

## RINGKASAN

*Cardiac Arrest* atau henti jantung merupakan kegagalan fungsi kelistrikan jantung yang menyebabkan sirkulasi darah menuju otak, paru-paru dan organ lain terganggu. Waktu terjadinya *cardiac arrest* tidak bisa diperkirakan dan kejadiannya berlangsung sangat cepat. Oleh karena itu, dibutuhkan penanganan yang tepat untuk meningkatkan *outcome* berupa *Return of Spontaneous Circulation* (ROSC) dan *survival rate* pada pasien *cardiac arrest*. Menurut PERKI (2015), angka kejadian *cardiac arrest* per tahun mencapai 300.000–350.000 kejadian. Tetapi, menurut penelitian Madl dan Holzer (2010), hanya 17-49% pasien *cardiac arrest* yang mengalami ROSC setelah dilakukan pertolongan dengan CPR (*Cardio Pulmonary Resuscitation*). CPR merupakan panduan utama dalam penanganan pasien *cardiac arrest*, tetapi presentase terjadinya kondisi ROSC pada pasien *cardiac arrest* setelah diberikan pertolongan CPR pun masih cukup rendah (AHA, 2015). Hal tersebut yang menyebabkan peneliti ingin mengetahui apakah jenis kelamin pasien, usia pasien, *advanced response time* oleh tim *code blue*, durasi CPR, serta penyakit dasar (*base disease*) pasien dapat mempengaruhi *outcome* pada pasien *cardiac arrest*. Hal ini bertujuan agar setelah faktor-faktor tersebut diketahui, maka penanganan pasien *cardiac arrest* akan lebih optimal, dan dapat meningkatkan *outcome* ROSC ataupun *survival rate* pada pasien *cardiac arrest*.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan *cross sectional*. Penelitian ini menggunakan data primer yang berasal dari lembar evaluasi *Cardio Pulmonary Resuscitation* (CPR) pasien *cardiac arrest* di RSUD Dr. Soetomo mulai 1 Februari 2018 hingga 31 Agustus 2018. Analisis data penelitian ini menggunakan uji statistik *Chi-Square* dan juga Koefisien Kontingensi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hanya 17,1% pasien *cardiac arrest* yang mengalami ROSC. Pasien *cardiac arrest* yang mengalami ROSC cenderung berjenis kelamin laki-laki, berusia  $> 40$  tahun, memiliki *advanced response time*  $\leq 5$  menit, memiliki durasi CPR  $\leq 15$  menit, dan memiliki *Charlson Co-morbidity Index* (CCI)  $\leq 2$  poin. Secara statistik, usia dan jenis kelamin pasien tidak mempengaruhi *outcome* pada pasien *cardiac arrest*. Sedangkan *advanced response time*, durasi CPR, dan penyakit dasar (*base disease*) pasien mempengaruhi *outcome* pada pasien *cardiac arrest* dengan cukup kuat atau cukup signifikan. Dengan diketahuinya faktor-faktor tersebut, diharapkan *outcome* ROSC pada pasien *cardiac arrest* dapat lebih ditingkatkan. Faktor penolong seperti *advanced response time* dapat lebih dimaksimalkan untuk menghasilkan peningkatan *outcome* berupa ROSC pada pasien *cardiac arrest*. Penelitian lebih lanjut dengan sampel penelitian lebih banyak dan rentang waktu penelitian yang lebih lama diperlukan untuk mengetahui apakah ada faktor-faktor lain yang mempengaruhi *outcome* pada pasien *cardiac arrest*.

## ABSTRACT

Cardiac arrest is one of the accidents that cannot be predicted, and it occurs quickly. So, the prompt treatment for cardiac arrest patient is needed, it is known as Cardio Pulmonary Resuscitation (CPR). There are many factors those are predicted to influence the outcome of CPR. Aim of this study is to determine the factors that significantly influence the outcomes in cardiac arrest patients. By recognizing these factors, it is expected to improve the Return of Spontaneous Circulation (ROSC) outcome in cardiac arrest patients later in the future.

This study used primary data from the CPR (Cardio Pulmonary Resuscitation) evaluation sheet in cardiac arrest patients at RSUD Dr. Soetomo, Surabaya, Indonesia. This study was conducted from 1 February 2018 to 31 August 2018. The data is analyzed using Chi-Square and Contingency Coefficient.

**Results:** There were 76 patients who experienced cardiac arrest. Patients with ROSC outcome are only 17.1%. Patients with cardiac arrest who experience ROSC tend to be male, > 40 years old, have advanced response time  $\leq$  5 minutes ( $p=0,001$ ), have CPR duration  $\leq$  15 minutes ( $p=0,002$ ), and have Charlson Co-morbidity Index (CCI)  $\leq$  2 points ( $p=0,001$ ).

In conclusion, it was found that age and sex of the patients are not related and have no effect to the outcome in cardiac arrest patients. Otherwise, the advanced response time, duration of CPR, and base disease of patients are related and have a strong or significant influence to the outcome in cardiac arrest patients. This result may help the healthcare professionals to optimize these factors, especially advanced response time, because it is one of the factors that can be modified, so the outcome of cardiac arrest patients will be better.

**Keywords:** *Cardiac arrest, Outcome, CPR, Cardio Pulmonary Resuscitation, ROSC, Return of Spontaneous Circulation, Influence.*