

Gusti Sumarsih, S.Kp, M. Biomed  
Ns.Anita Rahayu.S.Kep



# **MEMBANGUN KONEKSI SPIRITUAL DALAM KESEPIAN PETUNJUK PRAKTIS BAGI LANSIA**

# MEMBANGUN KONEKSI SPIRITUAL DALAM KESEPIAN

## PETUNJUK PRAKTIS BAGI LANSIA

"Membangun Koneksi Spiritual dalam Kesepian: Petunjuk Praktis bagi Lansia" adalah sebuah panduan yang menginspirasi dan membimbing lansia dalam mengembangkan koneksi spiritual yang mendalam saat menghadapi kesepian. Dengan memberikan petunjuk praktis, buku ini mengajak lansia untuk menjalani praktik spiritual seperti meditasi, doa, kontemplasi, dan pelayanan kepada sesama, sebagai sarana untuk menemukan kedamaian, makna, dan hubungan yang kuat dengan Allah dan dunia sekitar. Melalui cerita inspiratif dan panduan langkah demi langkah, buku ini mengajarkan lansia untuk menemukan kehadiran Tuhan dalam kesepian mereka dan menggali potensi spiritual mereka untuk mencapai kesejahteraan holistik dalam tahap lanjut kehidupan.



0858 5343 1992  
eurekamediaaksara@gmail.com  
Jl. Banjaran RT.20 RW.10  
Bojongsari - Purbalingga 53362



**MEMBANGUN KONEKSI SPIRITUAL  
DALAM KESEPIAN: PETUNJUK PRAKTIS  
BAGI LANSIA**

Gusti Sumarsih, S.Kp, M. Biomed  
Ns. Anita Rahayu.S.Kep



**eureka**  
**media aksara**

**PENERBIT CV. EUREKA MEDIA AKSARA**

**MEMBANGUN KONEKSI SPIRITUAL  
DALAM KESEPIAN: PETUNJUK PRAKTIS  
BAGI LANSIA**

**Penulis** : Gusti Sumarsih, S.Kp, M. Biomed  
Ns. Anita Rahayu.S.Kep

**Desain Sampul:** Ardyan Arya Hayuwaskita

**Tata Letak** : Nur Aisah

**ISBN** : 978-623-151-378-6

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, AGUSTUS  
2023  
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH  
NO. 225/JTE/2021**

**Redaksi:**

Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan  
Bojongsari Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992  
Surel : eurekamediaaksara@gmail.com  
Cetakan Pertama : 2023

**All right reserved**

Hak Cipta dilindungi undang-undang  
Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau  
seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara  
apapun, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan  
teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas taufiq dan inayah-Nya, buku berjudul **“Membangun Koneksi Spiritual dalam Kesepian: Petunjuk Praktis bagi Lansia”** ini dapat terselesaikan dengan tepat waktu.

Lansia merupakan tahap akhir dari proses penuaan, masa tua merupakan masa hidup manusia yang terakhir, dimana pada masa ini seseorang akan mengalami kemunduran fisik, mental dan social secara bertahap sehingga tidak dapat melakukan tugasnya sehari-hari (tahap penurunan). Melalui buku ini penulis mencoba untuk menjabarkan kehidupan lansia dan cara meningkatkan fungsi otak pada lansia dan kemandirian serta penanganan lansia di rumah untuk mencapai kehidupan yang berkualitas.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan buku ini baik secara materil maupun non materil. Penulis berharap semoga Tuhan mencatat ini sebagai ladang pahala dan kebaikan kita semua. Aamiin.

Padang, Juli 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>BAB 1 LANSIA</b> .....	1
A. Definisi Lansia.....	1
B. Klasifikasi Lansia .....	1
C. Proses Menua .....	2
D. Perubahan pada Lansia.....	2
E. Tugas Perkembangan Lansia .....	5
<b>BAB 2 KESEPIAN</b> .....	7
A. Definisi Kesepian .....	7
B. Jenis-jenis Kesepian .....	8
C. Karakteristik Kesepian.....	8
D. Penyebab Terjadi Kesepian .....	8
E. Dampak Kesepian.....	9
<b>BAB 3 DEFINISI SPIRITUAL</b> .....	11
A. Definisi Spiritual.....	11
B. Perubahan Fungsi Spiritual.....	13
<b>BAB 4 MENGATASI TANTANGAN DALAM MEMBANGUN KONEKSI SPIRITUAL</b> .....	22
A. Kesepian dan Isolasi Sosial pada Lansia.....	27
B. Menghadapi Perasaan Kehilangan dan Keterbatasan Fisik.....	35
C. Mengatasi Rasa Takut dan Kecemasan Terkait dengan Penuaan dan Kematian.....	38
<b>BAB 5 PRAKTIK-PRAKTIK SPIRITUAL BAGI LANSIA</b> .....	43
A. Meditasi dan Kontemplasi Sebagai Sarana Koneksi Spiritual.....	48
B. Doa dan Pengabdian kepada Keagamaan.....	53
C. Membangun Hubungan dengan Alam dan Lingkungan Sekitar .....	57
<b>BAB 6 DUKUNGAN DALAM MEMBANGUN KONEKSI SPIRITUAL</b> .....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	71
<b>TENTANG PENULIS</b> .....	78

# BAB 1 | LANSIA

## A. Definisi Lansia

Lanjut usia adalah seseorang yang telah berusia 60 tahun keatas. Menua merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan lingkungan. Lansia mengalami tanda-tanda penurunan fungsi-fungsi biologis, psikologis, sosial dan ekonomi (Muhith, 2016). Lansia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahap akhir dari fase kehidupan yang terjadi secara alamiah dan tidak dapat dicegah (Ekasari, 2018).

## B. Klasifikasi Lansia

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO,2017) menggolongkan lansia menjadi empat kelompok yaitu usia pertengahan (*middle age*) yang berusia 45-59 tahun, lanjut usia (*elderly*) usia 60-74 tahun, lanjut usia tua (*old*) berusia 74-90 tahun dan usia sangat tua (*very old*) adalah usia lebih dari 90 tahun. Kementerian Kesehatan RI (2013) lansia dikelompokkan menjadi lima kelompok, yaitu pralansia berusia 45-59, lansia usia 60 tahun atau lebih, lansia resiko tinggi ialah lansia

# BAB 2

# KESEPIAN

## A. Definisi Kesepian

Kesepian adalah perasaan terasing, tersisihkan, terpercil dari orang lain karena berkurangnya kontak sosial dan peran sosial seseorang. Kesepian merupakan sebuah hal yang menyakitkan bagi seseorang yang muncul apabila seseorang merasa tersisih dari kelompok, tidak diperhatikan oleh orang-orang sekitarnya, terisolasi dari lingkungannya, tidak ada orang untuk berbagi pengalaman dan seseorang yang harus sendiri tanpa ada pilihan (Suardiman, 2011).

Kesepian merupakan sebuah perasaan negatif seseorang yang berhubungan dengan kurangnya hubungan sosial individu dengan orang lain. Setiap orang menanggapi kesepian berbeda-beda, sebagian orang kesepian merupakan suatu hal yang bisa diterima secara normal namun bagi sebagian orang kesepian menjadi sebuah kesedihan yang mendalam (Aldila, 2019). Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan Matillah, 2018 yang menyebutkan skor kesepian meningkat seiring bertambahnya usia dan kenaikan tersebut dapat diketahui secara signifikan.



# BAB 3

## DEFINISI SPIRITUAL

### A. Definisi Spiritual

Spiritualitas adalah hubungannya dengan Yang Maha Kuasa dan Maha pencipta, tergantung dengan kepercayaan yang dianut oleh individu. Spiritual adalah kebutuhan dasar dan pencapaian tertinggi seorang manusia dalam kehidupannya. Spiritualitas diartikan sebagai kualitas seseorang yang berasal dari lingkungan sosial dan budaya yang melibatkan keyakinan, pencarian makna, rasa keterkaitan dengan orang lain, serta dimensi keterbukaan terhadap visi perencanaan kehidupan tanpa terlepas dari proses pertumbuhan dan transformasi yang menyertai perkembangan pribadi (Missouri, 2010).

#### 1. Karakteristik dan Dimensi Spiritual

Dimensi spiritual dalam Hamid (2009) merupakan suatu yang multidimensi, yaitu dimensi eksistensial dan dimensi agama.

- a. Dimensi eksistensial berfokus pada tujuan dan arti kehidupan. Pada lansia arti dari dimensi ini adalah bagaimana lansia mampu memahami dan menerima keadaan yang sedang ia jalani.

# BAB

# 4

## MENGATASI TANTANGAN DALAM MEMBANGUN KONEKSI SPIRITUAL

Kondisi fisik dan kesehatan lansia menjadi aspek penting dalam membangun koneksi spiritual yang kuat dalam kesepian mereka. Seiring dengan bertambahnya usia, tubuh manusia mengalami perubahan yang signifikan, termasuk pada lansia. Dalam narasi ini, kita akan menjelajahi kondisi fisik yang umum terkait dengan proses penuaan, tantangan yang dihadapi lansia dalam menjaga kesehatan mereka, dan pentingnya menjaga keseimbangan fisik untuk mencapai koneksi spiritual yang optimal.

Proses penuaan alami membawa perubahan fisik yang dapat mempengaruhi kesehatan lansia. Salah satu perubahan utama adalah penurunan fungsi organ-organ vital, seperti jantung, paru-paru, dan sistem pencernaan. Jantung menjadi lebih lemah, menyebabkan penurunan aliran darah ke seluruh tubuh. Paru-paru kehilangan elastisitasnya, yang dapat mengurangi kemampuan pernapasan. Sistem pencernaan juga mengalami perubahan, seperti penurunan produksi enzim pencernaan dan penyerapan nutrisi yang berkurang. Hal

# BAB 5 | PRAKTIK-PRAKTIK SPIRITUAL BAGI LANZIA

Praktik-praktik spiritual dapat menjadi sumber kekuatan, penghiburan, dan makna dalam kehidupan sehari-hari, terutama bagi lansia. Pada tahap penuaan, ketika seseorang menghadapi tantangan fisik, emosional, dan spiritual, praktik-praktik spiritual dapat menjadi landasan yang kuat untuk meningkatkan kualitas hidup dan memberikan kedamaian batin. Dalam narasi ini, kita akan menjelajahi beberapa praktik spiritual yang bermanfaat bagi lansia.

**Meditasi dan Kontemplasi:** Meditasi adalah praktik yang melibatkan fokus pikiran dan konsentrasi pada satu objek atau perenungan yang dalam. Bagi lansia, meditasi dapat membantu mengurangi stres, meningkatkan kejelasan pikiran, dan memberikan rasa ketenangan dan kedamaian. Kontemplasi, seperti merenungkan makna hidup, penerimaan diri, dan kebijaksanaan, juga merupakan praktik spiritual yang dapat memberikan pandangan yang lebih luas dan perspektif yang mendalam tentang eksistensi manusia.

# BAB 6

## DUKUNGAN DALAM MEMBANGUN KONEKSI SPIRITUAL

Kesepian dan isolasi sosial pada lansia adalah isu yang serius dan dapat mempengaruhi kesejahteraan fisik, emosional, dan spiritual mereka. Dalam narasi ini, kita akan menjelajahi dampak kesepian dan isolasi sosial pada lansia, mengidentifikasi faktor penyebabnya, dan pentingnya mendapatkan dukungan dalam membangun koneksi spiritual yang kuat bagi mereka.

Kesepian adalah perasaan kesendirian dan terasing yang dialami ketika seseorang merasa terputus atau tidak terhubung dengan orang lain secara emosional atau sosial. Isolasi sosial, di sisi lain, adalah keadaan di mana individu memiliki keterbatasan dalam interaksi sosial dan kurangnya hubungan yang signifikan dengan orang lain. Kedua kondisi ini sering kali saling terkait dan dapat memiliki dampak yang merugikan bagi lansia.

Dampak kesepian dan isolasi sosial pada lansia sangatlah serius. Studi telah menunjukkan bahwa kesepian dan isolasi sosial dapat meningkatkan risiko penyakit jantung, tekanan darah tinggi, depresi, kecemasan, kelemahan sistem kekebalan tubuh, dan penurunan kognitif pada lansia. Lansia yang mengalami

## DAFTAR PUSTAKA

- Abbasi, M., Nia, M. F., Neda, M., Givari, A., & Haghani, H. (2014). Nursing students' spiritual well-being, spirituality and spiritual care. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 242–247. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4061623/>
- Aldila, M. (2019). *Hubungan Dukungan Sosial Terhadap Kesepian Pada Lansia Di Kelurahan Cimpago Bukittinggi*.
- Australian Psychological Society. (2018). *Loneliness is a health issue, and needs targeted solutions*.
- BPS. (2019). Statistik Penduduk Lanjut Usia 2019. *Statistik Penduduk Lanjut Usia Di Indonesia 2019*.
- BPS. (2020). *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2020*. 634.
- Dewi, S. R. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik* (eka Supriyanto (ed.)). Deepublish. [https://books.google.co.id/books?id=3FmACAAAQBAJ&pg=PA2&dq=keperawatan+gerontik&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwiEzfmt5pXuAhVTFLcAHTM9Bm0Q6AEwA3oECAYQAg#v=onepage&q=keperawatan gerontik&f=false](https://books.google.co.id/books?id=3FmACAAAQBAJ&pg=PA2&dq=keperawatan+gerontik&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwiEzfmt5pXuAhVTFLcAHTM9Bm0Q6AEwA3oECAYQAg#v=onepage&q=keperawatan%20gerontik&f=false)
- Dewi, S. R. (2016). Spiritualitas dan Persepsi Kesehatan Lansia dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Mayang Jember. *The Indonesian Journal Of Health Science*, 6(2), 228–237.

Dinas Kesehatan Kota Padang. (2019). *Profil Kesehatan*. 634.

Disu, T. R., Anne, N. J., Griffiths, M. D., & Mamun, M. A. (2019). Risk factors of geriatric depression among elderly Bangladeshi people: A pilot interview study. *Asian Journal of Psychiatry*, 44, 163–169. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2019.07.050>

Donsu, J. D. T. (2016). *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Pustaka Baru press.

Ekasari, M. F. (2018). *Meningkatkan Kualitas Hidup Lansia Dan Berbagai Intervensi*. Wineka Media.

Febriana, Y., Andarmoyo, S., Susanti, S., & Ponorogo, U. M. (2019). Hubungan dukungan keluarga dengan pemenuhan kebutuhan spiritual lansia. *Jurnal Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo*, 156–161.

Febriati, L. D., & Nugroho, S. M. (2019). Pengaruh Dukungan Keluarga Terhadap Penerimaan Lansia Dalam Menghadapi Perubahan Fisik Dan Psikososial Di Dusun Sampangan Wirokerten Banguntapan Bantul Yogyakarta. *Medika Respati : Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 14(1), 86. <https://doi.org/10.35842/mr.v14i1.213>

Festi, pipit. (2018). *Lanjut Usia Perspektif dan Masalah* (dede Nasrullah (ed.)). UMSurabaya Publishing.

Fox, R., McHugh Power, J., Coogan, A. N., Beekman, A. T. F., van Tilburg, T. G., & Hyland, P. (2021). Posttraumatic stress disorder and loneliness are

associated over time: A longitudinal study on PTSD symptoms and loneliness, among older adults. *Psychiatry Research*, 299(February), 113846. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113846>

Hamid, A. Y. (2009). *Asuhan Keperawatan Jiwa*. EGC.

Herliawati, H., Maryatun, S., & Herawati, D. (2014). Pengaruh Pendekatan Spiritual Terhadap Tingkat Kesepian Pada Lanjut Usia Di Panti Sosial Tresna Werdha Warga Tama Kelurahan Timbangan Kecamatan Indralaya Utara. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*.

Herlina, & Agrina. (2019). Spirituality and health status among elderly people in nursing home in Riau, Indonesia. *Enfermeria Clinica*, 29(xx), 13–15. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2018.11.007>

Hidayat. (2017). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Bhineka Cipta.

Husna, F. (2020). *Faktor-Faktor Penyebab Kesepian Pada Lansia Di Komunitas*. Universitas Andalas.

Ikasi, A., & Hasanah, O. (2014). *Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Kesepian (Lonelinnes) Pada Lansia*. 1–7.

Ilyas, A. N. K. (2017). Peran Posyandu Lansia Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Lanjut Usia Di Posyandu Lansia Sejahtera Kelurahan Pasirmuncang. *Jurnal Eksistensi Pendidikan Luar Sekolah (E-Plus)*, 2(2). <https://doi.org/10.30870/e->

plus.v2i2.2956

- Kemenkes RI. (2016). *Situasi Lanjut Usia (lansia) di Indonesia*. 10(16), 63–64.
- Keswara, U. R., & Kunci, K. (2017). *Hubungan Interaksi Sosial Lansia Dengan Kesepian Di UPT Panti Sosial Usia Lanjut Kecamatan Natar kabupaten Lampung Selatan tahun 2015*. 11(1), 1–4.
- Mardiyah, D. (2019). *Hubungan dukungan Keluarga Dengan Kesepian Lansia*. Universitas Andalas.
- Mariska, M., & Anwar, R. (2019). *Loneliness And Psychological Well Being Among Elderly*. 15.
- Matillah, U. B., Susumaningrum, L. A., & A, M. Z. (2018). *Hubungan Spiritualitas dengan Kesepian pada Lansia di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha (PSTW)*.
- Maulidiyah, R. (2019). *Hubungan Spiritualitas Dengan Kualitas Hidup Lansia Di Posyandu Lansia Melati Dusun Karet Bantul Yogyakarta*. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Missouri, L. (2010). *Nursing & Health Aging, Third Edition*. Mosby Elsevier.
- Muhith, A. (2016). *Pendidikan Keperawatan Gerontik (1st ed.)*. Andi Offset.
- Naftali, A. R., Ranimpi, Y. Y., & Anwar, M. A. (2017). *Kesehatan Spiritual dan Kesiapan Lansia dalam Menghadapi Kematian*. *Buletin Psikologi*, 25(2), 124–



135.

<https://doi.org/10.22146/buletinpsikologi.28992>

Nasrullah, dede. (2016). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik. Buku Kesehatan.*

Novietasari, E. (2020). *Dasar-Dasar Keperawatan, Indonesia Edition.*

Peltzer, K., & Pengpid, S. (2019). Loneliness correlates and associations with health variables in the general population in Indonesia. *International Journal of Mental Health Systems, 13(1), 1–11.*  
<https://doi.org/10.1186/s13033-019-0281-z>

Riyanto, S. (2020). *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian.* Deepublish.

Russell, D. W. (1996). UCLA Loneliness Scale (Version 3) : Reliability, validity, and Factor Structure. *Journal of Personality Assessment.*  
<https://doi.org/10.1080/00223891.1972.10119803>

Salman, A., & Lee, Y. H. (2019). Spiritual practices and effects of spiritual well-being and depression on elders' self-perceived health. *Applied Nursing Research, 48, 68–74.*  
<https://doi.org/10.1016/j.apnr.2019.05.018>

Sessiani, L. A. (2018). Studi Fenomenologis tentang Pengalaman Kesepian dan Kesejahteraan Subjektif pada Janda Lanjut Usia. *Sawwa: Jurnal Studi Gender, 13(2), 203.* <https://doi.org/10.21580/sa.v13i2.2836>

- Setyowati, S., Sigit, P., & Maulidiyah, R. I. (2021). Spiritualitas Berhubungan Dengan Kesepian Pada Lanjut Usia. *Jurnal Ilmu Keperawatan Jiwa*, 53(9), 1689-1699.
- Siyoto, S. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Literasi media.
- Suardiman, S. P. (2011). *Psikologi Usia lanjut*. Gadjah Mada University Press.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sutinah, S., & Maulani, M. (2017). Hubungan Pendidikan, Jenis Kelamin Dan Status Perkawinan Dengan Depresi Pada Lansia. *Jurnal Endurance*, 2(2), 209. <https://doi.org/10.22216/jen.v2i2.1931>
- Trismanjaya, victor. (2019). *Analisis Data Statistik Parametrik*. Yayasan Kita Menulis.
- United Nations. (2020). *World Population Ageing 2020 Highlights*. <https://www.un.org/development/desa/pd/news/world-population-ageing-2020-highlights>
- Vianica, R. (2020). Hubungan Kebutuhan Spiritual Terhadap Tingkat Kualitas Hidup Lansia. *Nutrix*, 4(2), 36-42.
- Wibowo, I. S., & Rachma, N. (2014). Studi Komparatif : Tingkat Kesepian Pada Lansia Di Unit Rehabilitasi Sosial Panti Wening Wardoyo Ungaran Dan Lansia

Yang Tinggal Di Komunitas. *Jurnal Keperawatan Komunitas*, 2(2), 76-80.

Widyawati, S. (2019). Hubungan Spiritualitas terhadap Tingkat Kesepian Pada Lanjut Usia di Desa Gebungan Kecamatan Bergas. *Jurnal UNW*, 1(1), 2019.

[http://www.ghbook.ir/index.php?name=فرهنگ رسانی های نوین&option=com\\_dbook&task=readonline&book\\_id=13650&page=73&chckhash=ED9C9491B4&Itemid=218&lang=fa&tmpl=component%0Ahttp://www.albayan.ae%0Ahttps://scholar.google.co.id/scholar?hl=en&q=APLIKASI+PENGENA](http://www.ghbook.ir/index.php?name=فرهنگ رسانی های نوین&option=com_dbook&task=readonline&book_id=13650&page=73&chckhash=ED9C9491B4&Itemid=218&lang=fa&tmpl=component%0Ahttp://www.albayan.ae%0Ahttps://scholar.google.co.id/scholar?hl=en&q=APLIKASI+PENGENA)

Yoga, A. (2020). *Tingkat spiritualitas berhubungan dengan tingkat depresi pada lansia*. 2(2), 41-52.

Yusuf, A., Kurnia, I. D., Aero, M., & Noerviana, D. (2018). *Pengaruh Millieu Therapy Metode Kreasi Seni membuat Gelang terhadap Penurunan Kesepian ( Loneliness ) Lansia*. 1(1), 109-118.

## TENTANG PENULIS

### **Gusti Sumarsih S.Kp M.Biomed**

Seorang pengajar pada bagian keperawatan komunitas pada fakultas keperawatan Universitas Andalas. Bekerja pada fakultas keperawatan sejak tahun 1999. Pada tahun 2000 menyelesaikan studi sarjana. kemudian menyelesaikan studi Magister Biomedik pada tahun 2011 pada fakultas kedokteran Universitas Andalas, sekarang menjabat sebagai ketua Pusat bencana Universitas Andalas.