

**PEMBERIAN PROBIOTIK SEBAGAI TERAPI TAMBAHAN  
UNTUK MEMPERBAIKI CEMAS DAN DEPRESI  
PASIEN DISPEPSIA**

**TESIS**

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Gelar Dokter Spesialis  
Program Studi Ilmu Kedokteran Jiwa**



Oleh:

Alvinia Hayulani  
S571502001

Pembimbing:

Prof. Dr. Moh. Fanani, dr., Sp.KJ(K)  
IGB Indro Nugraha, dr., Sp.KJ  
Debee Septiawan, dr., Sp.KJ, M.kes

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS PSIKIATRI  
FK UNIVERSITAS SEBELAS MARET - RS DR MOEWARDI  
SURAKARTA**

com/2019 user

## HALAMAN PENGESAHAN

### TESIS


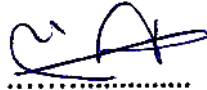
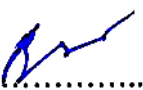
dengan judul

### PEMBERIAN PROBIOTIK SEBAGAI TERAPI TAMBAHAN UNTUK MEMPERBAIKI CEMAS DAN DEPRESI PASIEN DISPEPSIA

Disusun oleh:

Alvinia Hayulani, dr.

S571502001

Komisi Penguji	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Penguji I	Dr. Carla Raymondalexas Marchira, dr., SpKJ(K)		.....
Penguji II	Lely Setyawati, dr. SpKJ(K)		.....
Penguji III	Prof. Dr. Moch. Syamsulhadi, dr., SpKJ(K)		.....

Telah dinyatakan memenuhi syarat

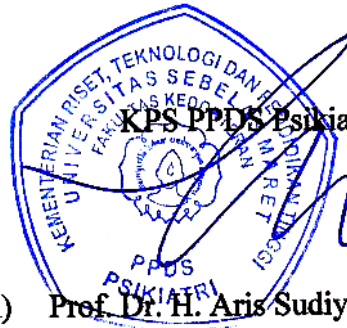
Pada tanggal, .....2019

Kepala KSM Psikiatri FK UNS

Prof. DR.HM. Fanani, dr., SpKJ (K)

KPS PPDs Psikiatri FK UNS

Prof. Dr. H. Aris Sudiyanto, dr., SpKJ (K)

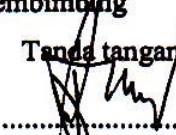



## LEMBAR PENGESAHAN

Program Kegiatan : Tesis  
Judul : Pemberian Probiotik Sebagai Terapi Tambahan Untuk  
Memperbaiki Cemas dan Depresi Pasien Dispepsia  
Diajukan oleh : Alvinia Hayulani  
Tanggal : .....

Mengetahui/mengesahkan :

Telah disetujui oleh Tim Pembimbing

Pembimbing	Tanda tangan	Tanggal
Prof. Dr. Moh. Fanani, dr., Sp.KJ (K)		.....
IGB Indro Nugroho , dr., Sp.KJ		.....
Debree Septiawan , dr., Sp.KJ, M.Kes		.....

Telah diperiksa dan disetujui

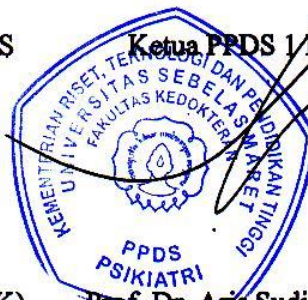
Surakarta, .....2019

Kepala Bagian Psikiatri FK UNS



Prof. Dr. Moh. Fanani, dr., Sp.KJ (K)

Ketua PPDS 1 Psikiatri FK UNS



Prof. Dr. Aris Sudiyanto, dr., Sp.KJ (K)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala rahmat dan pertolongan-Nya sehingga penyusunan penelitian tesis ini dapat terwujud. Penelitian tesis ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat dalam kurikulum Program Pendidikan Dokter Spesialis Psikiatri di Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang kami hormati:

1. Prof. Dr. Moh. Fanani, dr., Sp.KJ (K), selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan mengarahkan dalam penyusunan penelitian tesis ini; dan selaku Kepala Bagian Psikiatri Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret/RSUD Dr. Moewardi Surakarta yang telah memfasilitasi dan memberikan dukungan dalam penyusunan proposal penelitian tesis ini.
2. IGB Indro Nugroho, dr., Sp.KJ selaku pembimbing yang telah membimbing dan memberikan pengarahan dalam penyusunan penelitian tesis ini.
3. Debee Septiawan, dr., Sp.KJ, M.Kes, selaku pembimbing yang telah membimbing dan memberikan pengarahan dalam penyusunan penelitian tesis ini.
4. Prof. Dr. H. Aris Sudiyanto, dr. Sp.KJ (K), selaku Ketua Program Studi PPDS Psikiatri Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret / RSUD Dr. Moewardi Surakarta yang telah memfasilitasi dan memberikan dukungan dalam penyusunan penelitian tesis ini.

*commit to user*

5. Prof. Dr. H. Muchammad Syamsulhadi, dr. Sp.KJ (K), selaku Guru Besar atas bimbingan dan saran dalam perencanaan, pelaksanaan dan penyusunan penelitian tesis ini.
6. Seluruh Staf Pengajar Psikiatri Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret / RSUD Dr. Moewardi Surakarta yang telah memberi dorongan, bimbingan dan bantuan dalam penelitian tesis ini:
  - a. Hj. Mardiatmi Susilohati, dr., Sp.KJ (K)
  - b. H. Yusvick M. Hadin, dr., Sp.KJ
  - c. H. Djoko Suwito, dr., Sp.KJ
  - d. Dr. Gst. Maharatih, SpKJ(K), M.Kes
  - e. Hj. Machmuroch, Dra. MS
  - f. Rohmaningtyas HS, dr., Sp.KJ, M.Kes
  - g. H. Istar Yuliadi, dr. Msi, FIAS
  - h. Budhi Hamiseno, dr., Sp.KJ, M.Kes
  - i. Wijaya Kusuma, dr., Sp.KJ, M.Kes
8. Seluruh rekan residen PPDS I Psikiatri Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret/RSUD Dr. Moewardi Surakarta yang memberikan dukungan baik moril maupun materiil kepada penyusun selama menjalani pendidikan.

Surakarta , Februari 2019

Penyusun

*commit to user*

Alvinia Hayulani

**PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alvinia Hayulani  
NIM : S 571502001  
Status : Peserta Pendidikan Dokter Spesialis I Psikiatri FK UNS

Pembimbing :

1. Prof. Dr. M. Fanani, dr., Sp.KJ
2. IGB Indro Nugroho, dr., Sp.KJ
3. Debree Septiawan, dr., Sp.KJ

Menyatakan bahwa di dalam tesis yang berjudul “Pemberian Probiotik sebagai Terapi Tambahan untuk Memperbaiki Cemas dan Depresi Pasien Dispepsia” ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh pihak lain kecuali yang disebutkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini dibuat dengan penuh tanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi apabila di kemudian hari diketahui tidak benar.

Surakarta, Februari 2019

Yang membuat pernyataan

Alvinia Hayulani  
NIM S71502001

*commit to user*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
A. Landasan Teori.....	5
1. Dispepsia .....	5
2. Cemas Pada Dispepsia .....	13
3. Depresi Pada Dispepsia.....	17
4. Probiotik.....	20



5. Mekanisme Probiotik Dalam Mengatasi Cemas dan Depresi	
Pasien Dispepsia.....	25
6. Instrumen.....	30
B. Kerangka Berpikir.....	33
C. Hipotesis .....	34
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>35</b>
A. Jenis Penelitian.....	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	35
C. Subjek Penelitian .....	35
D. Teknik Sampling.....	35
E. Besar Subjek Penelitian .....	37
F. Identifikasi Variabel.....	37
G. Ijin Subjek Penelitian.....	37
H. Definisi Operasional .....	39
I. Instrumen penelitian.....	39
J. Alur Penelitian .....	40
K. Teknik Analisis Data.....	40
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>41</b>
A. Hasil Penelitian .....	41
1. Karakteristik Subyek Penelitian .....	41
2. Pengaruh Probiotik Dalam Mengurangi Kecemasan	
Berdasarkan Instrumen HRSA Dibandingkan Dengan	
Kontrol (Terapi Standart) .....	43

*commit to user*



3. Pengaruh Probiotik Dalam Mengurangi Depresi Berdasarkan Instrumen HRSD Dibandingkan Dengan Kontrol (Terapi Standart)	44
B. Pembahasan .....	46
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	52
A. Simpulan .....	52
B. Saran .....	52
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	54
<b>LAMPIRAN</b> .....	60



**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 <i>Brain Gut Axis</i> .....	13
Gambar 2 Faktor-faktor patofisiologi dan perkembangan dispepsia .....	27
Gambar 3. Kerangka Berpikir .....	33
Gambar 4. Alur penelitian .....	40



## DAFTAR TABEL

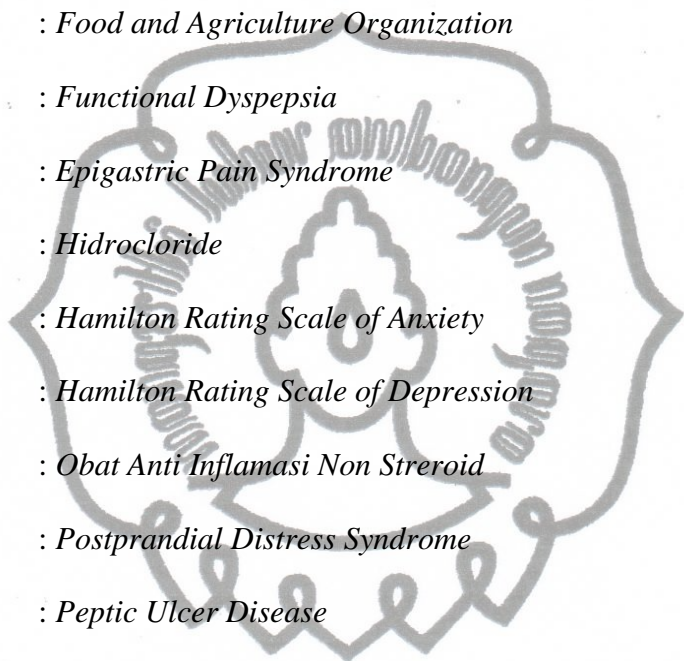
Tabel 1 Klasifikasi produk susu fermentasi .....	24
Tabel 2. Karakteristik Subyek Penelitian.....	41
Tabel 3. Pengaruh Probiotik dalam mengurangi kecemasan berdasarkan instrumen HRSA dibandingkan dengan kontrol (terapi standart) .....	43
Tabel 4. Pengaruh Probiotik dalam mengurangi depresi berdasarkan instrumen HRSD dibandingkan dengan kontrol (terapi standart) .....	45



**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Penjelasan Tentang Penelitian .....	60
Lampiran 2. Persetujuan Penelitian .....	62
Lampiran 3. Hamilton Rating Scale for Anxiety (HRSA).....	63
Lampiran 4. Hamilton Rating Scale for Depression (HRSD).....	68



**DAFTAR SINGKATAN**

ACTH	: <i>Adrenocorticotropine Hormone</i>
BAL	: Bakteri Asam Laktat
CLP	: <i>Consultation Liaison Psychiatry</i>
FAO	: <i>Food and Agriculture Organization</i>
FD	: <i>Functional Dyspepsia</i>
EPS	: <i>Epigastric Pain Syndrome</i>
HCL	: <i>Hidrochloride</i>
HRSA	: <i>Hamilton Rating Scale of Anxiety</i>
HRSD	: <i>Hamilton Rating Scale of Depression</i>
OAINS	: <i>Obat Anti Inflamasi Non Stereroid</i>
PDS	: <i>Postprandial Distress Syndrome</i>
PUD	: <i>Peptic Ulcer Disease</i>
RTA	: <i>Reality Testing Ability</i>
SERT	: <i>Reuptake Serotonin Transporter</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

Alvinia Hayulani, S571502001, Tesis: **PEMBERIAN PROBIOTIK SEBAGAI TERAPI TAMBAHAN UNTUK MENGURANGI CEMAS DAN DEPRESI PASIEN DISPEPSIA**. Pembimbing I: Prof. Dr. M. Fanani, dr., SP.KJ(K), Pembimbing II: IGB Indro Nugroho, dr., Sp.KJ, Pembimbing III: Debree Septiawan, dr., Sp.KJ, M.Kes. Program Pendidikan Dokter Spesialis Bagian Psikiatri Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. Surakarta.

### ABSTRAK

**Latar Belakang :** Prevalensi dispepsia di Indonesia diperkirakan hampir 30% kasus yang dijumpai pada praktek umum dan 60% pada praktek gastroenterologi merupakan dyspepsia. Hubungan atau kaitan dispepsia dan gangguan psikiatri khususnya kecemasan dan depresi umum terjadi. Konsep yang populer saat ini untuk mengembalikan keseimbangan atau memodulasi mikrobiota saluran pencernaan yang terganggu adalah dengan pemberian probiotik.

**Tujuan :** Mengetahui pengaruh pemberian probiotik sebagai terapi tambahan terhadap gejala cemas dan depresi pasien dispepsia

**Metode :** Penelitian merupakan penelitian eksperimental *pretest-post-test control group design*. Subjek penelitian adalah pasien dispepsia yang berobat di poli penyakit dalam RS. UNS, yang memenuhi kriteria inklusi, dengan teknik pengambilan sampel *consecutive sampling*, didapatkan 29 sampel dengan 14 subjek sebagai kelompok perlakuan dan 15 subjek sebagai kelompok kontrol. Instrumen penelitian menggunakan skala cemas *Hamilton Rating Scale for Anxiety* (HRSA) dan skala depresi *Hamilton Rating Scale for Depression* (HRSD)

**Hasil :** Terdapat perbedaan signifikan perbaikan cemas dan depresi kelompok perlakuan dibandingkan kelompok kontrol dengan nilai  $p=0.000$  untuk cemas dan  $p=0.001$  untuk depresi ( $p<0.05$ ), yang bermakna pada kelompok perlakuan menunjukkan penurunan skor HRSA dan HRSD lebih besar dibandingkan kelompok kontrol.

**Simpulan :** Pemberian probiotik sebagai terapi tambahan dapat memperbaiki cemas dan depresi pasien dispepsia.

**Kata kunci :** probiotik, cemas, depresi, dispepsia

Alvinia Hayulani, S571502001, Thesis: **Probiotics as adjuvant therapy to improve anxiety and depression in dyspepsia patients**. Supervisor I: Prof. Dr. M. Fanani, dr.,SP.KJ(K), Supervisor II: IGB INdro Nugroho, dr., Sp.KJ, Supervisor III: Debree Septiawan, dr., Sp.KJ., M.kes.

## ABSTRACT

**Background :** The prevalence of dyspepsia cases in Indonesia is estimated at almost 30% found in general practice and in gastroenterology practices reaching 60%. The relationship between dyspepsia and psychiatric disorders especially anxiety and depression is common. The popular concept proposed is to restore balance or modulate the disturbed digestive tract microbyota is by giving probiotics.

**Objectives :** To acknowledge the effect of probiotics as an adjuvant therapy for symptoms of anxiety and depression patients with dyspepsia.

**Methods :** This research used experimental pretest-post-test control group design. The subjects were patients with dyspepsia who have underwent therapy in polyclinic internal medicine Sebelas Maret University (UNS) Hospital, and meet inclusion criteria of research, with consecutive sampling technique, obtained 29 sample with 14 subjects as the treatment group and 14 subjects as the control group. The research instrument used Hamilton Rating Scale for Anxiety (HRSA) measuring anxiety and Hamilton Rating Scale for Depression (HRSD) measuring depression scale before and after therapy.

**Results :** There are significant difference in the improvement of score anxiety and depression in the treatment group compared to the control group with  $p= 0.000$  for anxiety and  $p= 0.001$  for depression ( $p<0.05$ ), which means the treatment group showed a decrease in HRSA and HRSD scores higher than the control group.

**Conclusion:** Probiotics as an adjuvant therapy can improve anxiety and depression symptoms of patients with dyspepsia.

**Keywords :** Probiotics, depression, anxiety, dyspepsia