



UNIVERSITAS ANDALAS

**HUBUNGAN STATUS DIABETES MELITUS DENGAN KETAHANAN
HIDUP (*SURVIVAL*) PASIEN *CORONAVIRUS DISEASE 2019***

(COVID-19) DI KOTA PADANG

TAHUN 2020 - 2021

Oleh:

NADIA PUTRI

No. BP. 1811212028

Pembimbing I : Defriman Djafri, SKM, MKM, Ph.D
Pembimbing II : Yudi Pradipta, SKM, MPH

**Diajukan Sebagai Pemenuhan Syarat Untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat**

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2022

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ANDALAS**

Skripsi, April 2022

Nadia Putri, No BP. 1811212028

**HUBUNGAN STATUS DIABETES MELITUS DENGAN KETAHANAN
HIDUP (*SURVIVAL*) PASIEN *CORONAVIRUS DISEASE 2019* (COVID-19) DI
KOTA PADANG TAHUN 2020 – 2021**

xiii + 110 halaman, 25 tabel, 17 gambar, dan 13 lampiran

ABSTRAK

Tujuan

DM muncul sebagai komorbid terkuat untuk keparahan dan kematian COVID-19. Hal ini dilihat dari angka kematian dan kesakitan tinggi serta angka kesembuhan akibat COVID-19 dengan DM masih rendah sehingga memberikan gambaran ketahanan hidup pasien COVID-19. Penelitian bertujuan mengetahui hubungan status DM dengan ketahanan hidup pasien COVID-19 di Kota Padang tahun 2020 – 2021.

Metode

Penelitian ini menggunakan desain studi *cohort retrospective*. Data diambil dari Laporan Surveilans Dinas Kesehatan Kota Padang dari Maret 2020 - Maret 2021 dengan besar sampel sebanyak 209. Data diolah menggunakan analisis univariat, bivariat (*Cox Regression*), dan multivariat (*Cox Proportional Hazard*).

Hasil

Sebanyak 6,7% pasien mengalami *event* (kematian) dengan *incidence rate* 0,0058. Terdapat hubungan status DM dengan ketahanan hidup pasien COVID-19 (*p-value* = 0,002). Umur dan jenis kelamin merupakan *confounder* karena $\Delta HR > 10\%$. Analisis multivariat menunjukkan HR 3,5 artinya pasien COVID-19 dengan DM berisiko 3,5 kali mengalami kematian dibandingkan tidak DM setelah dikontrol umur, jenis kelamin, jumlah komorbid, dan status rawat inap.

Kesimpulan

Pasien COVID-19 dengan DM memiliki ketahanan hidup lebih rendah daripada pasien tidak DM. Umur, jenis kelamin, jumlah komorbid, dan status rawat inap memberikan pengaruh terhadap hubungan DM dengan ketahanan hidup pasien COVID-19. Diharapkan masyarakat mengontrol gula darah secara rutin untuk menurunkan risiko keparahan dan kematian COVID-19.

Daftar Pustaka : 86 (2011 – 2022)

Kata Kunci : COVID-19, Diabetes Melitus, Kematian, Ketahanan Hidup

**FACULTY OF PUBLIC HEALTH
ANDALAS UNIVERSITY**

Thesis, April 2022

Nadia Putri, No BP. 1811212028

**THE ASSOCIATION OF DIABETES MELLITUS STATUS WITH SURVIVAL
OF CORONAVIRUS DISEASE 2019 (COVID-19) PATIENTS IN PADANG
CITY, 2020 – 2021**

xiii + 110 pages, 25 tables, 17 pictures, and 13 appendices

ABSTRACT

Objective

DM emerged as the strongest for COVID-19 severity and mortality. This can be seen high mortality and morbidity as well as the recovery rate due to COVID-19 with DM which still low, so that describe survival COVID-19 patients. This study aims to determine association DM status and survival COVID-19 patients in Padang City 2020-2021.

Method

This study used retrospective cohort design. The data was taken from Surveillance Report of Padang City Health Office March 2020 - March 2021 with sample size of 209. Data were processed using univariate, bivariate (Cox Regression) and multivariate (Cox Proportional Hazard).

Result

Total 6,7% patients experienced an event (death) with incidence rate of 0.0058. There is association DM status and survival of COVID-19 patients (p-value = 0.002). Age and sex are confounders because $\Delta HR > 10\%$. Multivariate showed HR 3,5, meaning COVID-19 with DM had 3,5 risk of death compared non-DM after controlling by age, gender, number of comorbidities, and hospitalization status.

Conclusion

COVID-19 patients with DM have lower survival than non-DM. Age, gender, number of comorbidities, and hospitalization status have an effect on association DM and survival of COVID-19 patients. People must control blood sugar regularly to reduce the risk of severity and death COVID-19.

References : 86 (2011 – 2022)

Keywords : COVID-19, Diabetes Mellitus, Death, Survival