

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Tuntutlah ilmu dari buaian hingga ke liang lahat”

“Menuntut ilmu adalah wajib atas setiap muslim laki-laki dan perempuan”

“Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang berilmu pengetahuan beberapa derajat”

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan SKRIPSI ini untuk Suami dan kedua Anakku, Bapak dan

Ibuku yang tercinta, dan keluarga besarku

yang telah memberikan motivasi serta doa yang tiada berhenti

mengiringi dalam setiap langkahku.

Terimakasih atas kasih sayang dan doa yang tulus selama ini

LEMBAR PENGESAHAN

**KORELASI KADAR GULA DARAH TERHADAP HASIL
KONVERSI BTA PADA KASUS TB BTA POSITIF DI
PUSKESMAS KEJAYAN, KABUPATEN PASURUAN**

TAHUN 2018

Oleh:

ESTI MUMPUNI

NIM : P27834117068

**Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan
Tim Penguji Skripsi Jenjang Pendidikan Tinggi
Diploma 4 Alih Jenjang Jurusan Analis Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surabaya**

Surabaya, Agustus 2018

Tim Penguji,

		Tanda Tangan
Penguji I	: <u>Drs. Edy Haryanto, M.Kes</u> NIP. 19640316 198302 1 001
Penguji II	: <u>Nur Cholis, SKM, M.Kes</u> NIP. 19540615 197807 1 001
Penguji III	: <u>Ibu Retno Sasongkowati, S.pd,S.Si,M.Kes</u> NIP. 19651003 198803 2 002

**Mengetahui :
Ketua Jurusan Analis Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya**

**Drs. Edy Haryanto, M.Kes
NIP. 19640316 198302 1 001**

ABSTRAK

Latar belakang dari penelitian ini adalah dari beberapa studi menyatakan bahwa pasien tuberkulosis dengan diabetes yang tidak terkontrol cenderung mendapatkan kegagalan terapi dibandingkan dengan yang tidak memiliki komorbid DM. Salah satunya adalah penundaan konversi sputum basil tahan asam. Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui Korelasi Kadar Gula darah terhadap hasil konversi BTA pada kasus TB BTA positif di Puskesmas Kejayan, Kabupaten Pasuruan.

Metode yang digunakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan uji korelasi. Data diambil dari rekam medis pasien tuberkulosis yang berobat di Puskesmas Kejayan, dengan kriteria sampel BTA positif yang telah diperiksa kadar gula darah dan pemeriksaan mikroskopis ulang setelah 2 bulan pengobatan Anti Tuberkulosis, periode 1 Januari 2017 – 31 Desember 2017 dan data primer yang dilakukan pengumpulan data mulai bulan 2 Januari 2018 – 31 Mei 2018.

Hasil penelitian sebanyak 20 sampel dengan kadar gula darah diatas 200 mg/dl (Hiperglikemi) dengan BTA positif dan pemeriksaan mikroskopis BTA setelah 2 bulan OAT yang mengalami konversi 2 sampel (10%), dan yang tidak konversi sebanyak 18 sampel (90%). Sampel dengan kadar gula darah antara 70- dibawah 200 mg/dl (Normal) dan BTA positif pada pemeriksaan mikroskopis sebanyak 40 sampel dengan hasil yang mengalami konversi sebanyak 38 sampel (95%) dan yang tidak konversi sebanyak 2 sampel (5%). Setelah dilakukan uji statistika dengan uji spearman didapatkan nilai p sebesar 0,000 atau $p < 0,05$, maka didapatkan hasil yang bermakna dan hipotesis penelitian diterima (H_1 diterima), H_0 ditolak.

Kesimpulan terdapat Korelasi Kadar Gula darah terhadap hasil konversi BTA pada kasus TB BTA positif di Puskesmas Kejayan, Kabupaten Pasuruan Tahun 2018.

Kata kunci : Kadar Gula Darah, Tuberkulosis, Angka Konversi

ABSTRACT

The background of this study is from several studies stating that tuberculosis patients with uncontrolled diabetes tend to get therapy failure compared with those who do not have comorbid DM. One of them is the delay in acid-resistant sputum bacilli conversion. This study aims to determine the correlation of blood sugar levels to the results of smear conversion in smear positive TB cases at Kejayan Public Health Center, Pasuruan Regency.

The method used is analytic observational research with a correlation test approach. Data is taken from medical records of tuberculosis patients who seek treatment at the Kejayan Health Center, with criteria for positive smear samples that have been examined for blood sugar levels and repeated microscopic examination after 2 months of anti Tuberculosis treatment, period 1 January 2017 - December 31, 2017 and primary data collected from 2 January 2018 - May 31 2018.

The results of the study were 20 samples with blood sugar levels above 200 mg/dl (hyperglycemia) with positive smear and smear microscopic examination after 2 months of OAT experiencing conversion of 2 samples (10%), and non-conversion as many as 18 samples (90%). Samples with blood sugar Samples with blood sugar levels between 70-under 200 mg/dl (Normal) and positive smear on microscopic examination as many as 40 samples with results that experienced conversion as many as 38 samples (95%) and those without conversion were 2 samples (5%). After statistical tests with the Spearman test, p value of 0.000 or $p < 0.05$ was obtained, so that the results obtained were significant and the research hypothesis was accepted (H_1 accepted), H_0 was rejected.

Conclusion there is a correlation between blood sugar levels and the results of smear conversion in smear positive TB cases at Kejayan Public Health Center, Pasuruan District in 2018.

Keywords: Blood Sugar Levels, Tuberculosis, Conversion Figures

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMAKASIH	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTARTABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.4.1 Tujuan Umum.....	3
1.4.2 Tujuan Khusus.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tinjauan Tentang Kadar Gula Darah	5
2.1.1 Definisi Kadar Gula Darah.....	5
2.1.2 Kelainan Kadar Gula Darah.....	5
2.1.2.1 Hiperglikemi.....	5
2.1.2.2 Hipoglikemi.....	6
2.1.3 Kadar Gula Darah Sebagai Penegak Diagnosis DM	7
2.1.4 Jenis dan Metode Pemeriksaan Kadar Gula Darah.....	7
2.1.4.1 Jenis Pemeriksaan Kadar Gula Darah	7
2.1.4.2 Metode Pemeriksaan Kadar Gula Darah	8
2.2 Hasil Konversi TB.....	12
2.3 Tinjauan Tentang Penyakit Tuberkulosis	13
2.3.1 Definisi Penyakit Tuberkulosis	13
2.3.2 Diagnosa Tuberkulosis.....	13
2.3.2.1 Keluhan dan hasil anamnesis.....	14
2.3.2.2 Pemeriksaan Klinis.....	14
1. Gejala Klinis.....	14
2. Pemeriksaan Jasmani.....	14
2.3.2.3 Pemeriksaan laboratorium	15
1. Pemeriksaan Bakteriologis.....	15

1. Pemeriksaan dahak mikroskopis langsung...	15
2. Pemeriksaan TCM TB	16
3. Pemeriksaan Biakan	16
2. Pemeriksaan penunjang lainnya.....	16
3. Pemeriksaan uji kepekaan obat	17
4. Pemeriksaan serologis	17
2.3.3 Tahapan Pengobatan TB.....	17
2.3.4 Pemantauan Kemajuan dan Hasil Pengobatan TB.....	18
2.3.5 Klasifikasi Pasien TB.....	19
2.3.5.1 Menurut regimen pengobatan	19
2.3.5.2 Menurut lokasi anatomi	20
2.3.5.3 Berdasar riwayat pengobatan sebelumnya.....	20
2.3.6 Hubungan TB dengan DM	20
2.3.7 Gangguan Mekanisme Pertahanan Tubuh TB Paru dengan DM.....	24
2.3.7.1 Kemotaksis	24
2.3.7.2 Fagositosis	24
2.3.7.3 Aktifitas bakterisidal	25
BAB 3 KERANGKA KONSEP	26
3.1 Kerangka Konsep.....	26
3.2 Penjelasan Kerangka Konsep	27
BAB 4 METODE PENELITIAN	30
4.1 Rancangan Penelitian.....	30
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	30
4.2.1 Lokasi Penelitian	30
4.2.2 Waktu Penelitian.....	30
4.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	30
4.3.1 Populasi Penelitian	30
4.3.2 Sampel Penelitian	30
4.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	31
4.4.1 Variabel Penelitian.....	31
4.4.2 Definisi Operasional Variabel	31
4.4.2.1 Kadar Gula Darah.....	31
4.4.2.2 TB BTA Positif	31
4.4.2.3 Hasil Konversi BTA	31
4.5 Metode Pengumpulan Data, Pengolahan Data dan Analisa Data..	32
4.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	32
4.5.2 Metode Pengolahan Data	32
4.5.3 Analisis Data.....	33
4.6 Hipotesis	33
4.7 Diagram Alur Penelitian	33
4.8 Penjelasan Diagram Alur Penelitian.....	35

BAB 5 HASIL PENELITIAN	37
5.1 Penyajian Data.....	37
5.2 Analisa Data.....	39
5.2.1 Uji Kenormalan Data	44
5.2.2 Uji Korelasi Spearman	46
 BAB 6 PEMBAHASAN	 48
 BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	 53
7.1 Kesimpulan.....	53
7.2 Saran.....	54

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sholawat serta salam tidak lupa kita haturkan kehadiran junjungan Nabi besar Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Korelasi Kadar Gula Darah Terhadap Hasil Konversi BTA Pada Kasus TB BTA Positif Di Puskesmas Kejayan, Kabupaten Pasuruan Tahun 2018” tepat pada waktunya.

Penyusunan skripsi ini diajukan untuk menyelesaikan Program Pendidikan Diploma IV Program Studi Analisis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surabaya. Meski jauh dari sempurna, penulis merasa sangat bersyukur.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat penulis perlukan agar skripsi ini lebih bermanfaat bagi ilmu pengetahuan khususnya yang berhubungan dengan kesehatan.

Surabaya, Agustus 2018

Penulis