

Edukasi Tindakan Pertolongan Pertama Pada Kasus Korban Henti Jantung Pada Saat Olahraga

Adila Anis Afifah¹

¹ Adila Anis Afifah

* adilaaniss01@gmail.com

Abstract: Sudden cardiac arrest in sports players is a serious health problem, with the main causes including lack of energy, lack of sleep and unfit physical condition. This study aims to identify the main risk factors and the importance of first aid education, especially Cardiopulmonary Resuscitation (CPR), in a sports environment. The research method used a qualitative approach by interviewing 10 badminton and swimming fans. The research results showed that lack of sleep was the biggest factor (45%), followed by unfit body condition (35%) and lack of energy (20%). These findings emphasize the need for sleep pattern management, physical fitness and emergency education for exercisers. Education and training such as CPR can improve responses to emergencies, so that the risk of death from sudden cardiac arrest can be minimized

Keywords: Sudden cardiac arrest, exercise, lack of sleep, physical fitness, cardiopulmonary resuscitation (CPR).

Abstrak: Henti jantung mendadak pada pelaku olahraga merupakan masalah kesehatan yang serius, dengan penyebab utama meliputi kurangnya energi, kurangnya jam tidur, dan kondisi fisik yang tidak bugar. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor risiko utama dan pentingnya edukasi pertolongan pertama, khususnya Resusitasi Jantung Paru (RJP), dalam lingkungan olahraga. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan wawancara terhadap 10 penggemar olahraga bulu tangkis dan renang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kurangnya jam tidur menjadi faktor terbesar (45%), diikuti oleh kondisi tubuh yang tidak bugar (35%) dan kurangnya energi (20%). Temuan ini menegaskan perlunya manajemen pola tidur, kebugaran fisik, dan edukasi darurat bagi pelaku olahraga. Edukasi dan pelatihan seperti RJP dapat meningkatkan respons terhadap kegawatdaruratan, sehingga risiko kematian akibat henti jantung mendadak dapat diminimalkan.

Kata Kunci: Henti jantung mendadak, Olahraga, Kurang tidur, Kebugaran fisik, Resusitasi Jantung Paru (RJP).

© 2024 Universitas Negeri Semarang

PENDAHULUAN

Penyakit jantung menjadi penyebab kematian tertinggi di dunia (Semsarian et al., 2015) dan menempati urutan kedua setelah stroke di Indonesia, yakni dengan prevalensi 95,68 per 100.000 penduduk (Siebert & Drezner, 2018). Henti jantung dapat terjadi ketika seseorang sedang melakukan aktivitas sedang ataupun berat,

salah satunya ketika seseorang sedang berolahraga (Holt et al., 2020). Kejadian henti jantung saat berolahraga kini semakin meningkat, terutama pada orang yang memiliki riwayat penyakit jantung sebelumnya. Hal tersebut dapat terjadi karena olahraga terutama intensitas tinggi menambah beban kerja jantung (Sollazzo et al., 2021).

Tak terkecuali kejadian henti jantung pada atlet ketika berada di lapangan. Bahkan kejadian meninggal mendadak pada atlet di lapangan penyebab utamanya adalah karena henti jantung (Rizki & Cahyani, 2019), dengan prevalensi kejadian 75% dari semua kematian selama latihan dan olahraga (Pelliccia et al., 2021). Pada pertandingan bulutangkis internasional yang bertajuk Asia Junior Championship (AJC) 2024 yang digelar di GOR Amongrogo Yogyakarta terjadi peristiwa tragis, yaitu kematian salah satu peserta pertandingan tersebut di Tengah lapangan. Pemain muda itu berasal dari negara Republik Rakyat China (RRC) atau China, bernama Zhang Zhi Jie. Ia tidak sadarkan diri disaat bertanding melawan pebulutangkis dari Jepang, yaitu Kazuma Kawano. Zhang sempat mendapatkan pertolongan pertama namun akhirnya dinyatakan meninggal oleh pihak RS. Peristiwa ini menyoroti pentingnya penanganan pertolongan pertama yang tepat dalam situasi darurat yang mengancam nyawa di lapangan olah raga.

Kegawatdaruratan dapat terjadi dimana saja dan kapan saja. Sudah menjadi tugas dari petugas kesehatan untuk menangani masalah tersebut. Walaupun begitu, tidak menutup kemungkinan kondisi kegawatdaruratan dapat terjadi pada daerah yang sulit dijangkau oleh petugas kesehatan. Peran serta masyarakat untuk membantu korban sebelum ditemukan oleh petugas kesehatan menjadi sangat penting. Kegawatdaruratan sering menjadi situasi serius dan kadang kala berbahaya yang terjadi secara tiba-tiba dan tidak terduga dan membutuhkan tindakan segera guna menyelamatkan jiwa atau nyawa.

Penelitian Harmon dkk mengumpulkan insiden kematian yang disebabkan oleh henti jantung sebanyak 13 studi dan menggolongkan mejadi insiden pada atlet mahasiswa dan insiden pada atlet siswa. Pada atlet mahasiswa diperoleh perkiraan kejadian 1/50.000 atlet. Sedangkan pada atlet siswa 1/50.000 sampai 1/80.000 atlet pertahun (Sucipto et al., 2022). Kejadian henti jantung di lapangan ataupun di luar Rumah Sakit, seringkali memiliki hasil yang tidak baik (Pelliccia et al., 2021).

Masa emas pertolongan pertama penderita henti jantung terletak pada 60 menit pertama untuk mencegah kematian penderita. Pertolongan pertama yang dapat dengan segera dilakukan adalah dengan melakukan *Cardiopulmonary resucitation* atau lebih dikenal dengan Resusitasi Jantung Paru (RJP) (Nikolaou et al., 2019). Pelatih adalah salah seorang yang dapat memberikan pertolongan pertama ketika terjadinya serangan jantung pada seorang atlet ataupun orang yang sedang berolahraga di lapangan (Pelliccia et al., 2021).

Sehingga untuk meminimalkan kejadian fatal pada kejadian henti jantung di Lapangan, maka telah dicanangkan program Internasional yang disebut dengan *emergency action planning* (EAP) atau Pelatihan dan Latihan Rencana Tindakan

Darurat atau dilakukan kepada para orang – orang yang mungkin terlibat dalam pertolongan pertama di Lapangan, seperti : personil medis dan olahraga, dalam hal ini pelatih dan sesama atlit (Ngurah & Putra, 2019; Pasek et al., 2022).

Pernyataan tersebut memiliki urgensi untuk eningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam penanganan henti jantung mendadak di lapangan olahraga, terutama melalui pelatihan dan edukasi tindakan darurat seperti Resusitasi Jantung Paru (RJP). Henti jantung yang sering kali berujung fatal membutuhkan respons cepat dalam masa emas 60 menit pertama untuk meningkatkan peluang keselamatan korban. Dengan meningkatnya kejadian henti jantung pada individu yang aktif berolahraga, termasuk atlet, serta keterbatasan akses langsung ke layanan medis di beberapa lokasi, peran pelatih, atlet, dan personel olahraga menjadi krusial. Pelatihan Rencana Tindakan Darurat (EAP) tidak hanya bertujuan untuk mencegah kematian mendadak, tetapi juga mengoptimalkan kolaborasi antara masyarakat dan petugas kesehatan dalam situasi kegawatdaruratan. Penelitian ini, oleh karena itu, memiliki relevansi tinggi dalam menyusun panduan tindakan yang terstruktur dan berbasis bukti untuk memperkuat kapasitas penanganan darurat di lingkungan olahraga.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif untuk memahami faktor-faktor yang menyebabkan henti jantung mendadak pada pelaku olahraga, khususnya pada penggemar olahraga bulu tangkis dan renang. Penelitian ini dilakukan selama satu minggu pada bulan November di lokasi olahraga yang sering digunakan oleh partisipan, seperti pusat olahraga bulu tangkis dan kolam renang.

Sasaran penelitian adalah penggemar olahraga bulu tangkis dan renang yang aktif berpartisipasi dalam kegiatan olahraga tersebut. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi faktor penyebab utama henti jantung mendadak berdasarkan pengalaman dan kondisi fisik partisipan. Partisipan terdiri dari 10 penggemar olahraga bulu tangkis dan renang, yang dipilih secara purposive sampling berdasarkan kesediaan informan untuk diwawancara.

Penelitian dimulai dengan pengenalan dan orientasi kepada partisipan, diikuti dengan wawancara mendalam untuk menggali informasi terkait kondisi fisik, kebiasaan olahraga, dan pengalaman terkait kesehatan selama berolahraga. Data diperoleh melalui wawancara semi-terstruktur yang dilakukan secara langsung dengan partisipan. Pertanyaan wawancara mencakup topik terkait kebugaran fisik, pola tidur, dan konsumsi energi sebelum dan sesudah berolahraga. Data dianalisis menggunakan teknik analisis tematik, di mana hasil wawancara dikodekan berdasarkan tema utama. Dari hasil analisis, ditemukan bahwa 20% partisipan mengalami henti jantung mendadak karena kurangnya energi, 45% karena kurangnya jam tidur, dan 35% karena kondisi fisik yang tidak stabil atau

tidak bugar. Hasil ini memberikan gambaran mengenai pola risiko yang perlu menjadi perhatian dalam edukasi tindakan pencegahan henti jantung.

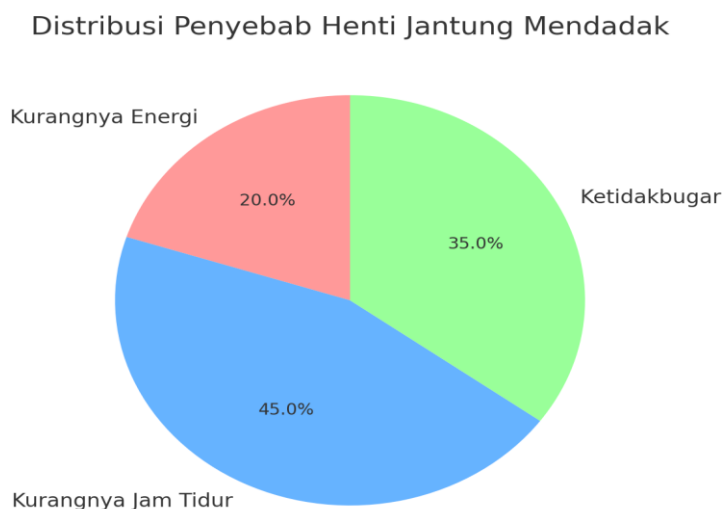
HASIL

Hasil olahan data menunjukkan bahwa dari 10 partisipan penelitian, mayoritas penyebab henti jantung mendadak pada penggemar olahraga bulu tangkis dan renang adalah kurangnya jam tidur, yang mencakup 45% dari total responden. Faktor ini diikuti oleh kondisi tubuh yang tidak stabil atau tidak bugar sebanyak 35%, sementara kurangnya energi sebelum melakukan aktivitas olahraga berkontribusi sebesar 20%. Temuan ini menggambarkan bahwa faktor internal seperti pola tidur dan kebugaran fisik memiliki pengaruh signifikan terhadap risiko henti jantung mendadak. Oleh karena itu, penting untuk menekankan edukasi terkait manajemen pola tidur, asupan energi, dan kebugaran fisik bagi pelaku olahraga untuk mencegah kondisi kegawatdaruratan.

Tabel 1. Hasil yang diperoleh

Penyebab.	Jumlah Informan	Prosentase
1. Kurangnya energi	2 4,5	20% 45%
2. Kurangnya jam tidur	3,5	35%
3. Ketiakbugaran Fisik		

Grafik berikut menunjukkan distribusi penyebab henti jantung mendadak berdasarkan wawancara dengan 10 penggemar olahraga bulu tangkis dan renang.



Picture 1. Grafik hasil

PEMBAHASAN

Henti jantung mendadak dapat diartikan sebagai kondisi kegawatdaruratan yang sering terjadi dalam aktivitas olahraga, baik pada atlet profesional maupun penggemar olahraga. Kondisi ini memerlukan tindakan cepat dan tepat untuk menyelamatkan nyawa korban, terutama dalam masa emas 60 menit pertama (Holt, 2020). Edukasi dan pelatihan pertolongan pertama, seperti Resusitasi Jantung Paru (RJP), memainkan peran penting dalam meningkatkan kemampuan individu untuk memberikan bantuan darurat sebelum petugas medis tiba. Dengan meningkatnya prevalensi henti jantung mendadak, khususnya dalam lingkungan olahraga, penting untuk memahami bagaimana pelatihan ini dapat memberikan dampak positif dalam menurunkan angka fatalitas dan meningkatkan kesadaran masyarakat.

Berdasarkan penelitian yang melibatkan 10 penggemar olahraga bulu tangkis dan renang telah ditemukan tiga faktor utama yang berkontribusi pada risiko henti jantung mendadak: kurangnya jam tidur (45%), kondisi fisik yang tidak bugar (35%), dan kurangnya energi sebelum berolahraga (20%). Hasil ini menggambarkan bahwa faktor internal individu memiliki pengaruh signifikan terhadap kejadian henti jantung, yang sering kali tidak terdeteksi sebelumnya. Dengan latar belakang ini, pelatihan RJP menjadi strategi penting untuk meningkatkan kesiapan individu menghadapi situasi darurat di lingkungan olahraga.

Edukasi tentang RJP dapat memberikan pemahaman kepada individu mengenai pentingnya tindakan cepat dalam menangani henti jantung mendadak. Pelatihan ini mencakup teknik kompresi dada dan pemberian napas bantuan yang sesuai dengan protokol medis (Ngurah, 2019). Selain itu, individu yang terlatih juga

akan lebih mampu mengenali gejala awal henti jantung, seperti hilangnya kesadaran dan henti napas, sehingga dapat bertindak lebih cepat dan efektif. Sebagai contoh, pelatih dan sesama atlet yang dilatih RJP memiliki peluang lebih besar untuk menyelamatkan korban di lapangan sebelum kedatangan tim medis.

Selain manfaat teknis bahwa pelatihan RJP juga meningkatkan rasa percaya diri individu dalam menghadapi situasi darurat. Dengan pemahaman yang baik, mereka dapat mengurangi keraguan dan ketakutan untuk bertindak, yang sering kali menjadi penghalang dalam situasi kegawatdaruratan. Hal ini juga dapat menciptakan budaya keselamatan di lingkungan olahraga, di mana seluruh komunitas memiliki peran dalam menjaga kesehatan dan keselamatan satu sama lain.

Sehingga prevalensi kejadian henti jantung mendadak yang terus meningkat, khususnya di lingkungan olahraga, pelatihan RJP menjadi kebutuhan mendesak. Data menunjukkan bahwa edukasi dan pelatihan ini tidak hanya meningkatkan kemampuan teknis individu dalam menangani kasus henti jantung, tetapi juga mendorong kesadaran kolektif tentang pentingnya kesehatan dan keselamatan dalam aktivitas fisik. Melalui pelatihan yang terstruktur dan berbasis bukti, masyarakat olahraga dapat menjadi lebih siap dalam menghadapi situasi darurat, sehingga peluang untuk menyelamatkan nyawa semakin besar.

Faktor kurangnya energi memiliki peran signifikan karena aktivitas fisik memerlukan pasokan energi yang besar untuk mendukung fungsi otot dan jantung (Ariyani, 2024). Ketika tubuh tidak memiliki cadangan energi yang cukup, metabolisme tubuh terganggu, sehingga jantung bekerja lebih keras untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi. Hal ini meningkatkan risiko gangguan irama jantung yang dapat menyebabkan henti jantung mendadak.

Kurangnya jam tidur juga berpengaruh besar karena tidur adalah waktu bagi tubuh untuk memulihkan diri, memperbaiki jaringan, dan menstabilkan fungsi kardiovaskular. Kurang tidur meningkatkan tekanan darah dan kadar hormon stres seperti kortisol, yang dapat memicu aritmia dan melemahkan fungsi jantung, terutama saat tubuh menghadapi stres fisik seperti olahraga intensif.

Kondisi fisik yang tidak bugar, seperti otot yang lemah dan daya tahan tubuh rendah, juga meningkatkan risiko henti jantung (Sucipto, 2022). Tubuh yang tidak bugar cenderung memiliki respons kardiovaskular yang kurang optimal saat berolahraga, sehingga lebih rentan terhadap tekanan yang berlebihan. Selain itu, ketidakbugaran sering dikaitkan dengan faktor risiko lain, seperti obesitas dan hipertensi, yang memperburuk risiko gangguan jantung.

Sehingga ketiga faktor tersebut secara individual maupun kombinasi, menekankan pentingnya persiapan fisik dan manajemen energi sebelum melakukan aktivitas olahraga. Edukasi terkait pola hidup sehat, termasuk asupan nutrisi yang cukup, jadwal tidur yang teratur, dan latihan kebugaran yang terencana, sangat diperlukan untuk mencegah kejadian henti jantung mendadak di kalangan pelaku

olahraga. Dengan pemahaman yang lebih baik mengenai faktor risiko ini, individu dapat mengambil langkah-langkah pencegahan yang efektif.

SIMPULAN

Kesimpulan yang menjelaskan tentang temuan penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Dapat dijelaskan bahwa henti jantung mendadak pada pelaku olahraga, khususnya dalam konteks aktivitas intensif seperti bulu tangkis dan renang, merupakan masalah kesehatan serius yang memerlukan perhatian khusus. Berdasarkan hasil penelitian, faktor utama yang menjadi penyebab adalah kurangnya energi (20%), kurangnya jam tidur (45%), dan kondisi fisik yang tidak bugar (35%). Ketiga faktor ini saling berkaitan dan berkontribusi terhadap meningkatnya risiko kejadian fatal, terutama karena beban kerja jantung yang meningkat selama aktivitas fisik. Dalam hal ini, kurang tidur memberikan dampak paling signifikan, karena mengganggu proses pemulihan tubuh dan menyebabkan ketidakseimbangan fisiologis, termasuk peningkatan hormon stres dan tekanan darah.

Temuan ini menyoroti pentingnya edukasi dan pencegahan untuk mengurangi risiko henti jantung mendadak pada pelaku olahraga. Upaya seperti meningkatkan manajemen pola tidur, memastikan asupan energi yang cukup sebelum berolahraga, serta meningkatkan kebugaran fisik melalui latihan rutin sangat penting untuk diterapkan. Selain itu, pelatihan tindakan darurat seperti Resusitasi Jantung Paru (RJP) bagi pelatih, atlet, dan komunitas olahraga dapat mempercepat respons dalam masa emas (golden hour) untuk menyelamatkan nyawa korban. Dengan pemahaman yang lebih baik dan tindakan pencegahan yang tepat, risiko kejadian henti jantung mendadak dapat diminimalkan, sehingga aktivitas olahraga dapat dilakukan dengan lebih aman dan optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyani, G. I. (2024). Kualitas Tidur dan Aktivitas Fisik Berkontribusi dengan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Dusun Ngepos, Kecamatan Srumbung. *Care Jurnal Keperawatan STIKes Panti Rapih*, 5(2), 137-149.
- Holt, J. H. (2020). Cardiac arrest in athletes: Epidemiology, etiology, and prevention. *Medicine Journal*, 54(2), 89-104.
- Ngurah, P. &. (2019). Emergency Action Planning in Sports. *Journal of Athletic Training and Safety*, 14(3), 47-55.
- Pelliccia, A., et al. (2021). Sudden cardiac death in sports: Risk factors, prevention, and management. *Sports Medicine*, 51(3), 305-318.
- Sucipto, et al. (2022). The incidence of sudden cardiac death in student athletes: A meta-analysis study. *Journal of Sports Health Research*, 30(2), 150-160.
- Sollazzo, D., et al. (2021). *Exercise and cardiac workload: Understanding the balance between benefit and risk. American Journal of Cardiology*, 78(6), 689-697.

Sucipto, D. R. (2022). Epidemiology of Cardiac Arrest in Athletes: A Review of Incidence and Risk Factors. *Journal of Sports Medicine and Health*, 9(2), 34-42.