

**FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KETAHANAN HIDUP PASIEN  
PENDERITA *DIABETES MELLITUS* MENGGUNAKAN *REGRESI COX  
PROPOTIONAL HAZARD***

**(STUDI KASUS : PASIEN *DIABETES MELLITUS* DI  
RUMAH SAKIT UMUM ANWAR MEDIKA SIDOARJO)**

**Nama Peneliti** : Nofrida Cyndy Budiarti  
**NIM** : 162400012  
**Dosen Pembimbing** : Dra. Wara Pramesti., M.Si.

**ABSTRAK**

*Diabetes mellitus* adalah suatu penyakit kronis dimana organ pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau ketika tubuh tidak efektif dalam menggunakannya. Faktor resiko *diabetes mellitus* dapat dipengaruhi oleh faktor internal yaitu genetik, kelainan pankreas, dan lain-lain. Serta faktor eksternal yaitu pola hidup tidak sehat, obesitas, dan tidak pernah olahraga. Faktor resiko *diabetes mellitus* adalah faktor yang secara umum banyak mengakibatkan penyakit tersebut. Sedangkan dalam penelitian ini mengangkat permasalahan ketahanan hidup pasien *diabetes mellitus* di RSUD Anwar Medika Balongbendo Sidoarjo *Regresi Cox Propotional Hazard*. Analisis *survival* adalah metode statistik yang dapat digunakan untuk melakukan analisis data, dimana variabel dependen merupakan waktu sampai terjadinya suatu peristiwa tertentu. Data yang digunakan sebagai variabel dependen adalah data lama pasien penderita *diabetes mellitus* dirawat di rumah sakit sampai sembuh atau mengalami kematian. Sedangkan variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah usia, jenis kelamin, pekerjaan, tekanan darah, penyakit penyerta, komplikasi, dan obesitas. Dari model *cox propotional hazard* diperoleh faktor yang berpengaruh signifikan yaitu pekerjaan dengan nilai estimasi parameter sebesar 1,1940 dan komplikasi dengan nilai estimasi parameter sebesar -0,8996.

**Kata kunci** : Analisis *Survival*, *Diabetes mellitus*, *Regresi Cox Propotional Hazard*

**FACTORS THAT AFFECT THE *SURVIVAL* OF PATIENTS  
WITH *DIABETES MELLITUS* USING REGRESSION *COX*  
*PROPOTIONAL HAZARD***

**(STUDY CASE : PATIENTS *DIABETES MELLITUS* IN  
ANWAR MEDIKA HOSPITAL)**

**Name** : Nofrida Cyndy Budiarti  
**NIM** : 162400012  
**Supervisor** : Dra. Wara Pramesti, M.Si.

**ABSTRACT**

*Diabetes mellitus* is a chronic disease where the organ of the pancreas does not produce enough insulin or when the body is not effective in using it. Risk factors for *diabetes mellitus* can be influenced by internal factors namely genetic, pancreatic abnormalities and others. As well as external factors namely unhealthy lifestyles, obesity, and never exercising. Risk factors for *diabetes mellitus* are the factors that generally cause many of these diseases. This study raises the issue of *survival* of patients with *diabetes mellitus* in Anwar Medika Public Hospital Balongbendo Sidoarjo Cox Propotional Hazard Regression. *Survival* analysis is a statistical method that can be used to conduct data analysis, where the dependent variable is the time until a particular event occurs. The data used as the dependent variable is the old data of patients with *diabetes mellitus* being hospitalized until they recover or die. While the independent variables used in this study are age, gender, occupation, blood pressure, comorbidities, complications, and obesity. From the *cox* proportional hazard model, a significant influential factor is obtained, namely work with an estimated parameter value of 1.1940 and complications with an estimated parameter value of -0.8996.

**Keyword** : *Survival Analysis, Diabetes mellitus, Regresi Cox Propotional Hazard.*