Dr. Ir. Tito Sucipto, S.Hut., M.Si., IPU., ASEAN Eng

Dosen Program Studi S1 Kehutanan
Fakultas Kehutanan
Universitas Sumatera Utara

tito@usu.ac.id

Kampus 2 USU Bekala, Simalingkar A, Pancur Batu, Deli Serdang, 20353, Sumatera Utara, Indonesia

0811636400

fhut.usu.ac.id/id/dosen/tito-sucipto

Tito Sucipto, dilahirkan di Banjarsari, Ciamis, Jawa Barat pada 21 Februari 1979. Pria berdarah Yogyakarta ini merupakan anak kedua dari dua bersaudara. Saat ini telah menikah dan telah dikaruniai tiga orang anak. Riwayat pendidikan tinggi dimulai dari Program Sarjana (S.Hut) di IPB (1997), Magister (M.Si) di IPB (2006), Doktor (Dr.) di UGM (2016), sampai Program Profesi (Ir.) di IPB (2019). Pada tahun 2023, Dr. Tito memperoleh sertifikat kompetensi internasional ASEAN Engineer dari AFEO. Selama menempuh pendidikan sarjana sampai doktor tersebut, Dr. Tito memperoleh beasiswa pendidikan yaitu masing-masing dari Yayasan ORBIT Hasri Ainun Habibie, Beasiswa Pendidikan Pasca Sarjan (BPPS) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI, serta Beasiswa Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP) Kementerian Keuangan RI.

Sejak 2003, beliau bekerja sebagai dosen dan peneliti pada Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Sumatera Utara. Lalu, pada tahun 2021-2026 beliau mengemban amanah sebagai Ketua Program Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan USU. Aktivitas yang dilakukan sebagai dosen adalah melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi, berupa pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat melalui berbagai bentuk kegiatan.

Bidang keahlian yang digeluti oleh Dr. Tito adalah teknologi hasil hutan, rekayasa biomaterial, perekat kayu, biokomposit, dan hasil hutan non kayu, yang diaplikasikan melalui karya penelitian, publikasi, paten, dan buku, serta diseminasi pada seminar dalam skala nasional dan internasional. Beberapa penghargaan yang telah berhasil diraih antara lain Pelopor Insinyur Teregistrasi Teknik Kehutanan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI (2021), Sakura Science Exchange Program dari Japan Science and Technology Agency Jepang (2019), dan Satyalancana Karya Satya X dari Presiden RI (2015).

Hingga saat ini, beliau telah tergabung dalam beberapa organisasi ilmiah, organisasi profesi, organisasi kegemaran, dan organisasi sosial, seperti Indonesian Wood Research Society, Sakura Science Club, Korean Society of Wood Science and Technology, ASEAN Federation of Engineering Organisations, Forum Pimpinan Lembaga Pendidikan Tinggi Kehutanan Indonesia, Pusaka JATI, Persatuan Insinyur Indonesia, Asosiasi Dosen Indonesia, Forum Silaturahmi Doktor Indonesia, Ikatan Guru Indonesia, Ruang Akademik Kehutanan Indonesia, Mata Garuda LPDP, Rimbawan Pecinta Alam, Sioux Indonesia, dan Blood for Life. Informsi lebih lengkap dapat ditelusuri melalui laman https://direktori.usu.ac.id, atau melalui akun publikasi Google Scholar, Scopus, WOS, ORCID, Research Gate, dan Sinta, atau melalui akun media sosial Facebook, Instagram, dan Twitter, atau melalui blog www.titomedan.blogspot.com. Korespondensi secara pribadi dapat dilakukan melalui e-mail titomedan@yahoo.com atau tito@usu.ac.id.

Publications

2026
Prosiding seminar internasional

Potential feasibility and marketing analysis of Gambier (Uncaria gambier) in Dairi Regency of North Sumatra Province

TITO SUCIPTO , M.AFIF ALFARITSY

2026
Prosiding seminar internasional

Extraction of natural dyes from guava leaves (Psidium Guajava L.) using the soaking method in ethanol and aquadest

MUTIARA AISHAWARY ARSYA , TITO SUCIPTO

2026
Prosiding seminar internasional

The Effect of mordanting and fixation time of mango leaves (Mangifera indica) natural dyes on its colour quality

TITO SUCIPTO , CHESTNIA VENTIKA M PANJAITAN

2025
Jurnal internasional bereputasi

Influence of Various Adhesives on Properties of Betung Bamboo Laminated Boards

MUHAMMAD NAVIS ROFII , RUDI HARTONO , IHAK SUMARDI , TITO SUCIPTO , JAJANG SUTIAWAN

2025
Prosiding seminar internasional

The economic value and marketing chain of gambir (Uncaria gambir Roxb) in Pakpak Bharat Regency, North Sumatra

TITO SUCIPTO

2025
Prosiding seminar internasional

Characteristics of wood adhesive made of gambier from Dairi and Pakpak Bharat, North Sumatra

TITO SUCIPTO

2025
Prosiding seminar internasional

Characteristics of wood adhesive made of gambier from Dairi and Pakpak Bharat, North Sumatra

TITO SUCIPTO

2023
Jurnal nasional terakreditasi

Enhancement Quality of Particleboard from Oil Palm Trunk and Mahogany Sawdust with Layering of Talang Bamboo (Schizostachyum brachycladumc)

RUDI HARTONO , TITO SUCIPTO , Jajang Sutiawan , Erwinsyah

2022
Prosiding seminar internasional

Foliar stomata characteristic of fabaceae family in University of Sumatera Utara (USU) green space

ARIDA SUSILOWATI , APRI HERI ISWANTO , TITO SUCIPTO

2022
Prosiding seminar internasional

Ethnobotany in the city: Medicinal tree species in university green space

ARIDA SUSILOWATI , TITO SUCIPTO , APRI HERI ISWANTO

2020
Jurnal internasional bereputasi

Properties of a New Adhesive Composed of Gambir-Sucrose

TITO SUCIPTO

2019
Prosiding seminar internasional

The effect of glue spreads and adhesive type on quality of laminated board from oil palm trunk

RUDI HARTONO , TITO SUCIPTO , APRI HERI ISWANTO , TEKAT DWI CAHYONO , Wahyu Dwianto , Teguh Darmawan

2019
Prosiding seminar internasional

Effect of bamboo strand length on oriented strand board

TITO SUCIPTO

2019
Prosiding seminar internasional

The effect of glue spreads and adhesive type on quality of laminated board from oil palm trunk

Wahyu Dwianto , RUDI HARTONO , APRI HERI ISWANTO , TITO SUCIPTO , Teguh Darmawan , TEKAT DWI CAHYONO

2019
Prosiding seminar internasional

The effect of glue spreads and adhesive type on quality of laminated board from oil palm trunk

TITO SUCIPTO

2019
Prosiding seminar internasional

Effect of Isocyanate Resin Level on Properties of Passion Fruit Hulls (PFH) Particleboard

TITO SUCIPTO

2018
Prosiding seminar internasional

Passion fruit hulls particleboard: the effect of urea formaldehyde level on physical and mechanical properties

TITO SUCIPTO

2018
Prosiding seminar internasional

Determination of wood wettability properties of oil palm trunk, Shorea sp. and Paraserianthes falcataria by contact angle method

TITO SUCIPTO

2018
Jurnal nasional

The effect of particle immersing in acetic acid solution on dimensional stability and strength properties of particleboard

TITO SUCIPTO

2018
Prosiding seminar internasional

Effect of Particle Pre-treatment on Physical and Mechanical Properties of Particleboard Made from Oil Palm Trunk

TITO SUCIPTO

2018
Prosiding seminar internasional

Quality improvement of laminated board made from oil palm trunk at various outer layer using phenol formaldehyde adhesive

TITO SUCIPTO

2018
Prosiding seminar internasional

Effect of Particle Pre-treatment on Physical and Mechanical Properties of Particleboard Made from Oi

TITO SUCIPTO

2018
Prosiding seminar internasional

The effect of particle immersing in acetic acid solution on dimensional stability and strength prope

TITO SUCIPTO

2018
Prosiding seminar internasional

Passion fruit hulls particleboard: The effect of urea formaldehyde level on physical and mechanical

TITO SUCIPTO

2018
Prosiding seminar internasional

Determination of wood wettability properties of oil palm trunk, Shorea sp. and Paraserianthes falcat

TITO SUCIPTO

2018
Prosiding seminar internasional

Quality improvement of laminated board made from oil palm trunk at various outer layer using phenol

TITO SUCIPTO

2017
Prosiding seminar internasional

Urea-formaldehyde resins: Production, application, and testing

TITO SUCIPTO

2017
Prosiding seminar internasional

Post-treatment effect of particleboard on dimensional stability and durability properties of particleboard made from sorghum bagasse

TITO SUCIPTO

2017
Prosiding seminar internasional

[-P-66] The Effect of Spraying Adhesive Technique on Particleboard Properties

TITO SUCIPTO

2017
Prosiding seminar internasional

Post-treatment effect of particleboard on dimensional stability and durability properties of particl

TITO SUCIPTO

2017
Jurnal internasional bereputasi

Physical and mechanical properties of three-layer particleboards bonded with UF and UMF adhesives

TITO SUCIPTO

2016
Jurnal nasional

PENGARUH KOMPOSISI PLASTIK POLIPROPILENA DAN PARTIKEL BATANG PISANG BARANGAN TERHADAP KUALITAS PAPAN PLASTIK

TITO SUCIPTO

2016
Jurnal nasional

Jenis, Harga Kayu Komersil Dan Analisis Ekonomi Pada Industri Kayu Sekunder (Panglong) Di Kabupaten Karo

TITO SUCIPTO

2016
Jurnal nasional

Kualitas papan partikel dari limbah batang kelapa sawit dan mahoni dengan variasi pelapis bilah bambu talang

TITO SUCIPTO

2016
Jurnal nasional

Kualitas Papan Partikel dari Campuran Sabut Kelapa dan Partikel Mahoni dengan Berbagai Variasi Kadar Perekat Phenol Formaldehida

TITO SUCIPTO

2016
Prosiding seminar internasional

P-52: Effect of Particle Immersing in Acetic Acid Solution on the Properties of Particleboard

TITO SUCIPTO

2016

Jurnal nasional

Kualitas Papan Partikel Batang Pisang Barangan Berdasarkan Variasi Kadar Perekat Phenol Formaldehida

TITO SUCIPTO

2016
Jurnal nasional

Kualitas Papan Partikel dari Komposisi Partikel Batang Kelapa Sawit dan Mahoni dengan Berbagai Variasi Kadar Perekat Phenol Formaldehida

TITO SUCIPTO

2016
Prosiding seminar internasional

P-53: Physical and Mechanical Properties of Particle Board Made From Passion Fruit Shell with UF Resin

TITO SUCIPTO

2016
Jurnal nasional

Penghilangan Tinta Kertas Koran Bekas dalam Pembuatan Papan Komposit Plastik

TITO SUCIPTO

2015
Jurnal nasional

Variasi Pelapis Luar dan Berat Labur Perekat Phenol Formaldehida terhadap Kualitas Papan Lamina dengan Inti dari Batang Kelapa Sawit

TITO SUCIPTO

2015
Jurnal nasional

Variasi Komposisi Perekat Urea Formaldehida dan Bahan Pengisi Styrofoam Terhadap Kualitas Papan Partikel Dari Limbah Batang Kelapa Sawit

TITO SUCIPTO

2015
Jurnal nasional

Pengaruh Pelapisan Akrilik terhadap Kualitas Papan Partikel dari Limbah Batang Kelapa Sawit

TITO SUCIPTO

2015
Jurnal nasional

Analisis Pemasaran Produk Rotan Olahan Di Kota Binjai

TITO SUCIPTO

2015
Jurnal nasional

Kualitas Papan Partikel dari Limbah Batang Kelapa Sawit dan Mahoni pada Variasi Kadar Perekat Phenol Formaldehida

TITO SUCIPTO

2015
Jurnal nasional

Pengaruh Kadar Perekat Urea Formaldehida Terhadap Kualitas Papan Partikel dari Kayu Gamal (Gliricidia sepium

TITO SUCIPTO

2015
Jurnal nasional

Kualitas Papan Semen Dari Serutan Limbah Industri Pensil Dengan Berbagai Komposisi Bahan Baku Dan Konsentrasi Cacl2

TITO SUCIPTO

2015
Jurnal nasional

Sifat Fisis dan Mekanis Kayu Karet (Hevea brasiliensis MUELL Arg) Bekas Sadapan dan Kayu Karet tanpa Sadapan

TITO SUCIPTO

2015
Hasil penelitian/pemikiran yang tidak dipublikasikan

Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan

TITO SUCIPTO

2015
Jurnal nasional

Kualitas Papan Semen dari Partikel Serutan Pensil dengan Berbagai Rasio Semen dan Partikel

TITO SUCIPTO

2015
Jurnal nasional

Pengaruh Rasio Semen Dan Partikel Terhadap Kualitas Papan Semen Dari Limbah Partikel Industri Pensil

TITO SUCIPTO

2015
Jurnal nasional

Variasi Lama Perendaman dan Konsentrasi Phenol Formaldehida terhadap Kualitas Papan Lamina dari Batang Kelapa Sawit

TITO SUCIPTO

2015
Prosiding seminar nasional

Variasi suhu dan waktu pengempaan terhadap kualitas papan partikel dari limbah batang kelapa sawit dengan perekat phenol formaldehida

TITO SUCIPTO

2015
Jurnal nasional

Pengaruh Perlakuan Pengarangan dan Penambahan Partikel Kemiri Terhadap Kualitas Paving Block

TITO SUCIPTO

2015
Jurnal nasional

Kualitas Laminasi Bambu Betung (Dendrocalamus asper) pada Berbagai Perlakuan Ukuran Sortimen dan Buku Bambu

TITO SUCIPTO

2015
Jurnal nasional

Sifat Fisis dan Mekanis Papan Semen dari Limbah Industri Pensil dengan Berbagai Rasio Bahan Baku dan Target Kerapatan

TITO SUCIPTO

2015
Jurnal nasional

Sifat Fisis dan Mekanis Papan Partikel dari Serbuk Limbah Gergajian dengan Berbagai Kadar Perekat Isosianat

TITO SUCIPTO

2015
Jurnal nasional

Kualitas Papan Partikel Dari Campuran Ampas Tebu dan Partikel Mahoni Dengan Berbagai Variasi Kadar Perekat Phenol Formaldehida

TITO SUCIPTO

2014
Jurnal nasional

Variation of Particle Pretreatment of Subterranean Termite Attack on Particle

Board From Oil Palm Trunk Waste with Phenol Formaldehyde Adhesive

TITO SUCIPTO

2014
Jurnal nasional

Pengaruh Perlakuan Awal Partikel Terhadap Serangan Rayap Tanah Pada Papan Partikel Dari Limbah Batang Kelapa Sawit (the Effect of Particle Pre-treatment of Subterranean Termite

TITO SUCIPTO

2014
Jurnal nasional

Variation of Particle Pretreatment on Termites Attack of Particleboard Made from Waste Oil Palm Trunks using Urea Formaldehida Resin

TITO SUCIPTO

2014
Jurnal nasional terakreditasi

Pengembangan Perekat Likuid dan Papan Partikel dari Limbah Tandan Kosong Sawit

TITO SUCIPTO

2014
Jurnal nasional

Karakteristik Papan Laminasi Batang Kelapa Sawit Dengan Variasi Pelapis Luar Dan Berat Labur Perekat

TITO SUCIPTO

2014
Jurnal nasional

The variation of Temperature and Pressing Time on Particle Board Quality from Waste Oil Palm Trunk Using Phenol Formaldehyde Adhesive

TITO SUCIPTO

2013
Jurnal nasional

Fiber-Plastic Composite Made of Old Corrugated Paper and Polyethylene (PE) with Maleic Anhydride (MAH) and Benzoyl Peroxide (BP)

TITO SUCIPTO

2013
Jurnal nasional

Effect of Soaking Treatment to Oil Palm Empty Fruit Bunches Wettability and Its Comparison with Several Woods Wettablility

TITO SUCIPTO

2013
Jurnal nasional

Pemanfaatan Batang Pinang (Areca Catechu Linn) Sebagai Bahan Perekat Likuida Berdasarkan Kedalaman Batang Utilization of Areca Nuts Stem (Areca Catechu Linn) as the Wood

TITO SUCIPTO

2013
Jurnal nasional

Pengaruh Penambahan Patikel dan Ukuran Partikel Limbah Batang Kelapa Sawit Sebagai Subtitusi Pasir Terhadap Kualitas Paving Block

TITO SUCIPTO

2013
Jurnal nasional

Analysis of Adhesion Quality of Mangium Laminated Wood with Polystirene Resin

TITO SUCIPTO

2013
Jurnal nasional

Fiber Plastic Composite made from Old Corrugated Paper and Polyprophylene (PP) with Addition of Maleic Anhydride (MAH) and Benzoil Peroxide (BP)

TITO SUCIPTO

2013
Jurnal nasional

Jenis Rotan, Produk Rotan Olahan Dan Analisis Ekonomi Pada Industri Pengolahan Rotan Komersial di Kota Medan Type Rattan, Rattan Products Processed and Economic Analysis On

TITO SUCIPTO

2012
Jurnal nasional

Pengaruh Rasio Semen/Serat Dan Jenis Katalis Terhadap Kekuatan Fiber-Cement Board Dari Limbah Kertas Kardus (The Influence of Cement-to-Fiber Ratio and Type of Catalyst on

TITO SUCIPTO

2012
Jurnal nasional

Fiber-Plastic Composite dari Kertas Kardus dan Polietilena (PE) dengan Penambahan Maleat Anhidrida (MAH) dan Benzoil Peroksida (BP)(Fiber-Plastic Composite Made of Old

TITO SUCIPTO

2012
Jurnal nasional

Pengaruh Perendaman Partikel dalam Air Dingin dan Panas terhadap Sifat Fisis dan Mekanis Papan Partikel dari Limbah Batang Kelapa Sawit dengan Perekat Isosianat

TITO SUCIPTO

2012
Jurnal nasional

Karakteristik Fisis dan Mekanis Papan Semen Bambu Hitam (Gigantochloa Atroviolacea Widjaja) dengan Dua Ukuran Partikel Physical and Mechanical Characteristics of Cement Board

TITO SUCIPTO

2012
Jurnal nasional

Pengembangan Perekat Likuida dari Limbah Kulit Buah Kakao (Theobroma cacao L.)

TITO SUCIPTO

2011
Jurnal nasional

PENGARUH RASIO SEMEN/SERAT DAN JENIS KATALIS TERHADAP KEKUATAN PAPAN SEMEN-SERAT DARI LIMBAH KERTAS KARDUS

TITO SUCIPTO

2011
Jurnal nasional terakreditasi

Acidity and buffering capacity of some tropical wood

TITO SUCIPTO

2011
Jurnal nasional

Keasaman dan Kapasitas Penyangga Beberapa Jenis Kayu Tropis

TITO SUCIPTO

2010
Jurnal nasional terakreditasi

Sifat Fisis dan Mekanis Batang Kelapa Sawit (Elaesis guineensis Jacq) Asal

Kebun Aek Pancur-Sumatera Utara

TITO SUCIPTO

2010
Jurnal nasional terakreditasi

The objective of this research was to analyze the physical and mechanical properties of palm oil trunk. The result showed that in term of the vertical direction the lower part

TITO SUCIPTO

2010
Jurnal nasional terakreditasi

Physical and Mechanical Properties of Palm Oil Trunk from Aek Pancur Farming-North Sumatera

TITO SUCIPTO

2009
Hasil penelitian/pemikiran yang tidak dipublikasikan

Pengerjaan kayu dan sifat pemesinan kayu

TITO SUCIPTO

2009
Hasil penelitian/pemikiran yang tidak dipublikasikan

Pengeringan Kayu Secara Umum

TITO SUCIPTO

2009
Hasil penelitian/pemikiran yang tidak dipublikasikan

Perekat lignin

TITO SUCIPTO

2009
Hasil penelitian/pemikiran yang tidak dipublikasikan

Analogi Ikatan Perekat Dengan Sirekat

TITO SUCIPTO

2009
Hasil penelitian/pemikiran yang tidak dipublikasikan

Determinasi keterbasahan (Wettability) kayu

TITO SUCIPTO

2009
Prosiding seminar nasional

Karakterisasi Partikel dan Likuida Tandan Kosong Sawit

TITO SUCIPTO

2009
Hasil penelitian/pemikiran yang tidak dipublikasikan

Struktur, Anatomi Dan Identifikasi Jenis Kayu

TITO SUCIPTO

2009
Hasil penelitian/pemikiran yang tidak dipublikasikan

Kayu Laminasi dan Papan Sambung

TITO SUCIPTO

2009
Hasil penelitian/pemikiran yang tidak dipublikasikan

Analisis Keterandalan Bangunan

TITO SUCIPTO

2009
Hasil penelitian/pemikiran yang tidak dipublikasikan

Teori Adhesi Spesifik Perekat

TITO SUCIPTO

2007

Prosiding seminar nasional

Wettabilitas tandan kosong sawit (TKS)

TITO SUCIPTO

2005
Hasil penelitian/pemikiran yang tidak dipublikasikan

Teknik Survival Di Hutan

TITO SUCIPTO

2026
Jurnal nasional terakreditasi

I. Azhar. 2010. Karakteristik Papan Partikel dari Limbah BKS dengan Menggunakan Tiga Jenis Perekat

TITO SUCIPTO

2026
Jurnal nasional terakreditasi

The acidity of wood and panel product was important factor to impact on metal corrosion and give effect on adhesive curing time. The objective of this research was to exploreÂ …

TITO SUCIPTO

2026
Jurnal nasional

Jenis Rotan, Produk Rotan Olahan Dan Analisis Ekonomi Pada Industri Pengolahan Rotan Komersial di Kota Medan Type Rattan, Rattan Products Processed and Economic Analysis OnÂ â¦

TITO SUCIPTO

2026
Hasil penelitian/pemikiran yang tidak dipublikasikan

Stabilitas Dimensi Kayu

TITO SUCIPTO

2026
Jurnal nasional

Pengaruh Kadar Perekat Urea Formaldehida Terhadap Kualitas Papan Partikel dari Kayu Gamal (Gliricidia sepium)(The Effect of Urea Formaldehyde Adhesive Content on Quality ofÂ â¦

TITO SUCIPTO

2026
Jurnal nasional terakreditasi

SIFAT FISIS DAN MEKANIS BATANG KELAPA SAWIT (Elaeis guineensis Jacq) ASAL KEBUN AEK PANCUR-SUMATERA UTARA Physical and Mechanical Properties of Palm Oil Trunk from Aek PancurÂ …

TITO SUCIPTO

Researches

2025
Penelitian Kerjasama Antar Perguruan Tinggi

Green Textille berbasis Serat Alami dan Pewarna Alami untuk mendukung Ekonomi HIjau Berkelanjutan

MUTIA FITRI CHANIA , ELI ROHAETI , RENNY PURNAWATI , IWAN RISNASARI , TITO SUCIPTO , A DYAH NOVITASARI LESTARI , NURHAYATI , KUN SRI BUDIASIH

2024

Ketahanan Terhadap Rayap dan Jamur Papan Laminasi Bambu Termodifikasi Bahan Kimia Ramah Lingkungan

TITO SUCIPTO , RUDI HARTONO , RENATA AURELIA SIMANJUNTAK , NIA DWI PANI OMPUSUNGGU , AFFAN FADURRAHMAN KABAN , Jajang Sutiawan

2024

Pengembangan dan Aplikasi Perekat Baru Ramah Lingkungan dari Gambir Dan Sukrosa untuk Papan Partikel

RAGIL WIDYORINI , TITO SUCIPTO

2015
Penelitian Hibah Bersaing

Pemanfaatan Limbah Batang Kelapa Sawit Melalui Teknologi Pemadatan Dalam Rangka

TITO SUCIPTO , RUDI HARTONO

2014
Penelitian Hibah Bersaing

Pemanfaatan Limbah Batang Kelapa Sawit Melalui Teknologi Pemadatan Dalam Rangka

TITO SUCIPTO , RUDI HARTONO

2013
Penelitian Hibah Bersaing

Pemanfaatan Limbah Batang Kelapa Sawit Melalui Teknologi Pemadatan Dalam Rangka

TITO SUCIPTO , RUDI HARTONO

Intellectual Property Rights

2017
Paten nasional

Metode Pembuatan Kompos dari Limbah Kulit Kayu Ekaliptus (Eucalyptus spp)

HARYATI , TITO SUCIPTO , SITI LATIFAH