



# PENATALAKSANAAN DIET PASIEN DIABETES MELITUS SERTA *SUSPECT* TBC DAN EFUSI PLEURA DI RSUD KOTA BOGOR

REZA NUR IHSAN



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INDUSTRI JASA MAKANAN DAN GIZI  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2022



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



## PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Penatalaksanaan Diet Pasien Diabetes Melitus Serta *Suspect* Tbc Dan Efusi Pleura Di Rsud Kota Bogor’ adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.



**Sekolah Vokasi**  
Bogor, Juli 2022  
College of Vocational Studies

Reza Nur Ihsan  
NIM J3F119051

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Bogor Agricultural University

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

## RINGKASAN

REZA NUR IHSAN. Penatalaksanaan Diet Pasien Diabetes Melitus Serta Suspect TBC dan Efusi Pleura di RSUD Kota Bogor. Dibimbing oleh Ibu ANNISA RIZKIRIANI.

Laporan akhir ini memiliki tujuan umum yaitu melakukan penatalaksanaan diet khusus diabetes melitus disertai efusi paru- paru pada kasus Tn. AI di Rumah Sakit Daerah Kota Bogor. Adapun tujuan khusus dari pembuatan laporan akhir ini diantaranya : 1. Melakukan assessmen gizi pada diabetes melitus disertai efusi paru- paru pada kasus Tn. AI di Rumah Sakit Daerah Kota Bogor. 2. Membuat diagnosis gizi pada diabetes melitus disertai efusi paru- paru pada kasus Tn. AI di Rumah Sakit Daerah Kota Bogor. 3. Melaksanakan intervensi pada kasus diabetes melitus disertai efusi paru- paru pada kasus Tn. AI di Rumah Sakit Daerah Kota Bogor. 4. Melakukan monitoring dan evaluasi pada pasien diabetes melitus disertai efusi paru- paru pada kasus Tn. AI di Rumah Sakit Daerah Kota Bogor.

Diabetes melitus adalah penyakit menahun (kronis) berupa gangguan metabolik yang ditandai dengan kadar gula yang melebihi normal (Infodatin. Kemenkes. 2020). Diperkirakan terdapat 463 juta orang dengan usia 20-79 tahun di dunia menderita diabetes atau setara dengan 9,3% dari seluruh penduduk di usia yang sama pada tahun 2019. Selain itu penyakit efusi pleura adalah manifestasi paling sering dari penyakit pleura dan gambaran umum dari kondisi lain dari gagal jantung atau gagal ginjal. Diperkirakan satu juta orang Amerika terjadinya efusi pleura setiap tahun. "Radang selaput dada" adalah segala kondisi radang pleura, karena pleura dipenuhi dengan saraf, radang selaput dada bisa sangat menyakitkan. Rumah Sakit Daerah Kota Bogor memiliki pasien dengan diagnosis yang beragam, salah satunya yaitu dengan penerapan diet diabetes melitus yang berbanding terbalik dengan diet TKTP (Tinggi Kalori Tinggi Protein), Maka terbentuklah pada kasus yang dialami Tn. AI menggunakan diabetes melitus dengan tinggi protein yang ditambahi dengan ekstra putih telur.

Pasien bernama Tn. AI dengan jenis kelamin laki-laki yang berumur 39 tahun didiagnosis memiliki penyakit diabetes melitus, efusi pleura dan susp TBC. Berdasarkan hasil wawancara dengan pasien, didapatkan memiliki keluhan sesak nafas, konstipasi, lemas, batuk dan nafsu makan menurun sekitar 27% dari asupan yang dia dapat berdasarkan *food recall* 1x24 jam. Tn. AI mempunyai berat badan dengan status underweight. Berdasarkan hasil laboratorium Tn. AI memiliki hematokrit rendah, albumin rendah dan mengalami leukositosis (sel darah putih kurang dari batas normal). Etiologi penyakit diabetes melitus tipe II disebabkan oleh kegagalan relatif sel  $\beta$  pankreas dan resisten insulin. Resistensi insulin adalah turunnya kemampuan insulin untuk merangsang pengambilan glukosa oleh jaringan perifer dan untuk menghambat produksi glukosa oleh hati yang berasal dari pola hidup tidak sehat. Sedangkan untuk penyebab terjadinya efusi pleura diantaranya adanya inflamasi atau neoplastik pleura, peningkatan tekanan kapiler subpleural atau limfatik, penurunan tekanan osmotik koloid darah, peningkatan tekanan negatif intrapleural, peningkatan tekanan negatif intrapleural, kelainan intra abdominal, gangguan sirkulasi, neoplasma dan sebab lain diantaranya trauma.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Diagnosa masalah gizi Tn. AI terbagi tiga yaitu domain intake yaitu mengalami asupan oral tidak adekuat, sehingga diberikan intervensi diet diabetes melitus dan tinggi protein. Domain klinis yaitu Tn. AI mengalami berat badan kurang atau *underweight* yang disebabkan oleh asupan energi tidak adekuat sehingga perlu dilakukan intervensi berupa pemberian kebutuhan energi secara bertahap sesuai dengan diet diabetes melitus dengan tambahan ekstra protein. Domain behavior Tn. AI yaitu mengalami masalah yaitu kurang pengetahuan terkait dengan makanan dan zat gizi sehingga diberikan intervensi berupa pemberian edukasi terkait dengan makanan lengkap, diet tinggi protein dan diet diabetes melitus.

Intervensi yang diberikan pada Tn. AI yaitu jenis diet diabetes melitus dengan tinggi protein dengan bentuk makanan lunak. Kebutuhan energi dan zat gizi Tn. AI perhari diantaranya yaitu energi 2320 Kal, protein 127,8 g, karbohidrat 290 g, lemak 51,6 g, kecukupan serat 34,2 dan kebutuhan cairan yaitu 2,2 liter. Dari hasil monitoring keadaan Tn. AI mulai membaik, namun pada saat proses intervensi asupan makanan pada hari pertama berawal dari pemberian 80% asupan makanan yang diberikan tidak memenuhi sehingga diturunkan menjadi 60% kemudian mengalami kenaikan menjadi 70% dari total kebutuhan sehari.

Kata kunci : diabetes melitus, intervensi, *underweight*, efusi pleura

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

**© Hak Cipta milik IPB , tahun 2022  
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang**

*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya, Pengutipan hanya untuk kepentingan Pendidikan , penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.*

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.





# PENATALAKSANAAN DIET PASIEN DIABETES MELITUS SERTA *SUSPECT* TBC DAN EFUSI PLEURA DI RSUD KOTA BOGOR

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

REZA NUR IHSAN



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Laporan Akhir  
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Ahli Madya Pada  
Program Studi Manajemen Industri Jasa Makanan dan Gizi

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INDUSTRI JASA MAKANAN DAN GIZI  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2022**

Bogor Agricultural University



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Penguji pada ujian Laporan Akhir : Dra. Woro Wiryar Tutik, M.M.



Judul Laporan : Penatalaksanaan Diet Pasien Diabetes Melitus Serta *Suspect* TBC  
dan Efusi Pleura di RSUD Kota Bogor

Nama : Reza Nur Ihsan

NIM : J3F119051

Disetujui oleh

Pembimbing :

Annisa Rizkiyanti, S.Gz., M.Si.



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Dr. Ir. Rina Martini, M.Si.

NIP. 196903282009102002

Dekan Sekolah Vokasi:

Prof. Dr. Ir. Arief Darjanto, M.Ec

NIP.196106181986091001

Tanggal Ujian:

2 Agustus 2022

Tanggal Lulus:

11 AUG 2022

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University