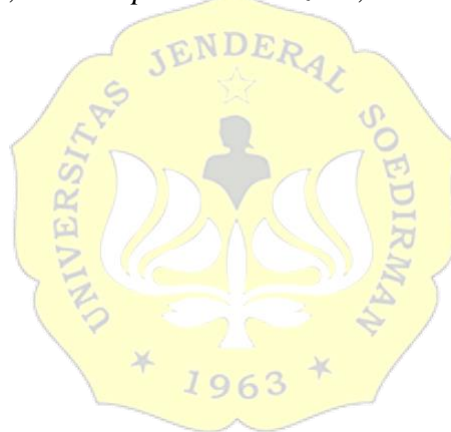


## ABSTRAK

Kanker merupakan penyakit mematikan yang dapat menyerang anak-anak, remaja, hingga orang dewasa. Penelitian ini berfokus pada kanker yang menyerang anak dan remaja sebab Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki banyak penderita kanker di usia muda. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi waktu perbaikan kondisi klinis pasien penderita kanker berusia 0-18 tahun menggunakan regresi Weibull dan *Cox Proportional Hazard*. Pemilihan faktor usia, jenis kelamin, riwayat genetik, kebiasaan merokok orang tua, dan kelainan genetik secara umum didasari oleh dugaan medis dan selanjutnya akan dianalisis dalam penelitian ini. Data yang diambil merupakan data pasien kanker anak dan remaja yang dirawat di rumah sakit tahun 2019. Pada penelitian ini diperoleh hasil bahwa regresi *Cox Proportional Hazard* merupakan model regresi terbaik. Mengacu pada model *Cox Proportional Hazard*, diperoleh bahwa faktor yang berpengaruh signifikan terhadap waktu perbaikan kondisi klinis pasien kanker adalah faktor usia.

**Kata kunci:** anak-anak, *Cox Proportional Hazard*, kanker, regresi, remaja, Weibull



## **ABSTRACT**

*Cancer is a fatal disease that attack children, teenagers, to adults. This research focused on cancer that suffers children and teenagers because Indonesia is one of the countries that has many cancer patients at a young age. This research aimed to comprehend factors that affected cancer patients clinical condition improvement time in 0-18 years old using Weibull regression and Cox Proportional Hazard regression. The factor selection of age, gender, genetic history, parent's smoking habit, and a genetic disorder generally based on medical suspicion and would be analyzed in this research. The taken data was the cancer patient data of children and teenagers that were treated at the hospital in 2019. In this research, the result was obtained that Cox Proportional Hazard regression was the best regression model. Referred to the Cox Proportional Hazard, it was obtained that factor that significantly affected the cancer patients clinical condition improvement time was the age factor.*

**Keywords:** *cancer, children, Cox Proportional Hazard, regression, teenagers, Weibull*

