

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., L.Q. Aini dan A.L. Abadi. 2015. Pengaruh Bakteri *Bacillus* sp. dan *Pseudomonas* sp terhadap Pertumbuhan Jamur Patogen *Sclerotium rolfsii* Sacc Penyebab Penyakit Rebah Semai Pada Tanaman Kedelai. *J. HPT*. 3 (1).
- Agriflo, T.P. 2012. *Cabai Prospek Bisnis dan Teknologi Mancanegara Page 197*. Depok: Agriflo.
- Alex, S. 2011. *Usaha Tani Cabai*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Alviana, V.F dan A.D. Susila. 2009. Optimasi Dosis Pemupukan pada Budidaya Cabai (*Capsicum annum* L.) Menggunakan Irigasi Tetes dan Mulsa Polyethylene. *J. Agronomi Indonesia* 37(1), 28-33.
- Astriani, M., N.R. Mubarik and A. Tjahjoleksono. 2016. Selection of bacteria producing indole-3-acetic acid and its application on oil palm seedlings (*Elaeis guineensis* Jacq.). *Malaysian J. of Microbiology*. Vol 12 (2): 147-154.
- Asyiah, N.I., R. Harni., I.N. Fauzi dan S. Wiryadiputra. 2015. Populasi *Pratylenchus coffeae* (Z) dan Pertumbuhan Bibit Kopi Arabika Akibat Inokulasi *Pseudomonas diminuta* L. dan *Bacillus subtilis*. *Pelita Perkebunan*. 31(1): 30-40
- Backman, P.A and A.S. Richard. 2008. Endophytes: An Emerging Tool for Biological Control. *Biology Control*. 46:1-3
- Bacon, C.W and Hinton. 2006. Bacterial Endophytes: The Endophytic Niche, Its Occupants and Its Utility. In: Gnanamanickam SS. Gnanamanickam (ed.) *Plant-associated bacteria*, springer, berlin. Hal 155-194
- Badan Pusat Statistik. 2020. *Luas Panen, Produktivitas, Produksi Tanaman Cabai Nasional*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Bagwell, R.D and J.L. Baldwin. 2009. *Aphids on cotton*. LSU Ag Center Research and Extension.
- Bahagiawati. 2002. Penggunaan *Bacillus thuringiensis* sebagai Bioinsektisida. *Buletin Agrobio* 5(1): 21-28. Bogor.
- Balai Penelitian dan Pengembangan. 2014. Serangan Kutu Daun pada Tanaman Cabai Provinsi Riau. Pekanbaru.
- Bambang, P. 2010. *Budidaya dan Pascapanen Cabai Merah (Capsicum annum L.)*. Balai Pengkajian Teknologi.
- Bandara, W.M., G. Seneviratne and S.A. Kalasooriya. 2006. Interaction Among Endophytic Bacteria on *Botrytis cinerea* and its Influence To promote the Grapevine Growth. *Biology Control*. 24(2): 135-142.

- Barus, W.B.J dan M. Nuh. 2019. Pengaruh Suhu dan Lama Perendaman Terhadap Mutu Saos Cabai kering. *J. Ilmu Pertanian AGRILAND*. Vol. 7. No. 1
- Basilova, J. 2010. The Application of Discriminant Analysis to Identify Cryptomyzus Aphids. *Zemdirbyste Agriculture* 97:99–106.
- Blackman, R.L and F.V. Eastop. 2000. Aphids on the World's Crops: An Identification Guide. *Chichester: John Wiley and Sons*.
- Blackman, R.L and F.V. Eastop. 2007. Taxonomy Issues. In Emden HFV, Harrington, R. 2007. Aphid as Crop Pests. Printed and Bound in The UK by Cromwell Press, Trowbridge. London.
- Bukero, A., A.G. Lanjar dan A.W. Solangi. 2014. *Biology of Coccinella transversalis* Fab. on *Aphis nerii* Under Laboratory Conditions. *Science Internasional (Lahore)*. 27: 3289-3292
- Capinera, J.L. 2007. Melon Aphid or Cotton Aphid, *Aphis gossypii* Glover (Insecta: Hemiptera: Aphididae). <http://creatures.ifas.ufl.edu>. [Diakses 27 April 2019.]
- Chrisnawati., Nasrun dan A. Triwidodo. 2009. Pengendalian Penyakit layu Bakteri Nilam menggunakan *Bacillus spp.* dan *Pseudomonas fluoresen*. *J. Penelitian Tanaman Industri*. Bogor. 15(3): 116-123
- Cole, R.A. 1997. The Relative Importance of Glucosinolates and Amino Acids to the Development of Two Aphid Pests *Brevicoryne brassicae* and *Myzus persicae* on Wild and Cultivated Brassica Species. *J. Entomologia Experimentalis et Applicata*. 85: 121-133.
- Colenta, F.A.U.S. 2019. Potensi *Bacillus* sp. Endofit Indigenos Terseleksi untuk Pengendalian Nematoda Bengkak Akar *Meloidogyne* spp. pada Tanaman Tomat *Lycopersicum esculentum* Mill. {Skripsi}. Universitas Andalas.
- Darmawan, E. 2006. Kajian Daya Hasil Tiga Varietas Cabai Merah Besar (*Capsicum annum* L.) Akibat Pemberian Jenis Pupuk. Departemen Pendidikan Nasional. Fakultas Pertanian, Universitas Jember. [Diakses 11 Februari 2020].
- Daryanto, A., M. Syukur., A. Maharijaya dan P. Hidayat. 2017b. Pewarisan Sifat Ketahanan Cabai terhadap Infestasi Kutu Daun *Aphis gossypii* Glover (Hemiptera: Aphididae). *J. Hortikultura Indonesia*. 8: 39-47
- Daulay, N.R. 2017. Seleksi Bakteri Endofit Indigenos untuk Pengendalian Penyakit Layu Bakteri (*Ralstonia solanacearum* E.F. smith) pada Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.) Secara In Planta. Fakultas Pertanian, Universitas Andalas.
- Dermawan, R dan A. Harpenas. 2010. *Budidaya Cabai Unggul, Cabai Besar, Cabai Keriting, Cabai Rawit dan Paprika*. Jakarta: Penebar Swadaya.

- Desy. 2013. Uji Patogenisitas *Bacillus thuringiensis* dan *Metarhizium anisopliae* terhadap Mortalitas *Spodoptera litura* Fabr (Lepidoptera: Noctidae) di Laboratorium. *J. Agroteknologi* USU
- Dreistadt, S.H. 2007. Aphids. Integrated Pest Management for Floriculture and Nurseries. University of California Division of Agriculture and Natural Resources Publication 3402.
- Elvina, H. 2013. Cabai Rawit Si Mungil yang Pedas. <http://www.bbpp-lembang>. Diakses 20 Desember 2019.
- Ganefianti, D.W., S. Sujiprihati., S.H. Hidayat dan M. Syukur. 2008. Metode Penularan dan Uji Ketahanan Genotipe Cabai Terhadap Begomovirus. *J. Akta Agrosia*. 11(2):162– 169.
- Gao, F.K., C.C. Dai and X.Z. Liu. 2010. Mechanisms of Fungal Endophytes in Plant Protection Against Pathogens. *African J. of Microbiology Research* 4:1346–1351.
- Godfrey, L.D., J.A. Rosenheim and P.B. Goodell. 2000. Catton Aphid Emerges as Major Pest in SJV Catton. *California Agriculture* 54 (6):26-29.
- Harpenas, A dan R. Dermawan. 2010. *Budidaya Cabai Unggul*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Harpenas, A dan R. Dermawan. 2011. *Budidaya Cabai Unggul*. Jakarta: Penebar Swadaya. 107 hal.
- Husen, E., R. Araswati dan R.D. Hastuti. 2006. Rhizobacteri Pemacu Tumbuh Tanaman. *Buku Pupuk Organik dan Pupuk Hayati*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. 191-209p
- Idris, A.B., M.N. Roff and S.G. Fatimah. 2001. Effects of Chili Plant Architecture on The Population Abundance of *Aphis gossypii* Glover, Its Coccinellid Predator and Relationship With Virus Disease Incidence on Chili (*Capsicum annum*). Pakistan. *J. Biological Science* 4 (11): 1356–1360.
- Idriss, E.E., O. Makarewicz., A. Farouk., K. Rosner., R. Greiner., H. Bochow., T. Richter and R. Borriss. 2002. Extracellular Phytase Activity of *Bacillus amyloliquefaciens* FZB45 contributes to its Plant-Growth-Promoting Effect. *J. Microbiology*. 148, 2097-2109.
- Imtiyaz, H., B.H. Prasetyo dan N. Hidayat. 2017. Sistem Pendukung Keputusan Budidaya Tanaman Cabai Berdasarkan Prediksi Curah Hujan. *J. Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*. 1(9): 733-738
- Irsan, C. 2008. Studi Keberadaan Hiperparasitoid Dalam Mempengaruhi Perilaku Imago Parasitoid pada Kutu Daun (Homoptera: *Aphididae*). Bogor: Seminar Nasional V. Pemberdayaan Keanekaragaman Serangga untuk Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat.

- Jatinika, W., A.L. Abadi dan L.Q. Aini. 2013. Pengaruh Aplikasi *Bacillus* Sp. dan *Pseudomonas* Sp. Terhadap Perkembangan Penyakit Bulai yang Disebabkan oleh Jamur Patogen *Peronosclerospora maydis* pada Tanaman Jagung. *J. HPT* 1 (3): 2338 – 4336
- Joni, F.R. 2018. Peningkatan Ketahanan Tomat (*Lycopersicon escolentum* Mill) dengan Bakteri Endofit Indigenos Terhadap *Bemisia tabaci* (Hemiptera : Aleyrodidae). Padang: Universitas Andalas.
- Kamil, D. 1986. *Teknologi Benih I*. Bandung: Angkasa.
- Klement, Z., K. Rudolph and D.C. Sand. 1990. *Methods in Phytobacteriology*. Budapest: Academia Kiado.
- Knoot, J.E and J.R. Deanon. 1970. *Vegetable Production In Southeast Asia*. Univ Philippines College of Agricultural Collage. Los Banos, Laguna, Philippines. 97-133.
- Kos, M., B. Houshyani., B.B. Achhami., R. Wietsma., R. Gols., B.T. Weldegergis., P. Kabouw., H.J. Bouwmeester., L.E. Vet and M. Dicke. 2012. Herbivoremediated Effects of Glucosinolates on Different Natural Enemies of a Specialist Aphid. *J. of Chemical Ecology* 38: 100-115.
- Kurnianti, N. 2015. Kutu Daun *Aphis gossypii*. <http://www.tanijogonegoro.com/2015/04/kutu-daun-Aphis-gossypii.html>. Diakses tanggal 18 Maret 2016.
- Kusumawati, D.E., F.H. Pasaribu dan M. Bintang. 2014. Aktivitas Antibakteri Isolat Bakteri Endofit dari Tanaman Miana (*Coleus scutellarioides* [L.] Benth.) terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Current Biochemistry*. 1(1): 45-50
- Leni. 2012. Pengaruh Pemberian Mulsa Plastik Hitam Perak dalam Produksi Tanaman Cabai (*Capsicum* sp). Prosedding Seminar Program Studi Hortikultura. Politeknik Negeri Lampung.
- Lodewyckx, C., J. Vangronsveld., F. Porteous., ERB. Moore., S. Taghavi., M. Mezgeay and D. Van der Lelie. 2002. Endophytic bacteria and their potential applications. *Critical Reviews in Plant Sciences*. 21: 583-606
- Maflahah, I. 2010. Studi Kelayakan Industri Cabe Bubuk di Kabupaten Cianjur. *J. Embryo*. 7: 90-96.
- Mahr, S.E.R., R.A. Cloyd., D.L. Mahr and C.S. Sadof. 2001. Biology control of insects and the other pest of the greenhouse crop. *North Central Regional Publication* 581. University of Wisconsin-Extention, Cooperative Extention.
- Makarewicz, O., S. Dubrac., T. Msadek and R. Borriss. 2006. Dual Role of The PhoP~P Response Regulator: *Bacillus amyliiquefaciens* FZB45 Phytase Gene Transcription is Directed by Positive and Negative Interaction with The Phy C Promoter. *J. Bacteriol*. 188:6953-65.

- Marwan, H., M.S. Sinaga dan A.A. Nawangsih. 2011. Isolasi dan Seleksi Bakteri Endofit untuk Pengendalian Penyakit Darah pada Tanaman Pisang. *J. Hama dan Penyakit Tumbuhan Tropika*, 11(2), 113-121.
- MiDekker, R and J.W. Kloepper. 1994. Plant Growth Promoting Rhizobacteria. In: Y. Okon (Eds.), *Azospirillum/plant associations*. CRC BOQ Raton, FL. pp. 137–166.
- Meilin, A. 2014. Hama dan Penyakit Pada Tanaman Cabai Serta Pengendaliannya. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jambi. <http://jambi.litbang.pertanian.go.id/ind/images/PDF/14bookcabepdf>. [Diakses 29 April 2019].
- Moekasan, T.K., W. Setiawati., L. Prabaningrum., Soehardi., S. Darmono dan Saimin. 1995. Petunjuk Studi Lapangan PHT Sayuran, Balai Penelitian Tanaman Sayuran dan Program Nasional PHT, Departemen Pertanian.
- Munif, A., R.W. Arif dan N.H. Elis. 2015. Bakteri Endofit dari Tanaman Kehutanan sebagai Pemacu Pertumbuhan Tanaman Tomat dan Agens Pengendali *Meloidogyne* sp. *J. Fitopatologi Indonesia* 11(6); 179-186.
- Nani, S dan M. Agus. 2005. *Budidaya Cabai Merah*. Balai Penelitian Tanaman Sayur
- Nawangsih, A.A. 2007. Pemanfaatan bakteri endofit pada pisang untuk pengendalian penyakit darah: isolasi, uji penghambatan in vitro dan in planta. *J. Ilmu Pertanian Indonesia*. 12(1): 43-49
- Nindatu, M., D.M. Debby dan L. Stesiana. 2016. Efektifitas Ekstrak Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) Terhadap Mortalitas Kutu Daun (*Aphis gossypii*) pada Tanaman Cabai. Ambon: Universitas Pattimura.
- Pedigo, L.P and M.E. Rice. 2006. *Entomology and Pest Management*. 5thed. Upper Saddle River (US): Pearson Education.
- Pineda, A., R. Soler., B.T. Weldegergis., M.M. Shimwela., J.J. Van Loon and M. Dicke. 2013. Non-pathogenic rhizobacteria interfere with the attraction of parasitoids to aphid-induced plant volatiles via jasmonic acid signaling. *Plant, Cell & Environment*. 36, 393-404.
- Polii, M.G.M. 2003. Penentuan Umur Berbuah Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* var. longum Sendt) Pada Tiga Tinggi Tempat yang Berbeda Menggunakan Metode Satuan Panas. *Universitas Sam Ratulangi. Eugenia*. 9 (2): 104-108.
- Pramudyani, R., Lelya., Qomariah dan M. Yasin. 2014. Tumpangsari Tanaman Cabai Merah dengan Bawang Daun menuju Pertanian Ramah Lingkungan. Prosiding Seminar Nasional Pertanian Organik. Kalimantan Selatan. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Selatan. 8 hlm
- Prayudi, B. 2010. *Budidaya dan Pasca Panen Cabai Merah (Capsicum annum L)*. Jawa Tengah: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian.

- Putra, C dan Giyanto. 2014. Kompatibilitas *Bacillus spp.* dan Aktinomisetes sebagai Agens Hayati *Xanthomonas oryzae* pv. *Oryzae* dan Pemicu Pertumbuhan Padi. *J. Fitopatologi*. 10(5): hlm 160-169.
- Rajendran, L., D. Saravanakumar., T. Ragunchander and R. Samiyappan. 2006. Endophytic Bacterial Induction of Defence Enzymes Against Bacterial Blight of Cotton. Department of Plant Pathology, Centre for Plant Protection Studies, Tamil Nadu Agriculture University, Coimbatore-641003. India: Tamil Nadu.
- Rajashekhar, M., Shahanaz and V.K. Kalia. Biochemical and molecular characterization of *Bacillus spp.* isolated from insects. *Indian J. of Entomology and zoology*. Studies. www.entomoljournal.com.
- Ramamoorthy, V., R. Viswanathan., T. Raguchander., V. Prakasam, and R. Samiyappan. 2001. Induction of Systemic Resistance by Plant Growth Promoting Rhizobacteria in Crop Plants Against Pests and Diseases. *Crop Protection*. 20: 1-11.
- Rice, M.E. and M. O'Neal. 2008. Soybean aphid management field guide. Iowa State University of Science and Technology, Iowa Soybean Association.
- Riyanto. 2010. Kelimpahan Serangga Predator Kutu Daun (*Aphis gossypii* Glover) (Hemiptera: Aphididae). Proseding pada seminar kenaikan pangkat dari Lektor ke Lektor Kepala di FKIP Unsri. Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Sriwijaya.
- Rocki, P. 2014. Botani, Klasifikasi, dan Syarat Tumbuh Tanaman Cabai. <http://digilib.unila.ac.id/790/9/BAB%20II.pdf>. [Diakses 28 April 2019].
- Sa'diyah, N., A. Fitri., R. Rugayah dan A. Karyanto. 2020. Korelasi dan Analisis Lintas antara Percabangan dengan Produksi Cabai Merah (*Capsicum annuum* L.) Hasil Iradiasi Sinar Gamma. *J. Agrotek Tropika*. 8(1): 169-176
- Salanti, D. 2009. Pengaruh tanaman penutup tanah terhadap kutudaun *Aphis craccivora* Koch (Hemiptera: Aphididae), predator dan hasil panen pertanaman kacang panjang. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Saravanakumar, D., N. Lavanya., B. Muthumeena., T. Raguchander., S. Suresh, and R. Samiyappan, R. (2008) *Pseudomonas fluorescens* enhances resistance and natural enemy population in rice plants against leaf folder pest. *J. of Applied Entomology*. 132: 469-479.
- Schaad, N.W., J.B. Jones and W. Chun. 2001. Laboratory Guide for Identification of Plant Pathogenic Bacteria. Third Edition. APS Press. The American Phytopathological Society. St. Paul. Minnesota. 373p.
- Schemer, S., C. Sengonca., P. Blaeser. 2008. Influence of abiotic factors on some biological and ecological characteristics of the aphid parasitoid *Aphelinus asychis* (Hymenoptera: Aphelinidae) parasitizing *Aphis gossypii* (Sternorrhyncha: Aphididae). *Eur. J. Entomol.* 105: 121-129

- Semangun, H. 2000. *Pengantar Ilmu Penyakit Tumbuhan*. Yogyakarta. Gadjah Mada University Press. 754
- Setiadi. 2005. *Bertanam Cabai*. Jakarta: Penebar Swadaya. 183 hlm.
- Sharaf-Eldin, M., S. Elkholy., J.A. Fernandez., H. Junge., R. Cheetham., J. Guardiola and P. Weathers, P. (2008) *Bacillus subtilis* FZB24 (R) affects flower quantity and quality of saffron (*Crocus sativus*). *Planta Medica*. 74, 1316.
- Simanjuntak, H. 2000. Musuh Alami dan Hama pada Kapas. Proyek Pengendalian Hama Terpadu Perkebunan Rakyat. Direktorat Proteksi Tanaman Perkebunan, Departemen Kehutanan dan Perkebunan. Jakarta.
- Soesanto, L. 2008. *Pengantar Pengendalian Hayati Penyakit Tanaman*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada
- Soesanto, L., E. Mugiastuti dan R.F. Rahayuniati. 2010. Perakitan Biopestisida *Pseudomonas fluorescens* P60 sebagai Agensia Hayati Penyakit Tanaman untuk Meningkatkan Produksi Tanaman. Laporan Hibah Kompetensi T.A. 2010. Purwokerto: Universitas Jenderal Soedirman. 52 p.
- Soesanto, L. 2014. *Pengantar Pengendalian Hayati Penyakit Tanaman*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sutariati, G.A.K., T.C. Rakian., Agustina., N. Sopacua., Lamudi dan M. Haq. 2014. Kajian Potensi Rizobakteri Pemacu Pertumbuhan Tanaman yang Diisolasi dari Rizosfer Padi Sehat. *J. Agroteknos*. 4 (2): 71-77.
- Susanti, R. 2017. Pengendalian Hama Ordo Lepidoptera pada Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L.) dengan Menggunakan Agen Hayati di Dataran Medium Desa Satong Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Barat. Universitas Mataram.
- Syahri., U. Setiawan dan R.U. Somantari. 2016. Overview Budidaya Cabai Di Lahan Pasang Surut Sumatera Selatan. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sumatera Selatan.
- Syukur, M., S. Sujiprihati., R. Yuniarti dan D.A. Kusumah. 2010. Evaluasi Daya Hasil Cabai Hibrida dan Daya Adaptasinya di Empat Lokasi Dalam Dua Tahun. *J. Agron. Indonesia* 38(1):43-51.
- Syukur, M., R. Yuniarti dan R. Dermawan. 2012. *Sukses Panen Cabai Tiap Hari*. Jakarta (ID): Penebar swadaya.
- Thomas, C. 2003. Bug vs. bug: Biological Control and Identification of Aphids. *Vegetable and Small Fruit Gazette* 7 #6.
- Trisna. 2014. Pengaruh Penggunaan Jaring Berwarna Terhadap Kelimpahan Serangga Kutu Daun (*Myzus persicae*, *Aphis gossypii*) dan Kutu Kebul (*Bemisia tabaci*) pada Tanaman Cabe Rawit (*Capsicum frutescens* L.). (Skripsi). Fakultas Pertanian Universitas Udayana.

- Van Loon, L.C. 2007. Plant response to plant growth-promoting rhizobacteria. *Eur. J. Plant Pathology*. 119: 243-254
- Wahyudi dan M. Topan. 2011. *Panen Cabai di Pekarangan Rumah*. Agro Media
- Warisno dan K. Dahana. 2010. *Peluang Usaha dan Budidaya Tanaman Cabai*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Wells, G.W.H. 1990. *Pepper*. International Agric Center. Wageningen The Netherland
- Yanti, Y., T. Habazar., Z. Resti dan D. Suhalita. 2013. Penapisan Isolat Rhizobakteri dari Perakaran Tanaman Kedelai yang Sehat Untuk Pengendalian Penyakit Pustul Bakteri (*Xanthomonas axonopodispv. Glycines*). *J. HPT Tropika* 13 (1): 24 – 34.
- Yanti, Y., Warnita., Reflin dan M. Busniah. 2017. Identification and Characterization of Potential Indigenous Endophytic Bacteria which had Ability to Promote Growth Rate of Tomatoes and Biocontrol Agent of *Ralstonia solanacearum* and *Fusarium oxysporum* f.sp. *solani*. *J. Microbiology Indonesia* 11 (4): 117-122
- Yanti, Y., H. Hamid and Reflin. 2018. Indigenous Rhizobacteria Screening from Tomato to Control *Ralstonia Syzigii* subsp. *indonesiensis* and Promote Plant Growth Rate and Yield. *J. HPT Tropika*. 18 (2): 177-185
- Yanti, Y., Warnita, Reflin and M. Busniah. 2018. Indigenous endophyte bacteria ability to control *Ralstonia* and *Fusarium* wilt disease on chili pepper. *J. Biodiversitas*. Vol. 19(4). Pages: 1532-1538
- Zahwinda. 2019. Potensi Bakteri Endofit Indigenos Terseleksi sebagai Agen Hayati untuk Mengendalikan Penyakit Rebah Kecambah oleh *Sclerotium rolfsii* pada Tanaman Cabai (*Capsicum annum*) secara *in planta* [Skripsi]. Padang: Fakultas Pertanian Universitas Andalas

