

**PREDIKTOR MORTALITAS ANAK IMUNOKOMPROMAIS  
DENGAN VARISELA**

**Penelitian untuk Tesis S-2**



**Disusun oleh:**

**ASRI KARTIKA PUTRI**

**22/507856/PKU/20769**

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEDOKTERAN KLINIS  
MINAT UTAMA MS-PPDS ILMU KESEHATAN ANAK  
PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS KEDOKTERAN, KESEHATAN  
MASYARAKAT, DAN KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2023**

## TESIS

### **PREDIKTOR MORTALITAS ANAK IMUNOKOMPROMAIS DENGAN VARISELA**

dipersiapkan dan disusun oleh

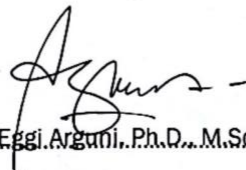
**ASRI KARTIKA PUTRI**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

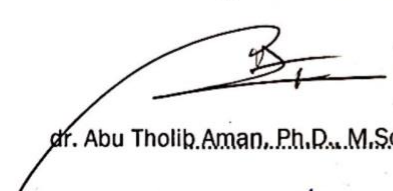
pada tanggal .....5 Mei 2023.....

#### Susunan Dewan Penguji

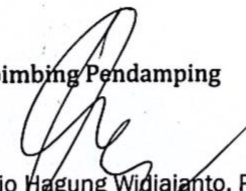
Pembimbing Utama

  
.....dr. Eggi Arguni, Ph.D., M.Sc., Sp.A(K).....

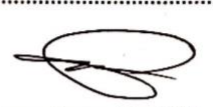
Anggota Dewan Penguji lain

  
.....dr. Abu Tholip Aman, Ph.D., M.Sc., Sp.MK(K).....

Pembimbing Pendamping

  
.....dr. Pudjo Hagung Widjajanto, Ph.D., Sp.A(K).....

.....dr. Bambang Ardianto, Ph.D., M.Sc., Sp.A(K).....

  
.....dr. Sumadiono, Sp.A(K).....

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Master of Science Program Studi Magister Ilmu Kedokteran Klinis

Tanggal 22 JUN 2023  
  
.....dr. Retno Sutomo, Sp.A(K), Ph.D  
Ketua Program Studi

## HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Asri Kartika Putri  
NIM : 22/507856/PKU/20769  
Program Studi : MS-PPDS Ilmu Kesehatan Anak  
Fakultas : Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan  
Universitas Gadjah Mada/RSUP Dr. Sardjito

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga pendidikan tinggi dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis di sitasi dalam dokumen ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila dokumen ilmiah tesis ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan atau sanksi hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 26 April 2023

Yang menyatakan,



Asri Kartika Putri

## PRAKATA


Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa karena atas berkat-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Tesis ini disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh derajat Dokter Spesialis Anak pada Program Pendidikan Dokter Spesialis 1 Ilmu Kesehatan Anak dan *Master of Science* pada Program Studi Ilmu Kedokteran Klinis Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada dr. Eggi Arguni, M.Sc, Ph.D, Sp.A(K) dan dr. Pudjo Hagung Widjajanto, Ph.D, Sp.A(K) sebagai pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan saran sejak tahap awal hingga akhir akhir tesis ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada:

1. dr. Retno Sutomo, Ph.D, Sp.A(K), selaku Ketua Program Studi S-2 Ilmu Kedokteran Klinik Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta beserta pengelola dan seluruh dosen pengajar atas ilmu yang diberikan.
2. Ketua Departemen Ilmu Kesehatan Anak, Direktur RSUP Dr. Sardjito, dan Kepala Instalasi Ilmu Kesehatan Anak, beserta seluruh Staf Pendidik dan Kependidikan Departemen Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.

Akhir kata, penulis berharap semoga hasil tesis ini dapat memberikan manfaat bagi dunia kesehatan anak dan menjadi sumber inspirasi penelitian berikutnya.

Yogyakarta, 26 April 2023



Asri Kartika Putri

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
DAFTAR SINGKATAN .....	x
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Telaah Pustaka .....	10
1. Varisela .....	10
2. Imunokompromais sebagai kelompok risiko tinggi varisela .....	12
3. Respon imun terhadap VZV pada imunokompromais .....	14
4. Beban penyakit varisela pada anak imunokompromais.....	17
5. Tatalaksana varisela .....	18
6. Prediktor mortalitas anak imunokompromais dengan varisela.....	22
B. Kerangka Teori .....	27
C. Kerangka Konsep.....	28
D. Hipotesis .....	28
BAB III. METODE PENELITIAN .....	29
A. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	29

B. Subyek Penelitian .....	29
C. Instrumen Penelitian .....	33
D. Variabel Penelitian .....	33
E. Definisi Operasional .....	33
F. Jalannya Penelitian .....	35
G. Analisis Data .....	37
I. Etika Penelitian .....	38
J. Pernyataan Konflik Kepentingan .....	38
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	39
A. Hasil Penelitian .....	39
B. Pembahasan .....	50
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN .....	65
A. Kesimpulan .....	65
B. Saran .....	65
DAFTAR PUSTAKA .....	66
LAMPIRAN .....	72

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian penelitian .....	6
Tabel 2. Kategori imunokompromais berdasarkan WHO.....	13
Tabel 3. Proporsi variabel dan ukuran sampel .....	32
Tabel 4. Definisi operasional variabel penelitian.....	34
Tabel 5. Karakteristik data dasar subyek penelitian.....	40
Tabel 6. Komplikasi varisela .....	42
Tabel 7. Karakteristik laboratorium dasar .....	43
Tabel 8. Profil klinis subyek meninggal dunia .....	44
Tabel 9. Profil laboratorium subyek meninggal dunia.....	45
Tabel 10. Analisis bivariat antara variabel bebas dengan luaran mortalitas .....	47
Tabel 11. Analisis multivariat antara variabel bebas dengan luaran mortalitas....	49

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka teori .....	27
Gambar 2. Kerangka konsep .....	28
Gambar 3. Alur penelitian .....	37
Gambar 4. Alur pengambilan subyek penelitian .....	39
Gambar 5. Kurva ROC untuk NLR .....	46



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Formulir pengambilan data.....	72
Lampiran 2. Lembar persetujuan komite etik .....	74