

# Prosiding Seminar Nasional ReTII

[HOME](#)   [ABOUT](#)   [LOGIN](#)   [REGISTER](#)   [SEARCH](#)   [CURRENT](#)  
[ARCHIVES](#)   [ANNOUNCEMENTS](#)   [AUTHOR GUIDELINES](#)

[OPEN JOURNAL SYSTEMS](#)

[Journal Help](#)

Home > [About the Journal](#) > **Editorial Team**

## Editorial Team

### Editors

[Journal Administrator](#), STTNAS Yogyakarta, Indonesia

[Daru Sugati](#), Teknik Mesin Sekolah Tinggi Teknologi Nasional Yogyakarta, Indonesia

[Sugiarto Kadiman](#), Teknik Elektro Sekolah Tinggi Teknologi Nasional Yogyakarta

[andriyanto Setyawan](#), Prodi Teknik Refrigerasi Politeknik Bandung, Jawa Barat, Indonesia, Indonesia

### Section Editor

[A.A Inung Arie Adnyano](#), Jurusan Teknik Pertambangan sttnas Yogyakarta, Indonesia

ISSN: 1907-5995

### USER

Username

Password

Remember me

### NOTIFICATIONS

- [View](#)
- [Subscribe](#)

### LANGUAGE

Select Language

English ▼

### JOURNAL CONTENT

Search

Search Scope

All ▼

### Browse

- [By Issue](#)
- [By Author](#)
- [By Title](#)
- [Other Journals](#)

### FONT SIZE

### INFORMATION

- [For Readers](#)
- [For Authors](#)
- [For Librarians](#)

# Prosiding Seminar Nasional ReTII

HOME ABOUT LOGIN REGISTER SEARCH CURRENT  
ARCHIVES ANNOUNCEMENTS AUTHOR GUIDELINES

[OPEN JOURNAL SYSTEMS](#)

[Journal Help](#)

Home > Archives > **Prosiding Seminar Nasional ReTII ke-10 2015**

## Prosiding Seminar Nasional ReTII ke-10 2015

Managemen Energi Untuk Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia

### Table of Contents

#### Articles

[Identifikasi Awal Keberadaan Gunung Api Purba di Daerah Sejati, Giriwoyo, Wonogiri, Jawa Tengah](#)  
A S KURNIAWAN, H G HARTONO

[PDF](#)

[PERBEDAAN KARAKTERISTIK KIMIA AIR DAN MINERALOGI BATUAN PADA FORMASI BALIKPAPAN DAN KAMPUNGBARU PADA TAMBANG BATUBARA, DAERAH KUTAILAMA KEC. ANGGANA, KAB. KUTAI KARTANEGARA](#)

[PDF](#)

Ibnu Hasyim, Heru Hendrayana, Arifudin Idrus

[PERUBAHAN MUKA AIR LAUT DI CEKUNGAN SERAYU UTARA BAGIAN BARAT SELAMA MIOSEN TENGAH HINGGA PLIOSEN DI DAERAH KUNINGAN JAWA BARAT](#)

[PDF](#)

Bernadeta Subandini Astuti

[IDENTIFIKASI UMUR DAN LINGKUNGAN PENGENDAPAN FORMASI KEPEK DI DESA KEPEK 2 KECAMATAN KEPEK KABUPATEN GUNUNG KIDUL](#)

[PDF](#)

D Daryono, Hita Pandita

[IDENTIFIKASI SESAR KALI NGALANG DI DUSUN KARANGAYAR, DESA NGALANG, KECAMATAN GEDANG SARI, KABUPATEN GUNUNG KIDUL, PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA](#)

[PDF](#)

Dicky Candrawan Putra, Hita Pandita

[Pemetaan Permukaan daerah Gunung Pati dan Sekitarnya Dalam Menentukan Daerah Rawan Bencana dan Arah Mitigasi](#)

[PDF](#)

Eka Fitria Novita Sainyakit, Lintong Mandala Putra Siregar

[STUDI GENESA DAN KARAKTERISTIK BAHAN GALIAN JASPER "BADAR BESTI" DAERAH KALIREJO, KECAMATAN KARANGGAYAM, KABUPATEN KEBUMEN PROVINSI JAWA TENGAH](#)

[PDF](#)

F Fadlin, Ramadhan Jiwo Kusumo

[Gunung Api Purba Mujil, Kulonprogo, Yogyakarta: Suatu Bukti Dan Pemikiran](#)

[PDF](#)

Hill. Gendoet Hartono, Setyo Pambudi

[Peralihan Lingkungan Pengendapan Antara Formasi Nglanggran ke Formasi Sambipitu, Kali Ngalang, Dusun Karanganyar, Desa Ngalang, Kecamatan Gedang Sari, Kabupaten Gunung Kidul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta](#)

[PDF](#)

Puji Ashari, Hita Pandita

[ANALISIS PERBANDINGAN MINERAL SULFIDA DENGAN METODE BLASTHOLE MAPPING UNTUK MENGETAHUI ESTIMASI KADAR TEMBAGA \(Cu\) PADA LINE "X" DAERAH BATU HIJAU, NEWMONT NUSA TENGGARA](#)

[PDF](#)

Lintong Mandala Putra Siregar, Fauzu Nuriman

[GROUNDWATER FLOW AND ITS QUALITY IN SHALLOW AQUIFER AT PRAPAK KULON, SENDANGMULYO, MINGGIR, SLEMAN](#)

[PDF](#)

T. Listyani R.A., Kholilur Rohman

[APLIKASI LINEAMENT DENSITY ANALYSIS UNTUK PROSPEKSI MINERAL EKONOMIS : Studi Kasus Pada Daerah Cikotok, Pongkor dan Lebong Tandai](#)

[PDF](#)

Okki Verdiansyah

#### USER

Username

Password

Remember me

#### NOTIFICATIONS

- [View](#)
- [Subscribe](#)

#### LANGUAGE

Select Language

English ▼

#### JOURNAL CONTENT

Search

Search Scope

All ▼

#### Browse

- [By Issue](#)
- [By Author](#)
- [By Title](#)
- [Other Journals](#)

#### FONT SIZE

#### INFORMATION

- [For Readers](#)
- [For Authors](#)
- [For Librarians](#)

- [Korelasi Lithofasies Dan Ichnofasies Sebagai Parameter Identifikasi Fasies Gunungapi Purba Pada Sistem Lingkungan Pengendapan Formasi Sambipitu, Daerah Ngalang, Yogyakarta](#) PDF  
Ongki Ari Prayoga, Hill Gendoet Hartono
- [Studi Awal Keberadaan Gunung Api Purba Tulakan-Ketro, Pacitan, Jawa Timur](#) PDF  
Teguh Wage Prakoso, Danu Wahyu Dalio, Alfred Steven, Hill. G. Hartono
- [LETUSAN FREATIK DIKUTI MUNCULNYA GAS BERACUN DAN KAJIAN ISOTOP AIR PANAS BUMI DI KAWAH SILERI UNTUK MENGETAHUI TANDA AWAL BAHAYA LETUSAN FREATIK DI KOMPLEK GUNUNGAPI DIENG JAWA TENGAH](#) PDF  
Yulius Marzani
- [EVALUASI SISTEM PERWILAYAHAN DI WILAYAH JOGLOSEMAR BERDASARKAN ASPEK SOSIO EKONOMI](#) PDF  
Achmad Wismoro, Solikhah Retno Hidayati
- [UJI MULTIVARIATE ANALYSIS OF VARIANCE \(MANOVA\) UNTUK MENGETAHUI PENGARUH PEMEKARAN WILAYAH TERHADAP PERKEMBANGAN LUAS AREA TERBANGUN PERMUKIMAN \(STUDI KASUS DI KOTA KOTAMOBAGU SULAWESI UTARA\)](#) PDF  
Ani Apriani
- [Kajian Skalogram Guttman Dan Indeks Sentralitas Marshall Untuk Penentuan Pusat-Pusat Pelayanan Wilayah \(Studi Kasus: Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatra Utara\)](#) PDF  
Ghefra Rizkan Gaffara, Ahmad Fathu, F Fatih
- [PEMANFAATAN GLOBAL NAVIGATION SATELLITE SYSTEM \(GNSS\) UNTUK PEMETAAN PENGGUNAAN LAHAN DI KECAMATAN SUKOLILO SURABAYA TIMUR](#) PDF  
Jelita Citrawati Jihan
- [Mitigasi Bencana Longsor Di Lereng Gunung Wilis Kabupaten Nganjuk](#) PDF  
Lulu Mari Fitria
- [HARMONISASI KETENTUAN PERUNTUKAN BANGUNAN CAGAR BUDAYA DALAM PERSPEKTIF REGULASI DI KAWASAN BUDAYA KOTABARU, KOTA YOGYAKARTA-DIY](#) PDF  
Ulfia C. Kleden, Fahril Fanani
- [Metode User Centered Design \(UCD\) Dalam Perancangan Sistem Informasi Geografis Pemetaan Tindak Kriminalitas \(Studi Kasus : Kota Manado\)](#) PDF  
Yuri Vanli Akay, Alb. Joko Santoso, F. L. Spty Rahayu
- [PENILAIAN TINGKAT KEBERHASILAN REKLAMASI LAHAN BEKAS TAMBANG PIT 2 PT. PIPIT MUTIARA JAYA DI KABUPATEN TANA TIDUNG KALIMANTAN UTARA](#) PDF  
A.A Inung Arie Adnyano
- [RANCANGAN PENANGANAN MATERIAL OVERBURDEN YANG BERPOTENSI MENIMBULKAN AIR ASAM TAMBANG DI BLOK 5D CB PT TANITO HARUM KALIMANTAN TIMUR](#) PDF  
Aditya Denny Prabawa, Aris Herdiansyah, Rudi Hartono
- [PENINGKATAN EROSI TANAH PADA LERENG TIMBUNAN OVERBURDEN AKIBAT KEGIATAN PENAMBANGAN DI DAERAH CLERENG, PENGASIH, KABUPATEN KULON PROGO](#) PDF  
Ag. Isjudarto
- [TINGKAT KERUSAKAN LINGKUNGAN FISIK AKIBAT PENAMBANGAN PASIR DAN BATU DI KECAMATAN TURI DAN PAKEM KABUPATEN SLEMAN DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA](#) PDF  
Agung Dwi Sutrisno, Ag. Isjudarto
- [ANALISIS KELAYAKAN EKONOMI RENCANA PENAMBANGAN BATU ANDESIT DI DESA HARGOREJO, KABUPATEN KULON PROGO DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA](#) PDF  
Anton Sudiyanto, Dyah Probowati, Afsal Ahmad Arief
- [KAJIAN TEKNIS OPTIMALISASI POMPA PADA SISTEM PENYALIRAN TAMBANG BAWAH TANAH DI PT. CIBALIUNG SUMBER DAYA, PROVINSI BANTEN](#) PDF  
Anton Yudi Umsini Putra, A Ariyanto
- [EVALUASI PENANGGULANGAN PROBLEM SCALE PADA FLOWLINE SUMUR TLJ-XXX DI PT. PERTAMINA EP ASSET II](#) PDF

FIELD PRABUMULIH SUMATERA SELATAN

Antoni Irawan, Ag. Isjudarto

OPTIMASI RECOVERY EMAS DAN PERAK DENGAN SIANIDASI PADA DEPOSIT BIJIH EMAS KADAR RENDAH DI PT. NUSA HALMAHERA MINERALS DAERAH GOSOWONG KABUPATEN HALMAHERA UTARA, PROVINSI MALUKU UTARA

Apriani Sarempa, Ag. Isjudarto

PDF

KAJIAN TEKNIK STABILITAS LERENG PADA TAMBANG BATUGAMPING DI CV. KUSUMA ARGASUKTI NGAWEN GUNUNGKIDUL YOGYAKARTA

Aris Herdiansyah, Aditya Denny Prabawa, Rudi Hartono

PDF

RANCANGAN BUKAAN TAMBANG BATUBARA PADA PIT JKG PT. BBE SITE KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA, MENGGUNAKAN APLIKASI MINESCAPE 4.118

Asan Pasintik, Thresna Adelianna Lassa, Risanto Panjaitan

PDF

TUMPANG TINDIH KEPENTINGAN LAHAN KEHUTANAN DAN PERTAMBANGAN ANTARA PERATURAN DAN PELAKSANAANNYA

Erry Sumarjono, Hendro Purnomo

PDF

RANCANGAN SISTEM PENYALIRAN PADATAMBANG BATUBARA TAMBANG AIR LAYA TANJUNG ENIM SUMATERA SELATAN

Fitri Nauli, Clara Paramita

PDF

PENGARUH LOSSES TERHADAP RANCANGAN PUSH BACK 3 BULAN DI FRONT SUWOTA SITE TANJUNGBULI PT. ANEKA TAMBANG UBP NIKEL MALUKU UTARA KABUPATEN HALMAHERA TIMUR PROVINSI MALUKU UTARA

Recky Fernando L. Tobing, Grace Merlin Natalia Nahuway, Agnesia Makin

PDF

Perencanaan Tambang Dan Perencanaan Teknis Reklamasi Pasca Tambang Pada Tambang Batuan Di Dusun Srumbung, Desa Segoroyoso, Kecamatan Pleret, Kabupaten Bantul, DIY

Sarwo Edy Lewier, Muh. Fathin Firaz, Yeremias K. L. Killo, Yusias Andrie

PDF

ANALISIS MULTIDIMENSIONAL SCALING TERHADAP EVALUASI RENCANA PASCATAMBANG BATUBARA DENGAN MENGGUNAKAN SKALA LIKERT

Shilvyanora Aprilia Rande

PDF

Studi Geolistrik Untuk Mengidentifikasi Kedudukan Lumpur dan Air Dalam Rangka Optimalisasi Timbunan Lowwall

S Supandi, Faizal Agung Riyadi, Sidiq Purnomo

PDF

Mineral Zeolit Sebagai Absorben Hg Pada Tanah Tercemar Merkuri Hasil Proses Amalgamasi Emas

Syaifful Amri, Hakim Erlangga Bernado Sakti, R.Fathurrahman Erlangga, Edy Nursanto

PDF

Identifikasi Awal Keberadaan Gunung Api Purba di Daerah Sejati, Giriwoyo, Wonogiri, Jawa Tengah

A S KURNIAWAN, H G HARTONO

PDF

PERBEDAAN KARAKTERISTIK KIMIA AIR DAN MINERALOGI BATUAN PADA FORMASI BALIKPAPAN DAN KAMPUNGBARU PADA TAMBANG BATUBARA, DAERAH KUTAILAMA KEC. ANGGANA, KAB. KUTAI KARTANEGARA

Ibnu Hasyim, Heru Hendrayana, Arifudin Idrus

PDF

PERUBAHAN MUKA AIR LAUT DI CEKUNGAN SERAYU UTARA BAGIAN BARAT SELAMA MIOSEN TENGAH HINGGA PLOSEN DI DAERAH KUNINGAN JAWA BARAT

Bernadeta Subandini Astuti

PDF

IDENTIFIKASI UMUR DAN LINGKUNGAN PENGENDAPAN FORMASI KEPEK DI DESA KEPEK 2 KECAMATAN KEPEK KABUPATEN GUNUNG KIDUL

D Daryono, Hita Pandita

PDF

IDENTIFIKASI SESAR KALI NGALANG DI DUSUN KARANGAYAR, DESA NGALANG, KECAMATAN GEDANG SARI, KABUPATEN GUNUNG KIDUL, PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Dicky Candrawan Putra, Hita Pandita

PDF

Pemetaan Permukaan daerah Gunung Pati dan Sekitarnya Dalam Menentukan Daerah Rawan Bencana dan Arahan Mitigasi

Eka Fitria Novita Sainyakit, Lintang Mandala Putra Siregar

PDF

- [STUDI GENESA DAN KARAKTERISTIK BAHAN GALIAN JASPER "BADAR BEST" DAERAH KALITREJO, KECAMATAN KARANGGAYAM, KABUPATEN KEBUMEN PROVINSI JAWA TENGAH](#) PDF  
F Fadlin, Ramadhan Jiwo Kusumo
- [Gunung Api Purba Mujil, Kulonprogo, Yogyakarta: Suatu Bukti Dan Pemikiran](#) PDF  
Hill. Gendoet Hartono, Setyo Pambudi
- [Peralihan Lingkungan Pengendapan Antara Formasi Nglanggran ke Formasi Sambipitu, Kali Ngalang, Dusun Karanganyar, Desa Ngalang, Kecamatan Gedang Sari, Kabupaten Gunung Kidul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta](#) PDF  
Puji Ashari, Hita Pandita
- [ANALISIS PERBANDINGAN MINERAL SULFIDA DENGAN METODE BLASTHOLE MAPPING UNTUK MENGETAHUI ESTIMASI KADAR TEMBAGA \(Cu\) PADA LINE "X" DAERAH BATU HIJAU, NEWMONT NUSA TENGGARA](#) PDF  
Lintong Mandala Putra Siregar, Fauzu Nuriman
- [APLIKASI LINEAMENT DENSITY ANALYSIS UNTUK PROSPEKSI MINERAL EKONOMIS : Studi Kasus Pada Daerah Cikotok, Pongkor dan Lebong Tandai](#) PDF  
Okki Verdiansyah
- [Korelasi Lithofasies Dan Ichnofasies Sebagai Parameter Identifikasi Fasies Gunungapi Purba Pada Sistem Lingkungan Pengendapan Formasi Sambipitu, Daerah Ngalang, Yogyakarta](#) PDF  
Ongki Ari Prayoga, Hill Gendoet Hartono
- [Studi Awal Keberadaan Gunung Api Purba Tulakan-Ketro, Pacitan, Jawa Timur](#) PDF  
Hill. G. Hartono, Teguh Wage Prakoso, Danu Wahyu Dalio, Alfred Steven
- [EVALUASI SISTEM PERWILAYAHAN DI WILAYAH JOGLOSEMAR BERDASARKAN ASPEK SOSIO EKONOMI](#) PDF  
Achmad Wismoro, Solikhah Retno Hidayati
- [UJI MULTIVARIATE ANALYSIS OF VARIANCE \(MANOVA\) UNTUK MENGETAHUI PENGARUH PEMEKARAN WILAYAH TERHADAP PERKEMBANGAN LUAS AREA TERBANGUN PERMUKIMAN \(STUDI KASUS DI KOTA KOTAMOBAGU SULAWESI UTARA\)](#) PDF  
Ani Apriani Apriani
- [Kajian Skalogram Guttman Dan Indeks Sentralitas Marshall Untuk Penentuan Pusat-Pusat Pelayanan Wilayah \(Studi Kasus: Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatra Utara\)](#) PDF  
Ghefra Rizkan Gaffara, Ahmad Fathu, F Fatih
- [PEMANFAATAN GLOBAL NAVIGATION SATELLITE SYSTEM \(GNSS\) UNTUK PEMETAAN PENGGUNAAN LAHAN DI KECAMATAN SUKOLILO SURABAYA TIMUR](#) PDF  
Jelita Citrawati Jihan
- [Mitigasi Bencana Longsor Di Lereng Gunung Wilis Kabupaten Nganjuk](#) PDF  
Lulu Mari Fitria
- [HARMONISASI KETENTUAN PERUNTUKAN BANGUNAN CAGAR BUDAYA DALAM PERSPEKTIF REGULASI DI KAWASAN BUDAYA KOTABARU, KOTA YOGYAKARTA-DIY](#) PDF  
Ulfia C. Kleden, Fahril Fanani
- [Metode User Centered Design \(UCD\) Dalam Perancangan Sistem Informasi Geografis Pemetaan Tindak Kriminalitas \(Studi Kasus : Kota Manado\)](#) PDF  
Yuri Vanli Akay, Alb. Joko Santoso, F. L. R Sapy ahayu
- [PENILAIAN TINGKAT KEBERHASILAN REKLAMASI LAHAN BEKAS TAMBANG PIT 2 PT. PIPIT MUTIARA JAYA DI KABUPATEN TANA TIDUNG KALIMANTAN UTARA](#) PDF  
A.A Inung Arie Adnyano
- [RANCANGAN PENANGANAN MATERIAL OVERBURDEN YANG BERPOTENSI MENIMBULKAN AIR ASAM TAMBANG DI BLOK 5D CB PT TANITO HARUM KALIMANTAN TIMUR](#) PDF  
Aditya Denny Prabawa, Aris Herdiansyah, Aris Herdiansyah, Rudi Hartono, Rudi Hartono
- [PENINGKATAN EROSI TANAH PADA LERENG TIMBUNAN OVERBURDEN AKIBAT KEGIATAN PENAMBANGAN DI DAERAH](#) PDF

CLERENG, PENGASIH, KABUPATEN KULON PROGO

Ag. Isjudarto

TINGKAT KERUSAKAN LINGKUNGAN FISIK AKIBAT  
PENAMBANGAN PASIR DAN BATU DI KECAMATAN TURI DAN  
PAKEM KABUPATEN SLEMAN DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Agung Dwi Sutrisno, Ag. Isjudarto

PDF

ANALISIS KELAYAKAN EKONOMI RENCANA PENAMBANGAN  
BATU ANDESIT DI DESA HARGOREJO, KABUPATEN KULON  
PROGO DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Anton Sudiyanto, Dyah Probowati, Afsal Ahmad Arief

PDF

KAJIAN TEKNIS OPTIMALISASI POMPA PADA SISTEM  
PENYALIRAN TAMBANG BAWAH TANAH DI PT. CIBALIUNG  
SUMBER DAYA, PROVINSI BANTEN

Anton Yudi Umsini Putra, A Ariyanto

PDF

EVALUASI PENANGGULANGAN PROBLEM SCALE PADA  
FLOWLINE SUMUR TLJ-XXX DI PT. PERTAMINA EP ASSET II  
FIELD PRABUMULIH SUMATERA SELATAN

Antoni Irawan, Ag. Isjudarto

PDF

OPTIMASI RECOVERY EMAS DAN PERAK DENGAN SIANIDASI  
PADA DEPOSIT BIJIH EMAS KADAR RENDAH DI PT. NUSA  
HALMAHERA MINERALS DAERAH GOSOWONG KABUPATEN  
HALMAHERA UTARA, PROVINSI MALUKU UTARA

Apriani Sarempa, Ag. Isjudarto

PDF

KAJIAN TEKNIK STABILITAS LERENG PADA TAMBANG  
BATUGAMPING DI CV. KUSUMA ARG MUKTI NGAWEN  
GUNUNGKIDUL YOGYAKARTA

Aris Herdiansyah, Aditya Denny Prabawa, Rudi Hartono

PDF

RANCANGAN BUKAAN TAMBANG BATUBARA PADA PIT JKG PT.  
BBE SITE KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA, MENGGUNAKAN  
APLIKASI MINESCAPE 4.118

Asan Pasintik, Thresna Adeliana Lassa, Risanto Panjaitan

PDF

TUMPANG TINDIH KEPENTINGAN LAHAN KEHUTANAN DAN  
PERTAMBANGAN ANTARA PERATURAN DAN PELAKSANAANNYA

Erry Sumarjono, Hendro Purnomo

PDF

RANCANGAN SISTEM PENYALIRAN PADATAMBANG BATUBARA  
TAMBANG AIR LAYA TANJUNG ENIM SUMATERA SELATAN

Fitri Nauli, Clara Paramita, Sarwo Edy Lewier, M. Fathin Firaz

PDF

GEOLOGI DAN ESTIMASI SUMBER DAYA NIKEL LATERIT  
MENGGUNAKAN METODE ORDINARY KRIGING DI BLOK R,  
KABUPATEN KONAWA – SULAWESI TENGGARA

Hendro Purnomo, Erry Sumarjono

PDF

KESERASIAN KERJA ALAT GALI-MUAT DAN ALAT ANGKUT PADA  
KEGIATAN PENGAMBILAN LUMPUR DAN TANAH PUCUK DI PT.  
NEWMONT NUSA TENGGARA KABUPATEN SUMBAWA BARAT,  
PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT

Khaerul Nujum, Ag. Isjudarto, A.A. Inung Arie Adnyano

PDF

ANALISIS KESTABILAN LERENG PADA TAMBANG BATUBARA  
TERBUKA PIT D SELATAN PT. ARTHA NIAGA CAKRABUANA JOB  
SITE CV. PRIMA MANDIRI DESA DONDANG KABUPATEN KUTAI  
KARTANEGARA PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

Kornelis Bria, Ag. Isjudarto

PDF

STUDI PENGARUH KADAR AIR TERHADAP DRILABILITAS TUF DI  
DUSUN GUNUNGSARI, DESA SAMBIREJO, KECAMATAN  
PRAMBANAN, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Kristian Zahli, Handika Nugraha, Putri Nova

PDF

KAJIAN RANCANGAN PRODUK HUKUM DAERAH TENTANG  
KRITERIA KERUSAKAN LINGKUNGAN. STUDI KASUS  
PENAMBANGAN BATUAN DI KOTA TIDORE KEPULAUAN  
PROPINSI MALUKU UTARA

M. Zaerin, Andreas Sinuhadji, Hidayat Purnama Seo

PDF

ANALISIS KESTABILAN LUBANG BUKAAN TAMBANG BAWAH  
TANAH MENGGUNAKAN METODE ELEMEN HINGGA

Muh. Fathin Firaz, Sarwo Edy Lewier, Yeremias K. L. Killo, Yusias Andrie

PDF

Estimasi Kekuatan Batugamping Dengan Menggunakan Schmidt  
Hammer Tipe L Pada Daerah Prospek Tambang Kuari

PDF

Batugamping Di Gunung Sudo Kabupaten Gunung Kidul Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

R. Andy Erwin Wijaya, Dianto Isnawan

ANALISIS KESTABILAN LUBANG BUKAAN DAN PILLAR DALAM RENCANA PEMBUATAN TAMBANG BAWAH TANAH BATUGAMPING DENGAN METODE ROOM AND PILLAR DI DESA SIDOREJO KECAMATAN LENDAH KAB. KULONPROGO DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

[PDF](#)

Recky Fernando L. Tobing, Diana Irmawati Pradani, Ratih Hardini K P

KARAKTERISTIK TAHANAN JENIS DAN INTERPRETASI SATUAN BATUAN BAWAH PERMUKAAN BERDASARKAN PENGUKURAN GEOLISTRIK KONFIGURASI SCHLUMBERGER

[PDF](#)

Tri Gamela Saldy, Fitri Nauli, Yohanes Jone, Alfin P.O.L Bay

PENYELIDIKAN BIJIH BESI DENGAN METODE GEOMAGNET DAN GEOLISTRIK

[PDF](#)

Yeremias K. L. Killo, Rian Jonathan, Sarwo Edy Lewier, Yusias Andrie

Perbandingan Kuat Tekan Dan Porositas Beton Porous Menggunakan Agregat Kasar Bergradasi Seragam Dengan Gradasi Menerus

[PDF](#)

Arusmalem Ginting

Analisis Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Konstruksi Sahid Jogja Lifestyle City di Kabupaten Sleman

[PDF](#)

Faisal Sidik, Widodo Hariyono

PENGARUH POSISI KARTU TERHADAP KOMUNKASI RFID PENGIDENTIFIKASI SISTEM PENGUNCI

[PDF](#)

Agnes Ratna Sari, B. S. Rahayu Purwanti

PEMODELAN SIMULASI JARINGAN TRANSPORTASI UDARA NASIONAL

[PDF](#)

G Gunawan, Rully Medianto

Sharing Content Website Menggunakan Parser Pada Internet Message Access Protocol (IMAP)

[PDF](#)

Andreas Handoyo, Andree Theovani

PEMAKAIAN SERAT HAREX SF DENGAN SERUTAN BAJA LIMBAH LABORATORIUM TEKNOLOGI MEKANIKA STTNAS TERHADAP PENINGKATAN KEKUATAN TARIK BELAH BETON

[PDF](#)

Lilis Zulaicha, M Marwanto

Analisis Dampak Ekonomi Pembangunan PLTN Di Indonesia Dengan Menggunakan Model Input Output

[PDF](#)

Mochamad Nasrullah, S Suparman

Pengaruh Faktor-Faktor Keekonomian Terhadap Biaya Investasi PLTN SMR

[PDF](#)

N Nuryanti, Elok Satiti Amitayani, Mochamad Nasrullah, S Suparman

Pengaruh Katalis Asam dan Basa Terhadap Biodisel Yang Dihasilkan Pada Proses Trans(esterifikasi) In Situ Biji Karet (Havea brasiliensis)

[PDF](#)

Abdul Malik Espad Nur Rahim, Indah Prihatiningtyas

ROBUN ROBOT PENGAMAN KEBUN PENGUSIR HAMA BAJING

[PDF](#)

Ayu Maulidiyah Ayu Maulidiyah, Gillang Al Azhar, Gillang Al Azhar, Muhammad Hasan, Muhammad Hasan, A Andriani, A Andriani, P Parastiwi, P Parastiwi

Dampak Parkir Sisi Jalan Di Satu Kawasan Niaga Di Bandung

[PDF](#)

Pradhana Wahyu Nariendra, Hengky Hernawan

Evaluasi Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Perusahaan Konstruksi Pemeliharaan Jalan di Dinas Kimpraswil Kota Yogyakarta

[PDF](#)

Prisca Andarini, Widodo Hariyono

PENGEMBANGAN MESIN PENGGILING JAGUNG JENIS BUHR MILL SISTEM HANTARAN SCREW DENGAN PENGGILING PLAT BERGERIGI DAN EVALUASI TEKNIS

[PDF](#)

A Adriansyah, J Junaidi, M Mulyadi

Prototipe Alat Pengekstrak Kunyit menggunakan Aktuator Solenoid Tarik CAMSCO TAS-5

[PDF](#)

Bernadeta Wuri Harini, Rini Dwi astuti, Y.B. Savio Surya  
Amanda

- [PENGUNAAN REGRESI LOGISTIK UNTUK MENGETAHUI PENGARUH PERAN KELUARGA TERHADAP KENAKALAN ABG DI YOGYAKARTA](#) PDF  
R Ridayati
- [PENGARUH VARIASI KECEPATAN POTONG PAHAT HSS PENGEBORAN BAJA S45C/AISI 1045 TERHADAP MEDIA PENDINGIN PADA UJI KEKERASAN DAN STUKTUR MIKRO](#) PDF  
Agus Duniawan
- [Pengaruh Air Laut Terhadap Kekuatan Tekan Beton Terbuat dari Berbagai Tipe Semen yang Dijual di Toko Bangunan di Kota Malang](#) PDF  
Sonny Wedhanto
- [Perancangan Tunable Interdigital Bandpass Filter Pada Rentang Frekuensi 680-950 MHz](#) PDF  
Bima Taufan Prasedya, Bambang Setia Nugroho, Budi Syihabbuddin
- [Penentuan Umur Ekonomis Truk Trailer Berdasarkan Biaya Tahunan Rata-rata di PT Richie Persada Logistindo](#) PDF  
S Syafrianita
- [Analisis Kinerja Rantai Pasok Menggunakan Metode Supply Chain Operation Reference \(SCOR\) di Industri Tekstil dan Produk Tekstil Sektor Industri Hilir \(Studi kasus pada perusahaan garmen PT Alas Indah Remaja Bogor\).](#) PDF  
Agus Purnomo
- [DAMPAK EMBUN DAN AIR HUJAN TERHADAP PAJANAN INTENSITAS MEDAN LISTRIK DI BAWAH JARINGAN SALURAN UDARA TEGANGAN EKSTRA TINGGI](#) PDF  
Budi Utama
- [Pengujian Non-destruktif Modulus Elastisitas \(MoE\) Kayu Penyusun Sambungan Join Balok-Kolom](#) PDF  
Yosafat Aji Pranata, Anang Kristianto, Olga Catherina Pattipawaej
- [Pengaruh Methanol Kadar Tinggi Terhadap Performa dan Penurunan Emisi Gas Buang Mesin Bensin dengan Sistem Hot EGR](#) PDF  
Ahmad Syarifuddin
- [PEMETAAN PENURUNAN TUJUAN COBIT 5 UNTUK AUDIT KEAMANAN SISTEM INFORMASI \(STUDI KASUS: SISTEM INFORMASI AKADEMIK SEKOLAH TINGGI XYZ\).](#) PDF  
Candra Santosa, W Widyawan
- [Pemanfaatan Hasil Alam \(Daun Randu Dan Daun Jambu Biji\) sebagai Antidiare](#) PDF  
Ani Purwanti, Abdul aziz, Abdullah Dedi R, Fitri Riyadi
- [Penggunaan reaktor microwave efektif pada penghapusan tar dengan perlakuan panas dan penambahan air](#) PDF  
Aris Warsita
- [Penggunaan katalis dan penambahan air efektif pada penghapusan tar model biomassa gasifikasi dengan reaktor microwave](#) PDF  
Aris Warsita
- [Analisis Pengalokasian Frekuensi untuk Penerapan Public Protection and Disaster Relief \(PPDR\) di Indonesia Khususnya Daerah Bandung](#) PDF  
Christine Risma Manik, Arfianto Fahmi, M. Irfan Maulana
- [Peningkatan kualitas produksi gas gasifikasi berbahan baku kayu pellet efektif pada perlakuan panas-katalis dengan penambahan air](#) PDF  
Aris Warsita
- [Desain Frekuensi Kontrol pada Hibrid Wind-Diesel dengan PID – Diferensial Evolusi](#) PDF  
D Dapis
- [DAMPAK PEMBERIAN IMPULS ARUS TERHADAP KETAHANAN ARRESTER TEGANGAN RENDAH](#) PDF  
Diah Suwarti



- [Studi kinetik perlakuan panas-katalis pada senyawa tar model biomassa dan penambahan air dengan reaktor microwave](#) PDF  
Aris Warsita
- [Pengaruh Variasi Penekanan Terhadap Sifat Mekanik Komposit Serat Kelapa Yang Dibuak Melalui Metode Squeeze Casting](#) PDF  
A Aspiyansyah, Dwi Handoko
- [Analisis Potensi Energi Arus Laut di Pantai Ampenan, Kota Mataram, Provinsi NTB](#) PDF  
Baiq Liana Widiyanti
- [HARMONISA ARUS DAN TEGANGAN PADA JARINGAN LISTRIK AKIBAT PEMBEBANAN AIR CONDITION \(AC\) INVERTER TIGA FASA](#) PDF  
Djodi Antono, Adi Wasono, Lukas Joko Dwi Atmanto
- [Karakterisasi Turbin Angin Poros Horizontal Dengan Variasi Bingkai Sudu Flat Untuk Pembangkit Listrik Tenaga Angin](#) PDF  
B Bono, Gatot Suwoto, M Margana, S Sunarwo
- [Simulasi Kincir Angin Savonius dengan Variasi Pengarah](#) PDF  
Budi Sugiharto, Sudjito Soeparman, Denny Widhiyanuriawan, Slamet Wahyudi
- [Pengaruh Kondisi Operasional Terhadap Efisiensi Proses Vacuum pada Liquid Jet Gas Pump sebagai Vacuum pump](#) PDF  
Dandung Rudy Hartana, Rendy Lewanusa
- [Pengaruh Sekat pada Suction Chamber Liquid-Gas Ejector Terhadap Debit Suction Flow](#) PDF  
Daru Sugati, Dandung Rudy Hartana
- [RANCANG BANGUN KONVEYOR PNEUMATIK MESIN PENERING TIPE HYBRID](#) PDF  
Dhimas Satria, Mohammad Fawaid, Mochammad Glenn Nierwan
- [Model Identifikasi Pikiran, Perasaan dan Perilaku pada Penderita Depresi Menggunakan Metode Content Based Filtering](#) PDF  
Eko Hari Parmadi, Puspaningtyas Sanjoyo Adi, Tjipto Susana
- [ANALISIS SISTEM ANTRIAN PELAYANAN TELLER BANK PADA AKTIVITAS NASABAH DENGAN MENGGUNAKAN SIMULASI \(STUDI KASUS BANK "XYZ"\)](#) PDF  
Dippo Susetyo N, Dutho Suh Utomo, Willy Tambunan
- [Rancang Bangun Cascade Generator untuk Meningkatkan Torsi Awal pada Kincir Angin secara Elektris](#) PDF  
Erik Tridianto, Fifi Hesty Sholihah
- [ANALISA PENGARUH JENIS PENGELASAN SMAW DAN FCAW TERHADAP SIFAT MEKANIS BAJA ASTM A36 PADA KONSTRUKSI LANDSIDE UPPER LEG](#) PDF  
Dony Perdana, Ahmad Bazy Syarif
- [PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DENGAN PENERAPAN TEKNOLOGI PEMURNIAN MINYAK NILAM SEBAGAI PENINGKATAN KESEJAHTERAAN PENGRAJIN DI KECAMATAN BELIK KABUPATEN PEMALANG](#) PDF  
Emas Agus Prastyo Wibowo
- [Pengaruh Sudut Antar Kumparan Pada Transfer Daya Nirkabel Menggunakan Metode Induksi Medan-Dekat](#) PDF  
F Firdaus, Tyo Fabian Fadel
- [Multiple Droplets Studi Eksperimental tentang Pengaruh Konduktivitas Material terhadap Fenomena Multiple droplets yang Menumbuk Permukaan Padat yang Dipanaskan pada Rejim Nucleat Boiling dan Temperatur Critical Heat Flux](#) PDF  
Farid Subarkah, Windy Hermawan Mitrakusuma, Denny Deendarlianto
- [Pemanfaatan Limbah Biji Nangka sebagai Bahan Alternatif dalam Pembuatan Tempe](#) PDF  
Ganjar Andaka, Putu Oka Nareswary, Firmansyah Budilaksana, Dian Erawisti Trishadi
- [Pendeteksian Kepadatan Lalu-lintas dengan Menggunakan Simpangan Baku Histogram Citra Jalan](#) PDF  
Freddy Kurniawan, Haruno Sajati, Okto Dinaryanto

<a href="#">STUDI PENGARUH BAHAN PEWARNA HITAM DAN CARA PEWARNAAN KOLEKTOR PEMANAS TERHADAP TEMPERATUR KOLEKTOR PADA PEMANAS AIR ENERGI MATAHARI</a>	<a href="#">PDF</a>
H Harianto	
<a href="#">PERAWATAN ALAT (HEAVY EQUIPMENT) DENGAN PENJADWALAN MENGGUNAKAN METODE PREVENTIVE MAINTENANCE DI PT PURNA BAJA HARSCO</a>	<a href="#">PDF</a>
Heru Winarno	
<a href="#">Pemetaan Tujuan Kaskade COBIT 5 Pada Pengelolaan Layanan Teknologi Informasi di Instansi Pemerintah</a>	<a href="#">PDF</a>
Gamal Febri Nugraha, S Selo, Eko Nugroho	
<a href="#">PENGARUH ARUS DAN WAKTU SPOT WELDING TERHADAP KETAHANAN KOROSI SAMBUNGAN DISSIMILAR AISI 1003 DENGAN AISI 1025</a>	<a href="#">PDF</a>
Joko Pitoyo, Ratna Kartikasari, Feri Frandika	
<a href="#">Pengaruh Jenis Serat Tandan Kosong Sawit (TKS) Hasil Defiberasi Secara Mekanis dan Kadar Perekat Gambir Terhadap Kualitas Papan Komposit</a>	<a href="#">PDF</a>
J Junaidi, Anwar Kasim, Dadi Budiman	
<a href="#">Pengaruh Desain Burner Cup Terhadap Performa Hasil Pembakaran Kompor Biogas Menuju Desa Mandiri Energi di Yogyakarta</a>	<a href="#">PDF</a>
Kris Hariyanto, Benedictus Mardwianta	
<a href="#">PERANCANGAN ANTENA MIKROSTRIP WIDEBAND H-SHAPED PADA FREKUENSI 2.3-2.8 GHz</a>	<a href="#">PDF</a>
Harry Natanael Mountana, Bambang Setia Nugroho, Yuyu Wahyu	
<a href="#">PERANCANGAN DENTAL CHAIR PORTABLE UNTUK MENUNJANG AKTIVITAS DOKTER GIGI DILAPANGAN YANG BERBASIS ERGONOMIS</a>	<a href="#">PDF</a>
La Ode Abriaman, Intan Kumala Sari, Devi Dwipriastuti, Nuzulia Khoiriyah	
<a href="#">VISUALISASI RIWAYAT PERUNDANG – UNDANGAN DI NEGARA REPUBLIK INDONESIA</a>	<a href="#">PDF</a>
Herny Februariyanti, Eri Zuliarso, Jati Sasongko Wibowo	
<a href="#">Kontrol PID Longitudinal Displacement Autopilot Missile dengan Simulink</a>	<a href="#">PDF</a>
M. Amirullah Akbar, M Munadi	
<a href="#">Pengujian Efisiensi Energi Motor BLDC 72 Volt – 7kW untuk Aplikasi Model Electric Urban Car</a>	<a href="#">PDF</a>
M. Beny Dwifa, M Munadi	
<a href="#">STUDI METODE STATIC TERMAL TENSIONING (STT) UNTUK MEMINIMALKAN DISTORSI LAS MIG ALUMINIUM AA5083 DAN PENGARUHNYA TERHADAP SIFAT MEKANIS</a>	<a href="#">PDF</a>
M. Leon Habibi, M. N Ilman	
<a href="#">PENGARUH BERAT BAGASS DAN WAKTU REAKSI TERHADAP HASIL GLUKOSA PADA HIDROLISIS BAGASS UNTUK PEMBUATAN BIOETANOL</a>	<a href="#">PDF</a>
M. Sri Prasetyo Budi	
<a href="#">Pemakaian Alat Bantu Prototype Model Aplikasi Jarimatika Sederhana dan Menarik Pada Pembelajaran Berhitung Anak Usia Dini</a>	<a href="#">PDF</a>
Maria Atik Sunarti Ekowati, D. arsini	
<a href="#">PEMILIHAN SUPPLIER YANG TEPAT DI UKM KERAJINAN BAMBU DENGAN MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS</a>	<a href="#">PDF</a>
Marni Astuti, Riani Nurdin	
<a href="#">PENENTUAN KAPASITAS PRODUKSI DENGAN PENDEKATAN FUZZY LINEAR PROGRAMMING PADA CV. X</a>	<a href="#">PDF</a>
M Muchtamar, Fatkhul Hani Rumawan	
<a href="#">STUDI TENTANG SISTEM REFRIGERASI DENGAN AIR SEBAGAI REFRIGERAN DAN EJEKTOR SEBAGAI PENGGANTI KOMPRESOR</a>	<a href="#">PDF</a>
Muhammad Abdulkadir, H Harianto	
<a href="#">PENGARUH ARUS DAN WAKTU SPOT WELDING TERHADAP SIFAT MEKANIS SAMBUNGAN DISSIMILAR AISI 1003 DENGAN AISI 1025</a>	<a href="#">PDF</a>

M Mustakim, Ratna Kartikasari, Bima Wedar Permana

- [Studi Eksperimen Konversi Biomassa menjadi SynGas Pada Reaktor Bubbling Fluidized Bed Gasifier](#) PDF  
Nur Aklis, M. Akbar Riyadi, Ganet Rosyadi, Tri Cahyanto
- [Studi Awal Analisis Kesiapan Implementasi Knowledge Management di Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian Magelang](#) PDF  
Irawan Setiadi, Silmi Fauziati, Sri Suning Kusumawardani
- [RANCANG BANGUN SISTEM MONITORING PERPARKIRAN KENDARAAN BERBASIS MIKROKONTROLLER](#) PDF  
Nurhayati Djabir, Atikah Tri Budi Utami, Siti Wetenriajeng Sidehabi
- [Implementasi Process Mining Pada E-Commerce](#) PDF  
Kartina Diah KW, Wawan Yunanto
- [KARAKTERISASI PARAMETER AKUSTIK PADA SUARA YANG DIPRODUKSI OLEH PITA SUARA BUATAN](#) PDF  
Orienta Sebayang, S Suwandi, Hertiana Bethaningtyas D.K
- [Perancangan Aplikasi Pencarian Tempat Wisata Berbasis Lokasi Menggunakan Metode User Centered Design \(UCD\) \(Studi Kasus : Kabupaten Minahasa\)](#) PDF  
Kenneth Yosua Palilingan, Alb. Joko Santoso, F. L. Spty Rahayu
- [RANCANG BANGUN WHEELCHAIR DISABILITAS AND ELDERLY \(WHECHA DIESEL\) UNTUK MENINGKATKAN MOBILITAS PENGGUNA SAAT KONDISI BANJIR](#) PDF  
Rahmad Hendri Pramudita, Siti Abidatul Ulfa, Sintia Fergy Farihah
- [Multiple Droplets Studi Eksperimental tentang Visualisasi Pengaruh Frekuensi terhadap Fenomena Multiple droplets yang Menembuk Permukaan Padat](#) PDF  
Rakryan Permadi S, K, Windy Hermawan Mitrakusuma, Samsul Kamal
- [Studi Perbandingan Perbedaan Sudut Evacuated Glass Tube pada Sistem Evacuated Solar Water Heater Terhadap Panas dan Gaya Pembebanan sebagai Pemanas Air untuk Kolam Terapi Penderita Stroke](#) PDF  
Rudy Setiawan, M Munadi, Ahmad Hidayat
- [APLIKASI JEBAKAN MODEL RANGKA BESI BERSELIMUT JARING UNTUK MENANGKAP RAJUNGAN DAN IKAN](#) PDF  
S sarwoko, Seno Darmanto
- [APLIKASI MESIN PENGELASAN DAN Pengerolan Untuk Industri Ukir Tembaga dan Kuningan](#) PDF  
Seno Darmanto, Adi Nugroho, Yusuf Umardhani, Eko Julianto Sasono
- [ANALISIS KEPUASAN PENUMPANG PEMEGANG KARTU GARUDA FREQUENT FLYER \(GFF\) PLATINUM \(DI BANDAR UDARA INTERNASIOAL ADISUTJIPTO YOGYAKARTA\)](#) PDF  
Sri Mulyani, Dwi Hartini
- [DISTILASI CRUDE ETANOL UNTUK MEMPEROLEH BIOETANOL FUEL GRADE](#) PDF  
Sri Rahayu Gusmarwani
- [SIMULASI ALIRAN INTERNAL PADA PEMIPAAN PERSEGI INLET ENGINE TIGA DIMENSI](#) PDF  
S subagyo
- [Pengaruh Putaran Tools Terhadap Struktur Mikro Dan Sifat Mekanis Sambungan Friction Stir Welding Pada Aluminium Paduan 6061](#) PDF  
W wartono, Hasta Kuntara
- [Single Droplet Studi Eksperimental Pengaruh Bilangan Weber Terhadap Dinamika Tumbukan Single Droplet Pada Permukaan Aluminium dan Tembaga Temperatur Tinggi](#) PDF  
Wilson Susanto, Windy Hermawan Mitrakusuma, s Suhanan, d Deendarlianto, Samsul Kamal
- [Permodelan Sanitary Landfill Dengan Resirkulasi Leachate Untuk Produksi Gas Metana dan Karbon Dioksida](#) PDF  
Winnie Laura Christina Hutagalung, Gabriel Andari Kristanto, Irma Gusniani

<a href="#">ANALISA PENGARUH TEGANGAN DAN SUHU ELEKTROLIT PADA KUALITAS PEWARNAAN KOMPOSIT AL 6061 – ABU BATUBARA</a> Zainun Achmad	<a href="#">PDF</a>
<a href="#">SCREENING BAKTERI <i>Lactobacillus plantarum</i> DALAM PENYIAPAN STARTER POWDER UNTUK FERMENTASI HANCURAN KASAVA</a> Zulafa noor	<a href="#">PDF</a>
<a href="#">Sistem Otomasi Pemberian Nutrisi Berdasar Suhu dan Kelembaban Green House Paprika Berenergi Tenaga Surya</a> E Ekojono, Andriani Parastiwi	<a href="#">PDF</a>
<a href="#">REVIEW: SISTEM DYE-SENSITIZED SOLAR CELL TERKOMBINASI DENGAN ORGANIC LIGHT-EMITTING DIODE SEBAGAI SUMBER PENERANGAN BERBASIS GREEN CHEMISTRY</a> M. Al Rizqi Dharma Fauzi, Ari Hasna Widyapuspa, Harsasi Setyawati	<a href="#">PDF</a>
<a href="#">Sistem Pengukuran Kanal MIMO 2x2 Pada Domain Waktu Menggunakan USRP NI2922</a> Martiana Erste Anggraeni, Puji Handayani	<a href="#">PDF</a>
<a href="#">Analisa Keamanan Situs Terhadap Serangan SQL Injection Di Universitas Kristen Maranatha</a> Marvin Chandra Wijaya	<a href="#">PDF</a>
<a href="#">Risk Assesment dalam Perancangan Business Continuity Plan Studi Kasus : LPSE DIY</a> Mohamad Zainuri, Lukito Edi Nugroho, w Widyawan	<a href="#">PDF</a>
<a href="#">EVALUASI KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP PELAYANAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK DI STTNAS YOGYAKARTA</a> Mohammad Arsyad, Abidarin Rosidi, s Sudarmawan	<a href="#">PDF</a>
<a href="#">Perancangan Sistem Penjadwalan untuk Manajemen Penggunaan Ruang Berbasis Google Calendar</a> M Mukhtar, I Wayan Mustika, Noor Akhmad Setiawan	<a href="#">PDF</a>
<a href="#">Perancangan Butler matrix 4x4 pada Frekuensi 1,27 GHz untuk Aplikasi Synthetic Aperture Radar (SAR)</a> Nur Kamila, Bambang Setia Nugroho, Budi Syihabuddin	<a href="#">PDF</a>
<a href="#">RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI OBYEK WISATA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD)</a> Oni Yuliani, Joko Prasajo	<a href="#">PDF</a>
<a href="#">Pemilihan Lokasi Pendidikan Stikom Manado Menggunakan Pendekatan Fuzzy AHP</a> Reonaldy Berikang, Djoko Budianto, E Ernawati	<a href="#">PDF</a>
<a href="#">Pemodelan Kebutuhan Energi Sulawesi Selatan dengan Skenario Energi Baru/Terbarukan</a> Rishal Asri, T Haryono, Mohammad Kholid Ridwan	<a href="#">PDF</a>
<a href="#">Analisa Bahan dasar Pembuat Antena Untuk Memaksimalkan Daya Pancar dan Daya Terima</a> Roni Kartika Pramuyanti	<a href="#">PDF</a>
<a href="#">Self Tuning of Cascade PI Controller for Buck Converter Based on Adaptive Interaction</a> Sabat Anwari	<a href="#">PDF</a>
<a href="#">Penjejakan Objek Visual berbasis Algoritma Mean Shift dengan menggunakan kamera Pan-Tilt</a> Sulfan Bagus Setyawan, Djoko Purwanto	<a href="#">PDF</a>
<a href="#">Studi Awal Analisis Penerimaan SIMDA versi 2.7 serta Dampaknya Terhadap Pengguna (Studi: Pemerintah Provinsi Kalimantan Tengah)</a> Tabiin Mubarakah, Paulus Insap Santosa, Hanung Adi Nugroho	<a href="#">PDF</a>
<a href="#">ANALISIS PENERAPAN MODEL UTAUT (UNIFIED THEORY OF ACCEPTANCE AND USE OF TECHNOLOGY ) TERHADAP PERILAKU PENGGUNA SISTEM INFORMASI (Studi Kasus: Sistem Informasi Akademik pada STTNAS Yogyakarta)</a> Trie Handayani, S Suidiana	<a href="#">PDF</a>
<a href="#">MONITORING SYSTEMS DESIGN FOR EARLY DAMAGE DETECTION OF ELECTRIC MOTOR BASED COMPUTER</a> T Tugino1, H Harianto, Widian Cahyo	<a href="#">PDF</a>

- [REKAYASA PERALATAN POMPA AIR PADA KOLAM IKAN DENGAN TENAGA MATAHARI](#) [PDF](#)  
T Tugino, Eka Yawara
- [Adopsi Teknologi Informasi Pada Usaha Mikro Kecil Menengah: Studi Pemanfaatan Sosial Media Untuk Menjalankan Bisnis](#) [PDF](#)  
Vionita Mandala, Andeka Rocky Tanaamah, Johan J.C. Tambotoh
- [Teletrafik Sistem Berbagi Pada Aliran Internet](#) [PDF](#)  
Yenni Astuti

ISSN: 1907-5995

# Pemilihan Lokasi Pendidikan Stikom Manado Menggunakan Pendekatan Fuzzy AHP

Reonaldy Berikang<sup>1</sup>, Djoko Budianto<sup>2</sup>, Ernawati<sup>3</sup>

Universitas Atmajaya Yogyakarta<sup>1</sup>

*naldyberikang@gmail.com*

Universitas Atmajaya Yogyakarta<sup>2</sup>

Universitas Atmajaya Yogyakarta<sup>3</sup>

## Abstrak

Menyebarkan pendidikan secara merata keseluruh pelosok daerah adalah tugas dan tanggung jawab setiap instansi yang bergerak dalam bidang pendidikan maupun pemerintah secara keseluruhan. Pendidikan yang merata bagi setiap daerah di Indonesia otomatis akan menghasilkan generasi muda yang berkualitas dan berguna untuk bangsa. Yayasan Stikom dengan visi turut membangun bangsa ikut mensukseskan program pemerintah yaitu dengan memberikan layanan fasilitas pendidikan kepada masyarakat khususnya masyarakat di kabupaten Sangihe, Talaud, Sitaro dan Bolsel yang ada disekitar Provinsi Sulawesi Utara. Tapi dengan keterbatasan yang dimiliki, pihak Stikom Manado belum bisa membuka fasilitas pendidikan pada empat daerah sasaran itu sekaligus, sehingga harus membutuhkan analisis dan prediksi yang akurat sehingga memberikan satu lokasi alternatif.

Untuk membantu pihak Stikom memilih salah satu lokasi pembangunan fasilitas pendidikan pada salah satu lokasi sasaran ini, penulis mengusulkan kepada pihak yayasan agar supaya menghindari pemilihan lokasi manual, dan mencoba menggunakan analisis perhitungan menggunakan metode Fuzzy AHP, untuk mencari lokasi yang berbobot berdasarkan kriteria dan subkriteria yang dimiliki lokasi tersebut.

Berdasarkan perhitungan dan analisis menggunakan metode Fuzzy AHP, yang dilakukan pada kriteria dan subkriteria pada keempat lokasi ini, maka penulis bisa memberikan informasi, dalam bentuk hasil pengolahan data yang dirumuskan secara hirarki bahwa, terdapat satu lokasi yang baik untuk dibangun fasilitas pendidikan yang dimaksud, karena memiliki nilai tertinggi dalam perankingan yang menggunakan metode Fuzzy AHP, dan lokasi ini jika dibangun fasilitas pendidikan Sekolah Tinggi Ilmu Komunikasi Manado (STIKOM) akan memberikan efek yang baik kepada masyarakat, pemerintah dan kepada pihak yayasan sendiri, karena hasil yang didapatkan berasal dari pembobotan kriteria dan perhitungan metode yang umumnya dipakai dalam mencari alternatif.

Kata Kunci: *Stikom Manado, FAHP, Lokasi Pendidikan*

## 1. Pendahuluan

Makalah ini berisi tentang satu masalah pemilihan lokasi yang baik, dimana ada satu sekolah dalam bidang ilmu komunikasi swasta, ingin membuka lokasi pendidikan disekitar satu wilayah pemerintahan provinsi. Ada tiga lokasi yang menjadi sasaran pihak sekolah untuk dibangun fasilitas pendidikan ini, ketiga lokasi sasaran tersebut merupakan wilayah pemerintahan kabupaten. Untuk menentukan lokasi pendidikan yang baik, membutuhkan kriteria-kriteria yang baik dan tepat pula. Karena kriteria tersebut merupakan patokan utama didalam penelitian ini, maka penulis menggunakan metode Fuzzy AHP untuk memperhitungkan criteria tersebut dan nantinya metode ini memberikan lokasi yang tepat dibangun cabang pendidikan dengan memperhatikan faktor – faktor yang ada karena pendidikan tinggi perlu diterapkan sebagaimana mestinya untuk merubah perilaku setiap pelajar menjadi lebih baik (*William, 2007*).

Lokasi yang tepat dalam penelitian ini memiliki definisi ganda yaitu, baik untuk

membangun daerah, baik menciptakan masyarakat yang memiliki ilmu, dan baik untuk kehidupan sekolah, dari sisi yayasan lokasi yang tepat adalah lokasi yang bisa memberikan income yang baik. Jika tujuan pendidikan disetiap pelosok daerah berjalan dengan baik dan terarah, pasti akan menghasilkan generasi kedepan yang baik (*Das, 2011*). Pendidikan yang baik juga diyakini akan membawa perubahan yang besar bagi daerah terutama bangsa dan Negara Indonesia. Hal ini juga harus diseimbangi dengan upah, apabila upah mencerminkan produktifitas, maka semakin banyak orang yang memiliki pendidikan tinggi. Dari situ bangsa akan melihat dan merasakan produktivitas ekonominya akan lebih tinggi (*Atmanti, 2005*).

STIKOM Manado adalah usaha yayasan swasta dalam bidang pendidikan, yang memiliki jurusan Ilmu Komunikasi. Sekolah Tinggi Ilmu Komunikasi (STIKOM) ini, sudah berdiri sejak tahun 1996 dan memiliki manajemen yang terarah, rapih dan berkualitas. Pada beberapa

tahun berjalan kedepan, pihak yayasan berencana membangun fasilitas pendidikan di kabupaten yang ada disekitar Provinsi Sulawesi Utara, sehingga dalam penelitian ini, faktor pemilihan lokasi pendidikan dilakukan dengan perhitungan matematis, untuk mendapatkan lokasi yang bisa memberikan kemajuan bagi pihak yayasan, terutama melayani masyarakat.

Dalam menentukan posisi yang tepat untuk dibangun lokasi pendidikan, pihak yayasan STIKOM membutuhkan satu estimasi dan analisis yang baik, dan harus diperlukan sebuah analisis dan perhitungan yang dijadikan dasar pendukung keputusan dalam penanganan masalah ini. Alasannya agar supaya fasilitas pendidikan yang dibuka didaerah ini nantinya bisa menghasilkan pemasukan yang baik, support yang besar dari masyarakat sebagai responden dan terutama membuka layanan pendidikan didaerah yang memiliki masyarakat yang berpotensi untuk bersekolah dipendidikan tinggi untuk mendapat gelar sarjana. Dalam penelitian "*The effect of Location on price Estimation Understanding Number – Location and Number Order Asosiasi*" (Chay dkk, 2012), mengemukakan lokasi objek yang tepat, dapat mempengaruhi perkiraan seseorang untuk memberikan keputusan yang tepat. Estimasi lokasi yang tepat pula bisa memberikan hasil maksimal (Hsuan, 2009).

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi saat ini semakin berkembang dan digunakan dalam berbagai bidang. Berbagai aplikasi teknologi dan informasi digunakan untuk membantu kehidupan manusia. Salah satu sistem yang dibutuhkan manusia dalam pekerjaan adalah Sistem Pendukung keputusan (SPK). Demikian halnya dalam pemilihan lokasi strategis untuk diadakan cabang pendidikan, yang menjadi masalah utama didalam penelitian ini. Keputusan yang benar dan tepat akan sangat membantu dalam perkembangan dan kemajuan perusahaan atau organisasi dari sisi produktifitasnya (Rosnela, 2012). Keputusan yang diambil tidak hanya sebatas untuk kepentingan jangka pendek, tapi juga untuk pembangunan yang berkelanjutan. Ketika keputusan yang akan diambil bersifat kompleks dengan resiko yang besar seperti perumusan kebijakan, pengambilan keputusan membutuhkan alat bantu analisis yang bersifat ilmiah, logis dan terstruktur (Gao, et All, 2011) hal ini dilakukan juga oleh (Stirn et all, 2010).

Pada masalah ini dibutuhkan analisis dan perhitungan yang melibatkan kriteria dan subkriteria dalam memilih lokasi strategis untuk pembangunan fasilitas pendidikan sekolah tinggi yang dimaksud. Dimana lokasi yang menjadi sasaran ini akan membawa keuntungan bagi pihak yayasan dan masyarakat. Oleh karena itu

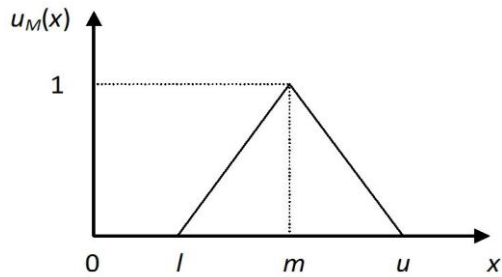
dibutuhkan sebuah metode yang dapat menyeleksi kriteria-kriteria dalam menentukan lokasi yang layak untuk dibangun perguruan tinggi tersebut (Hzie, 2004). Metode yang digunakan untuk pengambilan keputusan antara lain AHP, AHP adalah salah satu metode dari *Multi Kriteria Decission Making* (MCDM) yang dikembangkan oleh Prof. Thomas Lorie Saaty dari Wharton Businnes School di awal tahun 1970 (Anshori, 2012). Dalam penerapannya AHP mengalami kesulitan dalam menangani penilaian ketidakpastian dan yang bersifat subjektif. Salah satu varian AHP yang disebut dengan fuzzy AHP digunakan untuk mengatasi ketidak mampuan AHP dalam menangani variable linguistik (Hasin, 2011). Didalam fuzzy AHP terdapat metode pembobotan untuk Kriteria, yang merupakan ukuran, aturan – aturan ataupun standar – standar yang memandu suatu pengambilan keputusan dilakukan melalui pemilihan atau memformulasikan atribut – atribut, obektif – objektif, maupun tujuan yang berbeda, maka atribut, objektif maupun tujuan dianggap sebagai kriteria (Ronald, dkk 2000).

Untuk menyelesaikan masalah pemilihan lokasi pendidikan ini, penulis menggunakan metode fuzzy AHP, dimana metode ini banyak digunakan untuk menyelesaikan masalah yang serupa dengan yang penulis angkat, yaitu untuk penentuan keputusan. Penentuan keputusan melibatkan banyak Kriteria dan sub Kriteria untuk menentukan peringkat, dan mendapatkan alternatif untuk keputusan (T Saaty, 2008). Pada akhirnya bobot final mewakili rating alternatif dalam mencapai tujuan yaitu masalah menentukan keputusan (T Saaty, 2008).

## 2. Metode

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode Fuzzy AHP untuk proses perhitungan perankingan, FAHP yaitu gabungan antara Metode Fuzzy dan Metode AHP. Metode ini adalah suatu metode analisis yang dikembangkan dari metode AHP. Pada dasarnya AHP bisa menyelesaikan masalah kualitatif dan kuantitatif, namun FAHP lebih baik dalam menyelesaikan masalah yang masih belum jelas atau samar-samar (Buckley, 1985). Fuzzy AHP sendiri sesuai dengan nama dan singkatannya adalah merupakan metode analitik yang dikembangkan dan struktur perhitungannya dari metode AHP. FAHP sesuai dengan singkatannya merupakan penggabungan dari metode Fuzzy logika matematika dan metode AHP sendiri. Perbedaan dengan AHP adalah implementasi pemberian bobot perbandingan berpasangan di dalam matriks perbandingan yang diwakili oleh tiga variabel ( $a, b, c$ ) atau ( $l, m, u$ ) yang disebut *triangular fuzzy number*

(TFN). Hal ini berarti bobot yang ditemukan bukan satu melainkan tiga karena setiap triangular fuzzy yang disimbolkan dengan  $l, m, u$  masing-masing memiliki nilai, sesuai dengan fungsi keanggotaan sehingga yang meliputi tiga bobot berurutan.



Gambar 1. Fungsi keanggotaan segitiga

$$\text{Dimana } \mu_A = \begin{cases} \frac{x-l}{m-l}, & l \leq x \leq m \\ \frac{u-x}{u-m}, & m \leq x \leq u \\ 0, & x \leq l \text{ dan } x \geq u \end{cases}$$

Bilangan *Triangular Fuzzy Number* (TFN) adalah himpunan fuzzy, yang digunakan untuk pengukuran yang berhubungan dengan penilaian subjektif manusia yang memakai bahasa linguistik. Inti dari fuzzy AHP terletak pada perbandingan berpasangan yang digambarkan dengan skala rasio serta perhitungan nilai sintesis yang berhubungan dengan skala fuzzy. Bilangan TFN disimbolkan dengan  $\tilde{M}$  (Shega et al, 2012).

TFN disimbolkan dengan  $\tilde{M} = (l, m, u)$  dimana  $l \leq m \leq u$  dan  $l$  adalah *low* atau nilai terendah,  $m$  adalah *medium* atau nilai tengah dan  $u$  adalah *up* atau nilai teratas atau nilai paling tinggi. Pendekatan TFN dalam metode AHP adalah pendekatan yang digunakan untuk meminimalisasikan sesuatu dengan sifat ketidakpastian pada metode AHP. Cara pendekatan yang biasanya dilakukan adalah cukup sederhana dengan cara mengfuzzifikasikan skala AHP menjadi skala FAHP. Skala penilaian yang digunakan dalam membandingkan antar kriteria dan sub Kriteria adalah dengan *variable linguistic*. Contoh variabel linguistik seperti (sama penting, sedikit penting, lebih penting, sangat lebih penting, mutlak lebih penting)

Persamaan FAHP yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Perhitungan nilai sintesis dengan persamaan seperti berikut :

$$S_i = \sum_{j=i}^m M_{g_i}^j \times \left[ \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \sum M_{g_i}^j \right]^{-1}$$

Untuk mendapatkan  $\sum_{j=1}^m M_{g_i}^j$  maka dilakukan

operasi penjumlahan fuzzy dari nilai  $m$  pada matriks perbandingan berpasangan dapat dilihat pada persamaan berikut :

$$\sum_{j=1}^m M_{g_i}^j = \left( \sum_{j=1}^m l_j, \sum_{j=1}^m m_j, \sum_{j=1}^m u_j \right)$$

Untuk memperoleh persamaan

$$\left[ \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m M_{g_i}^j \right]^{-1}$$

Maka dilakukan operasi penjumlahan terhadap

$M_{g_i}^j$  seperti pada persamaan berikut :

$$\left[ \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m M_{g_i}^j \right] = \left( \sum_{i=1}^n l_i, \sum_{i=1}^n m_i, \sum_{i=1}^n u_i \right)$$

Kemudian untuk memperoleh invers dari persamaan diatas dapat dilakukan dengan cara menggunakan operasi aritmatika TFN.

$$\left[ \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m M_{g_i}^j \right]^{-1} = \left( \frac{1}{\sum_{i=1}^n u_i}, \frac{1}{\sum_{i=1}^n m_i}, \frac{1}{\sum_{i=1}^n l_i} \right)$$

b. Defuzzifikasi (Anshori, 2012)

Nilai defuzzifikasi dapat diperoleh dengan persamaan sebagai berikut :

$$DM_i = \frac{((u_i - l_i) + (m_i - l_i))}{3} + l_i$$

Dimana  $M_i = (l_i, m_i, u_i)$

a. Normalisasikan nilai defuzzifikasi

Nilai defuzzifikasi akan dinormalisasikan kembali dengan membagi nilai defuzzifikasi tersebut dengan nilai penjumlahan semua nilai defuzzifikasi. Hasil normalisasi defuzzifikasi merupakan nilai bobot dari masalah yang akan diselesaikan.

$$W = \frac{DM_i}{\sum_{i=1}^n DM_i}$$

Langkah-langkah perhitungan bobot alternatif dilakukan dengan :

I. Matriks perbandingan berpasangan diperoleh dari hasil perbandingan dua alternatif.



- II. Melakukan normalisasi dengan membagi nilai masing-masing cell dengan total dari tiap kolomnya.

$$a_{ij} = \left( \frac{a_{ij}}{\sum_{j=1}^n a_j} \right)$$

- III. Menghitung nilai rata – rata bobot alternatif, dengan menghitung nilai rata-rata tiap baris dari hasil normalisasi.  $W = \left( \frac{\sum a}{n} \right)$  dengan  $a$  adalah jumlah tiap baris dari matriks hasil normalisasi sedangkan  $n$  adalah jumlah alternatif.

Langkah – langkah perhitungan bobot global, sebagai berikut :

- I. Nilai bobot lokasi alternatif dikalikan dengan nilai bobot sub kriteria per kriteria dan dijumlahkan.  $W_{lokal} = (W_i \times (W_1 + \dots + W_{sk}))$  adalah bobot lokal alternatif,  $W_{sk}$  adalah bobot sub Kriteria. Dari tiap kriterianya.
- II. Nilai prioritas lokal dikalikan dengan nilai bobot Kriteria untuk mendapatkan nilai bobot prioritas global alternatif.

$$g(a_j, w_j) = \sum w_j \times a_j$$

Dengan  $w_j$  adalah bobot prioritas alternatif. Sedangkan  $a_j$  adalah bobot Kriteria (Samsinar, 2011).

## 2.1 Metode Pengumpulan Data [

Dalam penelitian ini, kuisisioner ditujukan kepada masyarakat (orang tua siswa) dan siswa yang masih duduk dibangku SMU atau SMK tepatnya di kabupaten yang menjadi lokasi sasaran untuk dibangun fasilitas pendidikan Stikom Manado. Kuisisioner yang dibagikan kepada masyarakat memiliki tujuan utama salah satunya adalah ingin mengetahui penilaian masyarakat tentang rencana dibangun fasilitas pendidikan ilmu komunikasi Stikom Manado di daerah mereka. Kuisisioner kedua dibagikan kepada siswa SMU / SMK yang duduk dibangku kelas dua belas, yang merupakan calon mahasiswa pada tahun depan nanti. Salah satu pertanyaan yang ditujukan kepada siswa yaitu untuk melihat jumlah mahasiswa yang berminat untuk kuliah di Stikom Manado yang akan dibuka di kabupaten mereka.

### 2.1.1 Alat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan membangun sebuah perhitungan sederhana, untuk membantu mengambil keputusan didalam

penentuan pemilihan lokasi, dimana sistem yang dibangun menggunakan :

1. Perangkat lunak Microsoft Office Excel 2007.
2. Kuisisioner yang ditujukan kepada 3 kelompok responden yaitu, masyarakat yang memiliki anak yang berkuliah diluar daerah, mahasiswa perantau yang berasal dari daerah sasaran penelitian, dan sasaran utama adalah pihak yayasan yang menentukan kriteria utama untuk pengambilan keputusan.

### 2.1.2 Langkah Penelitian

Tahapan dalam metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

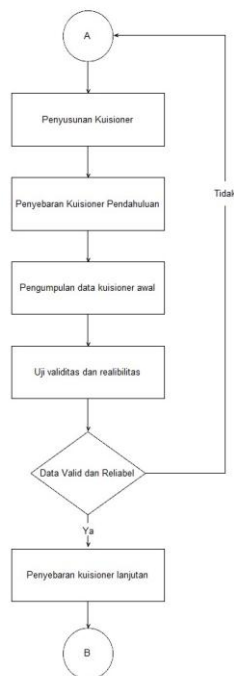
- a) Studi Pustaka  
Studi pustaka merupakan metode yang dilakukan untuk mengumpulkan data dan informasi melalui jurnal ilmiah, buku, artikel, penelitian sejenis dan sumber bacaan lainnya yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan terutama penelitian yang mendekati masalah yang dibahas.
- b) Diskusi  
Diskusi adalah metode yang dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan mengenai penelitian dengan berdiskusi dengan teman – teman dan orang – orang yang memahami tentang masalah analisis yang dikerjakan,
- c) Wawancara  
Wawancara ditanyakan langsung dengan melakukan Tanya jawab dengan Kepala seksi Dinas Pendidikan dan Dinas Kebudayaan karena dalam penelitian ini, penulis membutuhkan referensi dan kriteria dari kedua Dinas Provinsi Sulawesi utara tersebut.
- d) Kuisisioner  
Kuisisioner adalah metode pengumpulan data tertulis yang diberikan kepada responden. Untuk kuisisioner pada masalah yang dibahas saat ini, penulis menggolongkan dua responden dan tiga lokasi sasaran yang datanya diambil dan dikelola untuk di jadikan sub kriteria

dan data hasil survey yang sudah dilakukan.

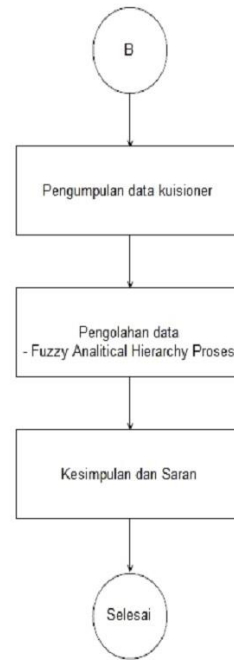
Langkah – langkah penelitian ini dapat dilihat secara jelas dalam flowchart pada gambar 2.1,2.2 dan 2.3



**Gambar 1. Flow Chart Metodologi Penelitian**



**Gambar 2. Flow chart metodologi penelitian**



**Gambar 3. Flow chart metodologi penelitian**

## 2.2 Metode Pengolahan Data

Pada tahap pengolahan data, semua data kriteria dan sub kriteria diperoleh berasal dari empat sumber yaitu, Pihak Yayasan, Dinas Pendidikan, situs Badan Pusat Statistik, dan penyebaran kuisiomer kepada Masyarakat lokasi sampel. Berikut merupakan metode pengolahan data yang dilakukan :

1. F-AHP membutuhkan kriteria dan sub kriteria yang detail, sehingga kriteria dan sub kriteria tersebut akan diberi bobot dan diproses dengan perhitungan dan persamaan FAHP.
2. Untuk mendapatkan sub kriteria dari kriteria pihak yayasan, dinas pendidikan dan dinas kebudayaan, peneliti sudah mengunjungi kantor dinas yang berhubungan sehingga mendapatkan sub kriteria yang baik, selain itu sub kriteria sudah didukung oleh beberapa sumber seperti makalah dan paper yang sesuai dengan masalah yang dibahas.
3. Hasil pembobotan diolah dan diproses dengan rumus F-AHP dan hasilnya berupa perankingan.

## 2.3 Tahap Analisis Data

Berdasarkan penelitian dan survey lokasi, ada 4 kriteria yang didapat seperti berikut :

1. Kriteria dari pihak yayasan.
2. Kriteria dari dinas pendidikan.
3. Kriteria dari Badan Pusat Statistik.
4. Kriteria dari pandangan masyarakat .

Pada kriteria yayasan terdapat 7 sub kriteria seperti :

1. Pihak yayasan melihat besarnya jumlah alumni pada lokasi alternatif
2. Pihak yayasan melihat populasi penduduk pada lokasi alternatif.
3. Pihak yayasan memperhitungkan administrasi tanah dilokasi sampling.
4. Melihat ukuran lahan yang bisa dibeli
5. Dukungan pemerintah akan dukungan dibangunnya fasilitas pendidikan.
6. Kebutuhan pemerintah lokasi dengan jurusan ilmu komunikasi.
7. Melihat jumlah lulusan SMU/SMK setiap tahun

Pada kriteria Dinas Pendidikan terdapat 12 sub kriteria sebagai berikut :

1. Melihat kompetitor dilokasi alternatif.
2. Memperhatikan kualitas kompetitor dilokasi sasaran.
3. Persaingan Stikom dengan kompetitor
4. Tingkat akreditasi akademik kompetitor.
5. Melihat teknik sosialisasi kompetitor.
6. Melihat peluang memperluas bangunan sekolah
7. Melihat peluang perekrutan tenaga pendidik
8. Menghitung dana yang dibutuhkan untuk pembangunan sekolah dengan dana yang ada.
9. Melihat jarak lokasi pendidikan dengan pusat keramaian
10. Jarak posisi bangunan sekolah dengan pemukiman masyarakat.
11. Melihat kualitas tenaga kerja pada daerah ini.
12. Melihat harga lahan yang yang mampu dibeli.

Pada kriteria Badan Pusat Statistik sub kriterianya sebagai berikut :

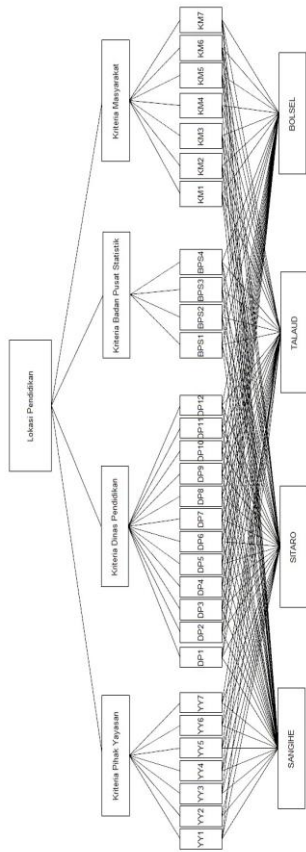
1. Angka partisipasi sekolah (APS) usia 16-18 tahun
2. Garis kemiskinan yang harus dirubah dengan pendidikan.
3. Luas daerah lokasi sasaran
4. Jumlah pekerja yang menggunakan ijazah S1 dilokasi sasaran.

Pada kriteria masyarakat sub kriterianya sebagai berikut :

1. Banyaknya masyarakat yang mengenal institusi ini.
2. Jumlah masyarakat yang setuju jika dibangun fasilitas pendidikan dengan jurusan yang ada.
3. Minat masyarakat menyekolahkan anak didaerah sendiri
4. Kemampuan ekonomi masyarakat menyekolahkan anak di jenjang perguruan tinggi.
5. Dukungan keluarga dalam bidang ekonomi untuk saling membantu dalam bidang financial agar bisa kuliah.
6. Mengukur persaingan pendidikan masyarakat dilokasi masyarakat.
7. Mengukur ketertarikan siswa SMU akan institusi pendidikan yang direncanakan.

Penulis mendapatkan 4 kriteria dan 30 sub kriteria yang akan dikelola untuk mendapatkan hasil akhir yaitu lokasi alternatif. Dari kriteria yang ada, penulis banyak menggunakan kriteria yang memiliki unsur konten lokal, antara lain adalah mengukur sifat masyarakat yang berbeda – beda pada empat lokasi sampel sehingga dapat dijadikan kriteria dan subkriteria pada masalah ini.

Pemilihan lokasi pendidikan Stikom Manado jika digambarkan dalam struktur hirarky hasilnya akan menjadi seperti pada gambar berikut :



Alternatif dalam studi kasus yang dibahas saat ini, merupakan lokasi – lokasi yang dijadikan objek penilaian yang akan diseleksi kelakannya dan dipilih menjadi lokasi pembangunan fasilitas pendidikan Stikom. Pada penelitian ini penulis akan mengambil 4 alternatif lokasi yang akan digunakan dan disimbolkan A adalah kabupaten sangihe, B Kabupaten Talaud, C Kabupaten Sitaro dan D adalah Kabupaten Bolsel, seperti yang bisa dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1 Lokasi Alternatif

No	Alternatif	Nama Alternatif
1	A	SANGIHE
2	B	TALAUD
3	C	SITARO
4	D	BOLSEL

Setiap lokasi ini sudah diberikan nilai bobot prioritas yang diberikan oleh pihak yayasan.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Bobot prioritas dijumlahkan dan membentuk table seperti dibawah ini :

Tabel 2, bobot prioritas kriteria.

Kriteria	Y	D	B	M	Bobot prioritas
YY	0,22	0,22	0,21	0,25	0,23
DP	0,22	0,22	0,21	0,25	0,23
BPS	0,44	0,44	0,43	0,38	0,42
M	0,11	0,11	0,14	0,13	0,12
JUMLAH					1,00

Langkah selanjutnya adalah membuat perbandingan antar setiap criteria seperti pada table dibawah ini :

Perbandingan matriks berpasangan	YY	DP	BPS	M
YY	1	1	1/2	2
AHP YY	1,1	1,1	2/3	1/2
FAHP YY	,1	,1	,1,2	,1, 3/2
DP AHP	1	1	1/2	2
DP	1,1	1,1	1/2	1/2
FAHP DP	,1	,1	/2	,1, 3/2
BPS AHP	2	2	1	3
BPS	1/2	1/2	1,1	1
FAHP BPS	1, 3/2	1, 3/2	,1	, 3/2, 2
M AHP	1/2	1/2	1/3	1
M	2/3	2/3	1/2	1
FAHP M	,1,2	,1,2	2/3. 1	,1,1

Perbandingan kriteria tersebut dirumabh menjadi bilangan decimal , sesuai dengan blangan fuzzy number

Tabel 3. FAHP kriteria

Kriteria	sYy	sDp	sBps	sM
SYy		1,00	1,00	0,95

SDp	1,00		1,00	0,95
SBps	0,91	0,91		0,88
SM	1,00	1,00	1,00	

Selanjutnya mencari nilai w aksen .

Tabel 4 Nilai bobot vector fuzzy

	d(sYy)	d(sDp)	(sBps)	d(sM)	$\sum w'$
W	0,91	0,91	1,00	0,88	3,70

Selanjutnya mencari nilai d aksen untuk yang pada akhirnya nilai w aksen dan d aksesn akan di jumlahkan pada bobot kriteria alternative.

Tabel 5 Nilai vector fuzzy Ahp Kriteria

	YY	Dp	BPS	M	$\sum d'$
W	0,25	0,25	0,27	0,24	1

hasil akhir dari perhitungan ini adalah menghasilkan perankingan seperti pada table dibawah ini :

Lokasi Alternatif	Nilai Akhir
Sangihe	0,216
Sitaro	0,562
Talau	0,524
Bolsel	0,159

## Kesimpulan

Beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah :

1. Analisis pemilihan lokasi pendidikan untuk Perguruan Tinggi Stikom Manado berhasil didapat dengan perhitungan FAHP.
2. Metode FAHP dinyatakan cocok untuk kasus yang dibahas ini, dan pihak yayasan Stikom Manado bisa mendapatkan lokasi yang baik untuk dibangun fasilitas pendidikan diantara empat kabupaten yang menjadi sasaran berdasarkan kriteria dan sub kriteria yang sudah di kumpulkan.
3. Proses pembobotan kriteria dan sub kriteria dengan FAHP lebih objektif dibandingkan dengan perhitungan yang lama yang subjektif dan terkesan manual.
4. Metode FAHP dapat mengatasi kelemahan metode AHP, yaitu menangani ketidakpastian dalam pembobotan kriteria dan alternatif.

## Daftar Pustaka

William, B. (2007). From the Mouths of Middle-Schoolers: Important Changes for High School and College. *Phi Delta Kappan* , 89 (3).

Saaty, T. (1990). How to make a decision: The analytic hierarchy process. *European Journal of Operational Research* , 9-26.

Das. (2011). Selection of business strategi for quality improvement using fuzzy analytical hierarchy process. *international quality converence* .

Atmanti, H. D. (2005). INVESTASI SUMBER DAYA MANUSIA. *Dinamika Pembangunan* , 2 (1), 3-.

Killinci, O. (2013). Fuzzy AHP approach for supplier selection in a wahing machine company. *Expert sistem with aplication* , 2.

Samsinar. (2011). *Peta Interaktif untuk Penentuan Kelayakan*. Riau: IEEE.

Lei Gao, A. H. (2013). Indetifing Prefered Manajemen options: An integrated agent-based recreational fishing simulation model with an AHP-TOPSIS evaluation method. *Ecological Modeling* .

Ronald E, d. (2000). Penerapan Multi Criteria Decission Making dalam pengambilan keputusan sistem perawatan. *Jurnal Teknik Industri* , 2, 1-12.

Rosnelly, R. (2011). Penerapan Fuzzy Multi Criteria Decision Making ( Fmcdm ) Untuk Diagnosis Penyakit Tropis. *Seminar Nasional Informatika (semnasIF)* , 2011, D-21 - D-26.

Chou, D. (2005). Evaluating sustainable fishing development strategies using fuzzy MCDM approach. *Omega* , 4.