

SKRIPSI

HUBUNGAN RIWAYAT DIABETES MELITUS DENGAN STATUS

AKHIR PASIEN COVID-19

Di RSU 'Aisyiyah Ponorogo



Oleh:

VANESHA AWALIYA MUSLIMAH

NIM 19631810

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

2023

SKRIPSI

**HUBUNGAN RIWAYAT DIABETES MELITUS DENGAN STATUS
AKHIR PASIEN COVID-19**

Di RSU ‘Aisyiyah Ponorogo

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)
Dalam Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Oleh:

VANESHA AWALIYA MUSLIMAH

NIM 19631810

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

2023

SURAT PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun.

Ponorogo, 13 Juli 2023

Yang Menyatakan



Vanesha Awaliya Muslimah

NIM. 19631810

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

HUBUNGAN RIWAYAT DIABETES MELITUS DENGAN STATUS AKHIR

PASIEN COVID-19

Di RSU 'Aisyiyah Ponorogo

VANESHA AWALIYA MUSLIMAH

Skripsi ini telah disetujui pada tanggal : 13 Juli 2023

**Oleh :
Pembimbing I**



**Hery Ernawati, S.Kep.Ns.,M.Kep
NIDN. 0711117901**

Pembimbing II



**Lina Ema Purwanti, S.Kep.Ns.,M.Kep
NIDN. 0730017702**

Mengetahui

**Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo**






**Sulistyo Andarmoyo, S.Kep.Ns.,M.Kes
NIDN. 0715127903**

LEMBAR PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI

Skripsi ini telah diuji dan dinilai oleh Panitia Penguji
Pada Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo
Pada Tanggal 18 Juli 2023

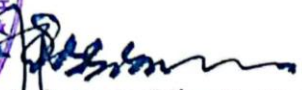
PANITIA PENGUJI

Ketua : Laily Isro'in, S.Kep.Ns.,M.Kep (.....)
Anggota : 1. Sri Andayani, S.Kep.Ns.,M.Kep (.....)
2. Hery Ernawati, S.Kep.Ns.,M.Kep (.....)

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo




Sulistyono Andarmoyo, S.Kep.Ns.,M.Kes
NIDN. 0715127903

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Hubungan Riwayat Diabetes Melitus Dengan Status Akhir Pasien Covid-19 Di RSUD ‘Aisyiyah Ponorogo”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) pada Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Penulis menyadari bahwa dalam penelitian ini tidak akan terlaksana sebagaimana yang diharapkan tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak yang telah memberikan banyak bimbingan, arahan dan motivasi kepada penulis. Bersamaan ini perkenankanlah saya untuk menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Drs. Happy, M.A, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi S1 Keperawatan.
2. Sulisty Andarmoyo, S.Kep.Ns.,M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan kesempatan dan ijin dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
3. Siti Munawaroh, S.Kep.Ns.,M.Kep selaku Kaprodi S1 Keperawatan yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi.
4. Dr.H.Wegig Widjanarko, MMR selaku Direktur RSUD ‘Aisyiyah Ponorogo yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian ini.
5. Hery Ernawati, S.Kep.Ns.,M.Kep selaku Pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta memberikan masukan yang bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini dari awal hingga akhir.

6. Lina Ema Purwanti, S.Kep.Ns.,M.Kep selaku Pembimbing II yang juga telah banyak membantu memberikan kritik dan saran serta masukan dalam penyusunan skripsi ini dari awal hingga akhir.
7. Kepala Ruang Rekam Medik RSUD 'Aisyiyah Ponorogo yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini.
8. Bapak dan Ibu dosen pengajar S1 Keperawatan yang tanpa bosan memberikan semangat.
9. Keluargaku terutama ayah dan ibu yang selalu mendoakan setiap langkahku, menasihati, memberikan motivasi tanpa henti, serta memberikan banyak dukungan secara moral dan materi.
10. Seluruh anggota keluarga yang selalu memberi semangat, harapan, serta dukungan.
11. Rekan-rekan mahasiswa S1 Keperawatan angkatan 2019 terkhusus kelas A atas kerja samanya.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu saran dan kritik yang membangun, sangat di harapkan oleh penulis untuk tercapainya mutu yang lebih baik lagi. Besar harapan penulis untuk skripsi ini bisa berguna dan bermanfaat bagi penulis selanjutnya dan bagi pembaca umumnya.

Ponorogo, 13 Juli 2023
Penulis


Vanesha Awahya Muslimah
NIM 19631810

ABSTRAK

HUBUNGAN RIWAYAT DIABETES MELITUS DENGAN STATUS AKHIR PASIEN COVID-19 Di RSUD 'Aisyiyah Ponorogo

Oleh : Vanesha Awaliya Muslimah

Kasus Covid-19 terus berkembang dengan pesat dan dalam waktu singkat sudah menyebar ke berbagai negara. Peningkatan risiko mortalitas akibat infeksi Covid-19 biasanya terjadi pada pasien yang mempunyai riwayat penyakit pada awal perawatan. Diabetes Melitus merupakan suatu keadaan yang membuat imun tubuh menjadi lemah sehingga tubuh rentan terhadap infeksi dan memperburuk respon inflamasi (peradangan). Kerusakan endotel vaskular, hiperglikemia, dan resistensi insulin merupakan akibat dari aktivasi virus. Kondisi ini menyebabkan peningkatan faktor inflamasi dan ketidakseimbangan renin-angiotensin system (RAS) yang memicu kematian. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan riwayat penyakit Diabetes Melitus dengan status akhir pasien Covid-19 di RSUD 'Aisyiyah Ponorogo.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif menggunakan desain *Studi Kohort Retrospektif*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh data rekam medis pasien positif Covid-19 yang masuk rumah sakit di RSUD 'Aisyiyah Ponorogo dari bulan Maret - Desember 2021 sejumlah 529. Sampel dalam penelitian ini sejumlah 442, dengan pengambilan sampel menggunakan teknik *Consecutive Sampling*. Hasil uji statistik menggunakan *Chi-Square* didapatkan hasil *p-value* 0,461 dimana nilai tersebut lebih besar dari α (0,05). Dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara riwayat Diabetes Melitus dengan status akhir pasien Covid-19 di RSUD 'Aisyiyah Ponorogo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa riwayat Diabetes Melitus bukan penyebab utama pada status akhir pasien meninggal. Peneliti selanjutnya diharapkan melakukan penelitian lebih mendalam terkait faktor riwayat penyakit lain meliputi penyakit jantung, hipertensi, paru-paru, dan penyakit ginjal kronik yang mempengaruhi status akhir pada pasien Covid-19. Rumah sakit diharapkan meningkatkan intensitas dan kualitas dalam penatalaksanaan asuhan keperawatan secara cepat dan tepat, agar pasien Covid-19 memiliki status akhir sembuh.

Kata Kunci: Covid-19, Riwayat Diabetes Melitus, Status Akhir

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN HISTORY OF DIABETES MELLITUS AND FINAL STATUS OF COVID-19 PATIENTS At RSU 'Aisyiyah Ponorogo

By: Vanesha Awaliya Muslimah

Covid-19 cases continue to grow rapidly and in a short time have spread to various countries. An increased risk of mortality due to Covid-19 infection usually occurs in patients who have a history of the disease at the start of treatment. Diabetes Mellitus is a condition that makes the body's immune system weak so that the body is susceptible to infection and exacerbates the inflammatory response (inflammation). Vascular endothelial damage, hyperglycemia, and insulin resistance are the result of viral activation. This condition causes an increase in inflammatory factors and an imbalance of the renin-angiotensin system (RAS) which triggers death. The purpose of this study was to analyze the relationship between a history of Diabetes Mellitus and the final status of Covid-19 patients at RSU 'Aisyiyah Ponorogo.

This research is a type of quantitative research using a retrospective cohort study design. The population in this study was all medical record data of positive Covid-19 patients who were admitted to the hospital at RSU 'Aisyiyah Ponorogo from March - December 2021 totaling 529. The sample in this study was 442, with sampling using the Consecutive Sampling technique. The results of the statistical test using Chi-Square showed a p-value of 0.461 which is greater than α (0.05). It can be concluded that there is no relationship between a history of Diabetes Mellitus and the final status of Covid-19 patients at RSU 'Aisyiyah Ponorogo. The results showed that a history of Diabetes Mellitus was not the main cause of the patient's final death status. Future researchers are expected to carry out more in-depth research related to factors with a history of other diseases including heart disease, hypertension, lung disease, and chronic kidney disease which affect the final status of Covid-19 patients. The hospital is expected to increase the intensity and quality in the management of nursing care quickly and precisely so that Covid-19 patients have the final status of recovery.

Keywords: Covid-19, History of Diabetes Mellitus, Final Status

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN SURAT PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI.....	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan umum	4
1.3.2 Tujuan khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat Praktis	5
1.5 Keaslian Penelitian	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	10

2.1 Konsep Covid-19	10
2.1.1 Definisi Covid-19	10
2.1.2 Etiologi Covid-19	10
2.1.3 Virologi Covid-19.....	11
2.1.4 Patofisiologi Covid-19.....	12
2.1.5 Manifestasi Klinis Covid-19.....	13
2.1.6 Penatalaksanaan Covid-19.....	14
2.1.7 Status Akhir Pasien Covid-19.....	16
2.2 Konsep Diabetes Melitus	17
2.2.1 Definisi Diabetes Melitus	17
2.2.2 Etiologi Diabetes Melitus	18
2.2.3 Patofisisologi Diabetes Melitus	20
2.2.4 Klasifikasi Diabetes Melitus.....	21
2.2.5 Manifestasi Diabetes Melitus	22
2.2.6 Penatalaksanaan Diabetes Melitus.....	23
2.3 Diabetes Melitus sebagai Komorbid Covid-19	24
2.3.1 Status Komorbid	24
2.3.2 Status Akhir Pasien.....	25
2.3.3 Patofisiologi Diabetes Melitus dengan Covid-19	26
2.4 Kerangka Teori.....	28
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....	29
3.1 Kerangka Konseptual	29
3.2 Hipotesis Penelitian.....	31
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	32

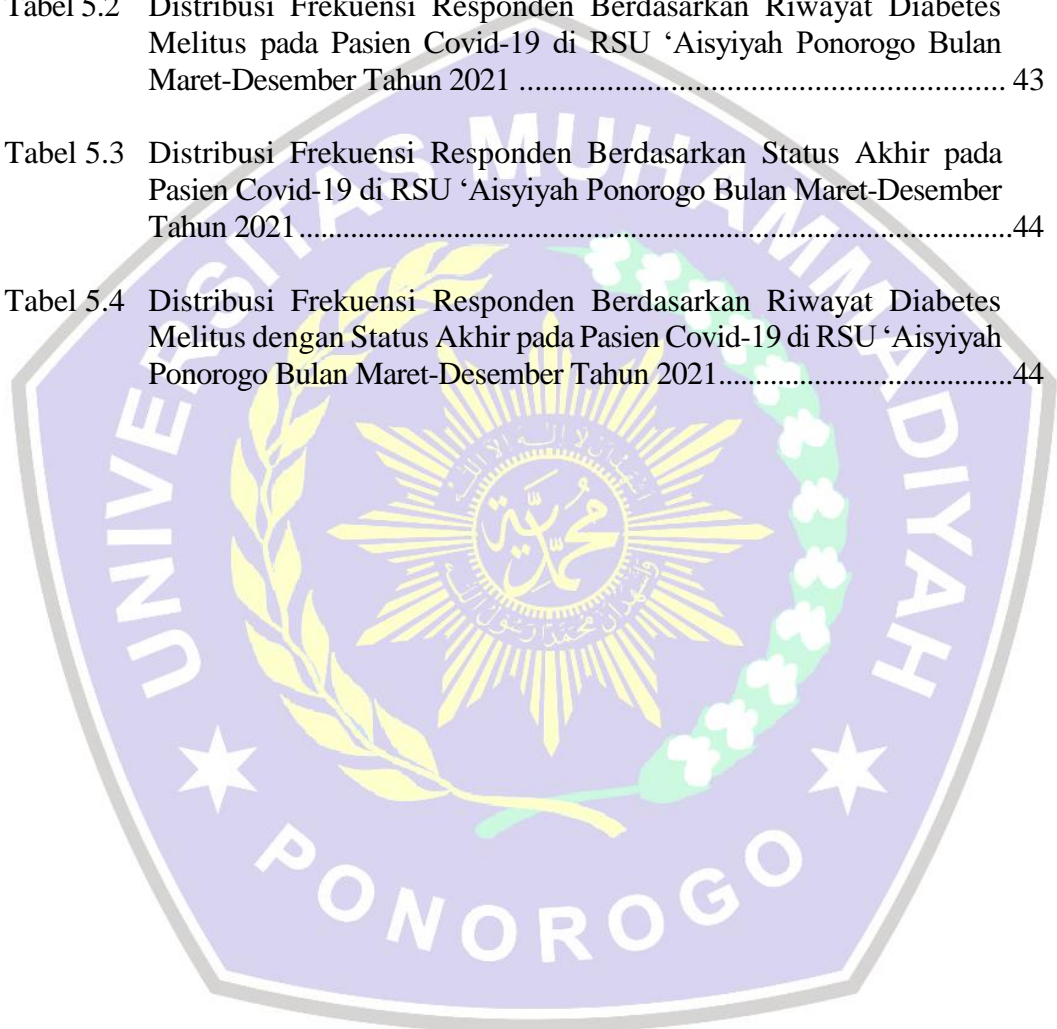
4.1 Desain Penelitian.....	32
4.2 Kerangka Operasional.....	33
4.3 Populasi, Sampel, Sampling.....	34
4.3.1 Populasi.....	34
4.3.2 Sampel.....	34
4.3.3 Sampling.....	34
4.4 Variabel Penelitian.....	35
4.4.1 Identifikasi Variabel.....	35
4.4.2 Definisi Operasional.....	35
4.5 Instrumen Penelitian.....	36
4.6 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	36
4.6.1 Lokasi Penelitian.....	36
4.6.2 Waktu Penelitian.....	36
4.7 Prosedur Pengumpulan Data dan Analisis Data.....	37
4.7.1 Pengumpulan Data.....	37
4.7.2 Pengelolaan Data.....	38
4.7.3 Analisis Data.....	39
4.8 Etika Penelitian.....	40
BAB 5 HASIL PENELITIAN.....	42
5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	42
5.2 Keterbatasan Penelitian.....	42
5.3 Hasil Penelitian.....	43
5.3.1 Data Umum.....	43
5.3.2 Data Khusus.....	44

5.4 Pembahasan.....	45
5.4.1 Riwayat Diabetes Melitus pada Pasien Covid-19 di RSU ‘Aisyiyah ponorogo.....	45
5.4.2 Status Akhir pada Pasien Covid-19 di RSU ‘Aisyiyah Ponorogo.....	48
5.4.3 Hubungan Riwayat Diabetes Melitus dengan Status Akhir Pasien Covid-19 di RSU ‘Aisyiyah Ponorogo.....	50
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	57
6.1 Kesimpulan	57
6.2 Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA.....	59



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Definisi Operasional Penelitian Riwayat Diabetes Melitus dengan Status Akhir Pasien Covid-19 di RSUD ‘Aisyiyah Ponorogo.....	36
Tabel 5.1	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin pada Pasien Covid-19 di RSUD ‘Aisyiyah Ponorogo Bulan Maret - Desember Tahun 2021.....	43
Tabel 5.2	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat Diabetes Melitus pada Pasien Covid-19 di RSUD ‘Aisyiyah Ponorogo Bulan Maret-Desember Tahun 2021	43
Tabel 5.3	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Status Akhir pada Pasien Covid-19 di RSUD ‘Aisyiyah Ponorogo Bulan Maret-Desember Tahun 2021.....	44
Tabel 5.4	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat Diabetes Melitus dengan Status Akhir pada Pasien Covid-19 di RSUD ‘Aisyiyah Ponorogo Bulan Maret-Desember Tahun 2021.....	44



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori Penelitian Hubungan Riwayat Diabetes Melitus dengan Status Akhir Pasien Covid-19 di RSUD ‘Aisyiyah Ponorogo	28
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian Hubungan Riwayat Diabetes Melitus dengan Status Akhir Pasien Covid-19 Di RSUD ‘Aisyiyah Ponorogo	30
Gambar 4.1 Kerangka Operasional Penelitian Hubungan Riwayat Diabetes Melitus dengan Status Akhir Pasien Covid-19 di RSUD ‘Aisyiyah Ponorogo	33



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Surat Ijin Permohonan Data Awal	69
Lampiran 2	: Surat Jawaban Permohonan Data Awal	70
Lampiran 3	: Surat Keterangan Uji Etik	71
Lampiran 4	: Rencana Kegiatan Pembuatan Skripsi	72
Lampiran 5	: Surat Permohonan Ijin Penelitian	73
Lampiran 6	: Surat Jawaban Permohonan Ijin Penelitian.....	74
Lampiran 7	: Instrumen Penelitian	75
Lampiran 8	: Tabulasi Data	76
Lampiran 9	: Hasil Uji Statistik	94
Lampiran 10	: Surat Hasil Cek Plagiasi.....	101
Lampiran 11	: Dokumentasi Penelitian	102
Lampiran 12	: Buku Kegiatan Bimbingan Pembimbing 1	103
Lampiran 13	: Buku Kegiatan Bimbingan Pembimbing 2	107



DAFTAR SINGKATAN



α -CoV	: <i>Alpha-Coronavirus</i>
β -CoV	: <i>Beta-Coronavirus</i>
γ -CoV	: <i>Gamma-Coronavirus</i>
δ -CoV	: <i>Delta-Coronavirus</i>
2019-nCoV	: <i>Novel Coronavirus 2019</i>
γ PPAR	: <i>Gamma Reseptor Aktivator Proliferator Peroksisom</i>
ACE2	: <i>Angiotensin Converting Enzyme 2</i>
ADA	: <i>American Diabetes Association</i>
APC	: <i>Antigen Presentation Cell</i>
ARDS	: <i>Acute Respiratory Distress Syndrome</i>
CFR	: <i>Case Fatality Rate</i>
DIC	: <i>Disseminated Intravascular Coagulation</i>
DM	: <i>Diabetes Melitus</i>
FKTP	: <i>Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama</i>
IDI	: <i>Ikatan Dokter Indonesia</i>
MERS	: <i>Middle East Respiratory Syndrome</i>
mRNA	: <i>messenger RNA</i>
MRS	: <i>Masuk Rumah Sakit</i>
PRRs	: <i>Pattern Recognition Receptors</i>
RAAS	: <i>Renin Angiotensin Aldosteron System</i>
RAS	: <i>Renin-angiotensin</i>
RNA	: <i>Ribonukleat acid</i>
ROS	: <i>Reactive Oxygen Species</i>

RT-PCR : *Real Time-Polymerase Chain Reaction*

SARS : *Severe Acute Respiratory Syndrome*

SARS-CoV-2 : *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*

SPSS : *Statistical Program for Social Science*

WHO : *World Health Organization*

