2–3: Rendah (Kuning)
3. 4–6: Sedang (Orange)
4. ≥ 7 : Tinggi (Merah)

Tindakan:

1. Skor 0–4: observasi rutin.
2. Skor 3 single parameter: lapor penanggung jawab ruangan/dokter jaga.
3. Skor 5–6: monitoring tiap 1 jam, evaluasi dokter jaga.
4. Skor ≥ 7 : aktivasi Code Blue/tim medis darurat, persiapan ICU.

Prinsip penting:

Clinical concern overrides the score — jika pasien tampak kritis, jangan menunggu skor tinggi untuk melakukan eskalasi.

B. Code Blue

Definisi:

Code Blue adalah sistem emergensi rumah sakit untuk pasien dengan henti jantung dan/atau henti napas.

Tujuan:

1. Aktivasi cepat
2. Resusitasi segera (BLS dan ACLS)
3. Peralatan siap
4. CPR berkualitas tinggi
5. Perawatan pasca-arrest

Tim Code Blue:

1. Leader
2. Compressor
3. Circulator
4. Airway management
5. Defibrillator
6. IV line/fluid/drugs
7. Dokumentasi

Aktivasi:

1. Nomor darurat: 117
2. Informasi: lokasi, dewasa/anak, nama pasien, diagnosis, indikasi

Kriteria aktivasi (single criteria):

1. Airway: ancaman jalan napas, henti napas, RR >30 x/menit, SpO₂ $<90\%$
2. Circulation: henti jantung, nadi <60 atau >130 x/menit, TD sistolik <90 mmHg, urin <50 ml/4 jam
3. Neurologis: penurunan kesadaran mendadak, kejang berulang
4. Others: kondisi memburuk yang mencemaskan

Algoritme:

BLS/ACLS sesuai AHA: CPR 2 menit, defibrilasi bila shockable, epinefrin tiap 3–5 menit, amiodarone/lidokain, cari penyebab reversibel (5H dan 5T).

Pasca-resusitasi:

1. LOC 0: bangsal umum
2. LOC 1: bangsal umum dengan pengawasan
3. LOC 2: HCU
4. LOC 3: ICU
5. DNR: perawatan paliatif sesuai SOP

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan kuliah pakar berjalan lancar dan peserta menunjukkan antusiasme tinggi. Mahasiswa aktif dalam diskusi, khususnya pada perhitungan skor NEWS dan simulasi alur Code Blue. Pemateri menyampaikan materi dengan pendekatan klinis, studi kasus, dan pengalaman lapangan sehingga mahasiswa lebih mudah memahami penerapan di rumah sakit.

Pembahasan utama menekankan bahwa deteksi dini melalui NEWS dan respons cepat melalui Code Blue merupakan bagian dari *patient safety*. Skor tanpa tindakan tidak akan meningkatkan keselamatan pasien. Oleh karena itu, perawat harus mampu melakukan observasi, scoring, interpretasi, tindakan, dan evaluasi ulang secara berkesinambungan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan seluruh rangkaian kegiatan Kuliah Sup Jantung Keperawatan Kardiovaskular dengan tema “Penanganan Kegawatdaruratan Jantung” yang dilaksanakan pada hari Kamis, 24 September 2026 di Politeknik Kementerian Kesehatan Palu, dapat ditarik kesimpulan yang sangat terperinci sebagai berikut:

1. Keterlaksanaan Kegiatan

Kegiatan Kuliah Sup Jantung telah terlaksana sesuai dengan rencana, mulai dari pembukaan, penyampaian materi oleh pemateri, diskusi interaktif, hingga penutup. Seluruh mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan yang menjadi peserta hadir dan mengikuti kegiatan dengan tertib dan antusias.

2. Pemahaman tentang Kegawatdaruratan Kardiovaskular

Mahasiswa memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai konsep kegawatdaruratan kardiovaskular, termasuk henti jantung, henti napas, sindrom koroner akut, aritmia maligna, syok, dan gangguan hemodinamik. Mahasiswa menyadari bahwa kondisi tersebut merupakan keadaan yang mengancam nyawa dan memerlukan deteksi serta intervensi yang cepat dan tepat.

3. Penguasaan National Early Warning Score (NEWS)

Mahasiswa mampu memahami definisi, tujuan, dan prinsip kerja NEWS sebagai sistem skoring peringatan dini yang tervalidasi. Mahasiswa juga mampu mengidentifikasi tujuh parameter utama NEWS, yaitu frekuensi pernapasan, saturasi oksigen, penggunaan alat bantu napas, suhu tubuh, tekanan darah sistolik, denyut nadi, dan tingkat kesadaran. Selain itu, mahasiswa dapat melakukan perhitungan skor NEWS secara mandiri, menginterpretasikan total skor ke dalam kategori risiko (hijau, kuning, orange, merah), serta menentukan tindakan eskalasi klinis yang sesuai, mulai dari observasi rutin hingga aktivasi Code Blue.

4. Pemahaman tentang Code Blue

Mahasiswa memahami bahwa Code Blue merupakan sistem emergensi rumah sakit yang diaktifkan pada kondisi henti jantung dan/atau henti napas. Mahasiswa mampu menjelaskan tujuan Code Blue, komponen tim, peran masing-masing anggota tim (leader, compressor, circulator, airway, defibrillator, IV/drugs, dokumentasi), serta algoritme BLS dan ACLS sesuai pedoman American Heart Association (AHA). Mahasiswa juga memahami kriteria aktivasi Code Blue, baik untuk pasien dewasa, anak, maupun maternal, serta tata cara aktivasi melalui nomor darurat 117.

5. Penerapan Studi Kasus dan Simulasi

Melalui studi kasus yang diberikan, mahasiswa mampu mengaplikasikan pengetahuan tentang NEWS dalam menghitung skor dan menentukan tindakan yang te-

pat. Kasus pertama dengan skor 9 (risiko tinggi) menunjukkan perlunya aktivasi Code Blue dan persiapan ICU. Kasus kedua dengan skor 2 (risiko rendah) cukup ditangani dengan pemantauan rutin. Simulasi alur Code Blue juga memberikan pengalaman praktis kepada mahasiswa mengenai pentingnya kecepatan, ketepatan, dan kerja sama tim dalam resusitasi.

6. Pentingnya Deteksi Dini dan Patient Safety

Mahasiswa menyadari bahwa deteksi dini perburukan pasien melalui NEWS merupakan bagian integral dari upaya patient safety. Skor tanpa tindakan tidak akan meningkatkan keselamatan pasien. Oleh karena itu, perawat sebagai garda terdepan harus mampu melakukan observasi, scoring, interpretasi, tindakan, dan evaluasi ulang secara berkesinambungan. Prinsip *clinical concern overrides the score* juga ditekankan, yaitu kewaspadaan klinis tetap lebih utama daripada angka skor.

7. Peran Perawat dalam Tim Code Blue

Mahasiswa memahami bahwa perawat memiliki peran sentral dalam tim Code Blue, baik sebagai leader, compressor, circulator, maupun dokumentator. Perawat juga berperan dalam menjaga ketertiban ruangan, menenangkan pasien lain, menghubungi keluarga, serta menyiapkan transfer pasien ke HCU/ICU. Kompetensi ini sangat penting untuk dikuasai sebelum terjun ke lahan praktik.

8. Landasan Hukum dan Standar Akreditasi

Mahasiswa memahami bahwa pelaksanaan NEWS dan Code Blue dilandasi oleh berbagai regulasi, seperti Permenkes No. 19 Tahun 2016, Permenkes No. 4 Tahun 2018, Permenkes No. 47 Tahun 2018, serta standar akreditasi rumah sakit (PAP 2.3, PAP 2.4, dan KPS 8.1). Hal ini menegaskan bahwa kegiatan kegawatdaruratan bukan hanya tuntutan klinis, tetapi juga kewajiban hukum dan standar mutu pelayanan.

9. Kontribusi terhadap Kompetensi Lulusan D4 Keperawatan

Kegiatan ini memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kompetensi lulusan D4 Keperawatan Poltekkes Kemenkes Palu, khususnya dalam asuhan keperawatan gawat darurat. Mahasiswa tidak hanya dibekali pengetahuan teoretis, tetapi juga dilatih untuk berpikir kritis, mengambil keputusan klinis, dan bekerja sama dalam tim interprofesional.

10. Refleksi dan Umpan Balik

Secara keseluruhan, kegiatan berjalan dengan lancar dan mendapat respons positif dari peserta. Mahasiswa merasa materi yang disampaikan sangat relevan dengan kebutuhan praktik klinik. Beberapa mahasiswa mengusulkan agar kegiatan serupa dapat dilaksanakan secara berkala dengan topik lanjutan, seperti ACLS, manajemen jalan napas lanjutan, dan simulasi code blue yang lebih kompleks.

B. Saran

Berdasarkan hasil evaluasi dan diskusi selama kegiatan, berikut saran yang dapat diberikan kepada berbagai pihak:

1. Bagi Mahasiswa:
 - a. Meningkatkan Latihan Mandiri
Mahasiswa hendaknya secara rutin berlatih menghitung skor NEWS menggunakan berbagai studi kasus, baik pasien dewasa, anak, maupun maternal, agar terampil dan cepat dalam pengambilan keputusan klinis.
 - b. Aktif dalam Simulasi
Mahasiswa disarankan untuk aktif mengikuti simulasi Code Blue, BLS, dan ACLS, baik di laboratorium maupun di lahan praktik, guna meningkatkan kesiapan menghadapi situasi nyata.
 - c. Memperdalam Algoritme Resusitasi
Mahasiswa perlu memperdalam pemahaman tentang algoritme BLS dan ACLS, termasuk urutan kompresi, ventilasi, defibrilasi, pemberian obat, dan identifikasi penyebab reversibel (5H dan 5T).
 - d. Menerapkan Budaya Patient Safety
Mahasiswa harus membiasakan diri untuk selalu menerapkan prinsip patient safety, termasuk komunikasi efektif (SBAR), dokumentasi yang baik, dan eskalasi tepat waktu.
 - e. Mengikuti Perkembangan Ilmu
Mahasiswa dianjurkan untuk terus mengikuti perkembangan ilmu kegawat-daruratan, baik melalui jurnal, seminar, maupun pelatihan bersertifikat.
2. Bagi Institusi (Poltekkes Kemenkes Palu)
 - a. Menyelenggarakan Kegiatan Secara Berkala
Institusi disarankan untuk mengadakan Kuliah Sup Jantung atau pelatihan serupa secara rutin, minimal satu kali per semester, dengan topik yang beragam dan relevan.
 - b. Menyediakan Fasilitas Simulasi yang Memadai
Institusi perlu melengkapi laboratorium dengan alat simulasi kegawat-daruratan, seperti manekin CPR, defibrillator trainer, ambubag, laringoskop, dan monitor EKG, agar mahasiswa dapat berlatih secara optimal.
 - c. Mengintegrasikan Materi EWS dan Code Blue ke dalam Kurikulum
Materi NEWS dan Code Blue sebaiknya tidak hanya diberikan dalam Kuliah Sup Jantung tetapi juga diintegrasikan ke dalam mata kuliah Keperawatan Gawat Darurat dan praktik klinik.
 - d. Menjalinkan Kerja Sama dengan Rumah Sakit
Institusi dapat menjalin kerja sama dengan rumah sakit untuk memberikan

kesempatan mahasiswa mengikuti Code Blue drill atau observasi langsung di ruang emergensi.

- e. Melakukan Evaluasi Berkala
Institusi perlu melakukan evaluasi berkala terhadap pemahaman mahasiswa tentang NEWS dan Code Blue, misalnya melalui ujian praktik atau OSCE.

3. Bagi Pemateri

- a. Melanjutkan Materi ke Topik Lanjutan
Pemateri disarankan untuk memberikan materi lanjutan, seperti ACLS, manajemen jalan napas lanjutan, interpretasi EKG, dan farmakologi emergensi.
- b. Menyediakan Modul atau Bahan Ajar
Pemateri dapat menyediakan modul, handout, atau video pembelajaran agar mahasiswa dapat mempelajari kembali materi secara mandiri.
- c. Mengadakan Sesi Tanya Jawab yang Lebih Interaktif
Pemateri dapat memperbanyak sesi diskusi dan tanya jawab, serta memberikan studi kasus yang menantang untuk melatih kemampuan analisis mahasiswa.

Lampiran:

