



**PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAI (*TEAM ASSISTED  
INDIVIDUALIZATION*) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS  
XI IPS SMAN UMBULSARI SUB POKOK BAHASAN  
STATISTIKA TAHUN AJARAN 2011/2012**

**SKRIPSI**

Oleh

**Fika Kusuma Budi  
NIM 060210101006**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2011**



**PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAI (*TEAM ASSISTED  
INDIVIDUALIZATION*) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS  
XI IPS SMAN UMBULSARI SUB POKOK BAHASAN  
STATISTIKA TAHUN AJARAN 2011/2012**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Matematika (S1)  
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

**Fika Kusuma Budi  
NIM 060210101006**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2011**

## PERSEMBAHAN

Sembah sujud dan syukur Alhamdulillah saya panjatkan kepada Allah SWT atas karunianya , serta Sholawat dan Salam atas Nabi Muhammad SAW. Dengan rasa syukur Alhamdulillah skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Ibuku tercinta (Nur Fiah), ayahku (Karim Hadi Kuswoko), dan nenekku (Ponirah) yang selalu memberikan semangat dan kasih sayang yang tak pernah padam, doamu selalu menjadi kekuatan untukku;
2. Adikku Agung Jati Kusuma yang senantiasa memberikan semangat, dukungan dan pengorbanan untuk setiap tindakanku;
3. Seluruh anggota keluarga besar di Bali (mas yoyon dan mbak yuyuk), yang tak kenal lelah memberikan doa, dukungan dan candatawa selama ini;
4. Seluruh anggota keluarga besar semeru 59 Bpk. Supri dan ibu Indah, terima kasih atas dukungan dan doanya selama ini;
5. Saudara-saudaraku “NR” (Donny, Berlian, Lutfi Farda, Puput, Tino, Alta, Anita, Dewi, pak To, Vitha dan Yoyok ) dan seluruh keluarga besar NR (Mahasiswa Pendidikan Matematika Angkatan 2008 - 2006), ku takkan pernah bisa lupa ukhuwah ini, kawan;
6. Lelly Mazidhatur Rohma terima kasih untuk motivasi dan semangatnya selama ini;
7. Seluruh keluarga besar dan teman-teman tercinta dalam “Lingkaran Majelis Ilmu” yang selalu mengingatkanku untuk tak pernah berhenti berjuang, berdoa dan selalu dekat pada-NYA;
8. Mas Ranu, Rahayu, Abdul, Irul, Rossi, Dwija, Yoga, Farida, Viki, Ika, Titin, Sofi dan semua sahabat, terima kasih atas motivasi, dukungan, doa dan kasih sayang kalian selama ini;
9. Almamater yang kubanggakan.

## **MOTO**

*“Pengetahuan tidaklah cukup, kita harus mengamalkannya.  
Niat tidaklah cukup, kita harus melakukannya.  
(Johan Wolfgang von Goethe)”*

*“Untuk mencapai kesuksesan kita jangan hanya bertindak tetapi juga perlu  
bermimpi, jangan hanya berencana  
tapi juga perlu untuk percaya.  
(Anatole France)”*

*“Berusahalah untuk tidak menjadi manusia yang berhasil  
tapi berusahalah menjadi manusia yang berguna.  
(Einstein)”*

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Fika Kusuma Budi

NIM : 060210101006

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS SMAN Umbulsari Sub Pokok Bahasan Statistika Tahun Ajaran 2011/2012” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi mana pun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 15 Desember 2011

Yang menyatakan,

Fika Kusuma Budi

NIM 060210101346

**SKRIPSI**

**PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAI (*TEAM ASSISTED  
INDIVIDUALIZATION*) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS  
XI IPS SMAN UMBULSARI SUB POKOK BAHASAN  
STATISTIKA TAHUN AJARAN 2011/2012**

Oleh

Fika Kusuma Budi

NIM 060210101346

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Dra. Titik Sugiarti, M.Pd

Dosen Pembimbing II : Drs. Suharto, M.Kes

## HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAI (*TEAM ASSISTED  
INDIVIDUALIZATION*) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS  
XI IPS SMAN UMBULSARI SUB POKOK BAHASAN  
STATISTIKA TAHUN AJARAN 2011/2012**

### SKRIPSI

diajukan guna memenuhi syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Sarjana  
Strata Satu Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Program Studi Pendidikan Matematika pada Fakultas Keguruan dan  
Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Nama Mahasiswa : Fika Kusuma Budi  
NIM : 060210101006  
Jurusan : Pendidikan MIPA  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Angkatan Tahun : 2006  
Daerah Asal : Banyuwangi  
Tempat, Tanggal Lahir : Banyuwangi, 18 Juli 1988

Disetujui oleh,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dra. Titik Sugiarti, M.Pd  
NIP. 197305061997021001

Drs. Suharto, M.Kes  
NIP. 19540627 198303 1 002

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS SMAN Umbulsari Sub Pokok Bahasan Statistika Tahun Ajaran 2011/2012” telah diuji dan disahkan pada :

Hari, tanggal : Senin, 05 Desember 2011

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

### Tim Penguji:

Ketua

Sekretaris

Dr. Hobri, S.Pd, M.Pd  
NIP. 197305061997021001

Drs. Suharto, M.Kes  
NIP. 19540627 198303 1 002

Anggota I

Anggota II

Dra. Titik Sugiarti, M. Pd  
NIP 195803041983032003

Susi Setiawani, S.Si., M.Sc.  
NIP. 19700307 199512 2 001

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

Drs. Imam Muchtar, S. H., M. Hum  
NIP. 19540712 198003 1 005



## RINGKASAN

**“Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS SMAN Umbulsari Sub Pokok Bahasan Statistika Tahun Ajaran 2011/2012”**. Fika Kusuma Budi; 060210191006; 2011: 60 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika; Jurusan Pendidikan MIPA; Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan terhadap guru pengajar bidang studi matematika kelas XI IPS SMA Negeri Umbulsari, diketahui bahwa masih banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar dikarenakan masih rendahnya nilai matematika di kelas XI IPS, rendahnya aktivitas belajar siswa di kelas XI IPS, rendahnya kemampuan penalaran siswa, siswa belum mampu mengkomunikasikan ide atau pendapatnya. Metode pembelajaran yang diterapkan di SMA tersebut adalah metode ceramah.

Pembelajaran kooperatif tipe TAI merupakan model pembelajaran yang menggabungkan pembelajaran kooperatif dan pembelajaran individu, dimana setiap siswa dalam kelompok kecil (3 sampai 5 siswa) yang heterogen (mencakup siswa berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan skor belajar siswa pada pembelajaran kooperatif tipe TAI dengan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar.

Proses penelitian diawali mengadakan uji homogenitas pada siswa kelas XI IPS dengan menggunakan uji kesamaan varians didasarkan pada nilai pada nilai ulangan harian siswa pada materi statistika sebelumnya; menentukan 2 kelas yang memiliki nilai rata-rata atau hampir sama jika nilai varians signifikan ( $< 0,05$ ) atau populasi bersifat homogen; jika nilai varian tidak signifikan ( $> 0,05$ ) hal ini berarti populasinya bersifat heterogen, maka kelas eksperimen dan kelas kontrol ditentukan dengan menggunakan metode undian; membentuk kelompok-kelompok kecil yang beranggotakan 4-5 orang yang sifatnya heterogen; melaksanakan KBM dengan perlakuan yang berbeda, pada kelas eksperimen dengan menggunakan metode TAI

dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional; mengadakan post-tes setelah proses belajar mengajar; hasil post-tes pada kelas kontrol akan dijadikan sebagai nilai *Placement test* ke-2 untuk dijadikan sebagai pembentukan kelompok secara heterogen; menganalisis nilai post-test; menarik kesimpulan dari analisis yang telah dilakukan untuk menjawab rumusan masalah.

Berdasarkan perhitungan uji homogenitas dengan *One-Way Anova* pada SPSS 15, diperoleh harga F dengan signifikan 0,453 yang artinya nilai signifikan tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga dari hasil analisa pada *One-Way Anova* dapat disimpulkan bahwa populasi pada kelas XI IPS SMA Negeri Umbulsari tidak ada perbedaan rata-rata tiap kelas. Hal ini menunjukkan bahwa populasi homogen. Berdasarkan analisis hasil uji beda, kita dapat melihat pada mean difference, didapat dua kelas yang memiliki perbedaan mean yang paling sedikit adalah antara kelas XI IPS I dan XI IPS II. Sehingga dari hasil perbandingan didapat pasangan kelas XI IPS I dan XI IPS II sebagai responden penelitian. Dalam menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol, dilakukan pengundian terhadap XI IPS I dan XI IPS II. Berdasarkan hasil pengundian terpilih kelas XI IPS I sebagai kelas kontrol dan XI IPS II sebagai kelas eksperimen

Pada eksperimen 1 diperoleh harga t hitung sebesar 3,534 dengan t tabel sebesar 2,3815 yaitu  $3,534 > 2,3815$ , maka menunjukkan bahwa terdapat perbedaan skor belajar yang signifikan antara pembelajaran kooperatif tipe TAI dengan pembelajaran konvensional pada materi ukuran pemusatan data. Besarnya perbedaan skor belajar tersebut sebesar 13,495%. Pada eksperimen 2 diperoleh harga t hitung sebesar 3,477 dengan t tabel sebesar 2,3815 yaitu  $3,477 > 2,3815$ , maka menunjukkan bahwa terdapat perbedaan skor belajar yang signifikan antara pembelajaran kooperatif tipe TAI dengan pembelajaran konvensional pada materi ukuran pemusatan data. Besarnya perbedaan skor belajar tersebut sebesar 13,668%

## **PRAKATA**

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: Pengaruh Pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPS SMA Negeri Umbulsari Sub Pokok Bahasan Statistika Tahun Ajaran 2011/2012. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember;
4. Dosen pembimbing I sekaligus selaku Dosen pembimbing akademik serta Dosen pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penulisan skripsi ini;
5. Dosen Pembahas pada seminar proposal skripsi ataupun ujian skripsi yang telah memberikan saran demi terselesaikannya skripsi ini dengan baik;
6. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Jember;
7. Kepala Sekolah dan guru matematika kelas XI IPS di SMA Negeri Umbulsari yang telah membantu serta memberikan pengarahan, saran dan kritik demi terselesaikannya skripsi ini;
8. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menerima kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Desember 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                                                                 | Halaman |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>JUDUL</b> .....                                                              | i       |
| <b>PERSEMBAHAN</b> .....                                                        | ii      |
| <b>MOTTO</b> .....                                                              | iii     |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....                                                 | iv      |
| <b>DOSEN PEMBIMBING</b> .....                                                   | v       |
| <b>HALAMAN PENGAJUAN</b> .....                                                  | vi      |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....                                                 | vii     |
| <b>RINGKASAN</b> .....                                                          | viii    |
| <b>PRAKATA</b> .....                                                            | x       |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                                                         | xi      |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                                                       | xiv     |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                                                      | xv      |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                                                    | xvi     |
| <b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....                                                 | 1       |
| <b>1.1 Latar Belakang Masalah</b> .....                                         | 1       |
| <b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....                                                | 5       |
| <b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....                                              | 5       |
| <b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....                                             | 5       |
| <b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....                                            | 7       |
| <b>2.1 Pengertian Belajar</b> .....                                             | 7       |
| <b>2.2 Pengertian Pembelajaran</b> .....                                        | 7       |
| <b>2.3 Pembelajaran Kooperatif</b> .....                                        | 8       |
| <b>2.4 Model Pembelajaran TAI (<i>Teams Assisted Individualition</i>)</b> ..... | 10      |
| <b>2.5 Penerapan Model TAI dalam Pembelajaran Matematika</b> .....              | 16      |

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| <b>2.6 Model Pembelajaran konvensional .....</b>       | 19 |
| <b>2.7 Hasil Belajar Siswa .....</b>                   | 22 |
| <b>2.8 Materi Sub Pokok Bahasan Statistika .....</b>   | 24 |
| 2.8.1 Ukuran Pemusatan Data.....                       | 24 |
| 2.8.2 Ukuran Letak Data.....                           | 27 |
| <b>2.9 Hasil – hasil penelitian yang relevan .....</b> | 28 |
| <b>2.10 Hipotesis Penelitian .....</b>                 | 32 |
| <b>BAB 3. METODE PENELITIAN.....</b>                   | 33 |
| <b>3.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....</b>           | 33 |
| <b>3.2 Definisi Operasiaonal .....</b>                 | 33 |
| <b>3.3 Jenis Responden Penelitian .....</b>            | 34 |
| <b>3.4 Jenis Prosedur Penelitan .....</b>              | 34 |
| 3.4.1 Uji Persyaratan Analisis.....                    | 35 |
| <b>3.5 Metode Pengumpulan Data.....</b>                | 37 |
| 3.5.1 Metode Dokumentasi.....                          | 37 |
| 3.5.2 Metode Tes.....                                  | 38 |
| 3.5.3 Metode Wawancara .....                           | 38 |
| <b>3.6 Metode Analisis Data.....</b>                   | 39 |
| 2.6.1 Uji Hipotesis.....                               | 39 |
| <b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>               | 40 |
| <b>4.1 Tindakan Pendahuluan.....</b>                   | 40 |
| 4.1.1 Tahap Wawancara .....                            | 40 |
| <b>4.2 Pelaksanaan Penelitian .....</b>                | 41 |
| 4.2.1 Pelaksanaan Kegiatan Pembelajaran .....          | 41 |
| 4.2.2 Gambaran Umum Proses Pembelajaran .....          | 42 |
| <b>4.3 Data Hasil Penelitian.....</b>                  | 44 |
| 4.3.1 Data Utama .....                                 | 44 |
| 4.3.2 Data Penunjang .....                             | 44 |

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| <b>4.4 Analisa Data</b> .....            | 45 |
| 4.4.1 Uji Homogenitas .....              | 45 |
| 4.4.2 Uji Hipotesis .....                | 47 |
| <b>4.5 Pembahasan</b> .....              | 52 |
| <b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN</b> ..... | 60 |
| 5.1 Kesimpulan.....                      | 60 |
| 5.2 Saran.....                           | 60 |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....              | 61 |
| <b>LAMPIRAN</b> .....                    | 64 |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                                | Halaman |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 2.1 Sintaksis Metode Pembelajaran Kooperatif .....                                             | 10      |
| 2.2 Langkah-Langkah Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan<br>Model Pembelajaran TAI ..... | 18      |
| 3.1 Disain Penelitian <i>Control Group Pre-Test and Post-Tes</i> .....                         | 33      |
| 4.1 <i>One-Way Anova</i> .....                                                                 | 34      |
| 4.2 <i>One-Way Descriptive</i> .....                                                           | 45      |
| 4.3 Uji Beda.....                                                                              | 47      |
| 4.4 Group Stastics 1 .....                                                                     | 48      |
| 4.5 Uji T-test Hasil post test 1 .....                                                         | 49      |
| 4.6 Group Stastics 2 .....                                                                     | 50      |
| 4.7 Uji T-test Hasil Post test 2.....                                                          | 51      |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                       | Halaman |
|-------------------------------------------------------|---------|
| 4.1 Rata-rata nilai ulangan harian kelas XI IPS.....  | 52      |
| 4.2 Perbandingan pleacement test dengan post tes..... | 56      |



## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                       | Halaman |
|-------------------------------------------------------|---------|
| A. MATRIK PENELITIAN.....                             | 64      |
| B. LEMBAR PEDOMAN PENGUMPULAN DATA.....               | 65      |
| C. HASIL WAWANCARA.....                               | 66      |
| D. SILABUS .....                                      | 70      |
| E. RPP KELAS EKSPERIMEN 1 .....                       | 74      |
| F. RPP KELAS KONTROL 1 .....                          | 84      |
| G. LKS EKSPERIMEN 1 .....                             | 94      |
| G.1 LKS 1 INDIVIDU EKSPERIMEN 1A .....                | 94      |
| G.2 LKS 1 INDIVIDU EKSPERIMEN 1B .....                | 96      |
| G.3 LKS 1 INDIVIDU EKSPERIMEN 1C .....                | 99      |
| G.4 LKS 1 INDIVIDU EKSPERIMEN 1D .....                | 102     |
| G.5 LKS 1 KELOMPOK EKSPERIMRN 1 .....                 | 105     |
| G.6 LKS 2 INDIVIDU EKSPERIMEN 1A .....                | 112     |
| G.7 LKS 2 INDIVIDU EKSPERIMEN 1B .....                | 114     |
| G.8 LKS 2 INDIVIDU EKSPERIMEN 1C .....                | 117     |
| G.9 LKS 2 INDIVIDU EKSPERIMEN 1D .....                | 120     |
| G.10 LKS 2 KELOMPOK EKSPERIMRN 1 .....                | 123     |
| H. POSTES 1.....                                      | 130     |
| H.1 POST-TES 1A.....                                  | 130     |
| H.2 POST-TES 1B.....                                  | 131     |
| I. KUNCI JAWABAN LKS 1 KELOMPOK EKSPERIMEN 1 .....    | 132     |
| J. KUNCI JAWABAN LKS 2 KELOMPOK EKSPERIMEN 1 .....    | 138     |
| K. KUNCI JAWABAN POST-TES 1A KELAS EKSPERIMEN 1 ..... | 142     |
| L. KUNCI JAWABAN POST-TES 1B KELAS EKSPERIMEN 1 ..... | 144     |
| M. RPP KELAS EKSPERIMEN 2 .....                       | 146     |
| N. RPP KELAS KONTROL 2.....                           | 155     |

|                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------|-----|
| O. LKS EKSPERIMEN 2 .....                                   | 163 |
| O.1 LKS INDIVIDU EKSPERIMEN 2A .....                        | 163 |
| O.2 LKS KELOMPOK EKSPERIMEN 2A .....                        | 167 |
| O.3 LKS INDIVIDU EKSPERIMEN 2B .....                        | 171 |
| O.4 LKS KELOMPOK EKSPERIMEN 2B.....                         | 176 |
| P. POST-TEST 2 .....                                        | 181 |
| P.1 POST-TEST 2A .....                                      | 181 |
| P.2 POST-TEST 2B.....                                       | 182 |
| Q. KUNCI JAWABAN LKS KELOMPOK EKSPERIMEN 2 .....            | 183 |
| R. KUNCI JAWABAN EKSPERIMEN 2.....                          | 190 |
| R.1 POST-TEST 2A.....                                       | 190 |
| R.2 POST-TEST 2B .....                                      | 193 |
| S. DAFTAR NILAI ULANGAN MATEMATIKA .....                    | 196 |
| T. PERHITUNGAN UJI HOMOGENITAS .....                        | 202 |
| U. DAFTAR NAMA KELOMPOK BELAJAR SISWA .....                 | 203 |
| V. DAFTAR NILAI POST TEST .....                             | 205 |
| W. ANALISIS DATA HASIL PRE TEST DAN POST TEST .....         | 213 |
| X. PERHITUNGAN UJI HIPOTESIS .....                          | 214 |
| Y. PERHITUNGAN ANALISIS TINGKAT EFEKTIVITAS<br>RELATIF..... | 216 |
| Z. JADWAL PELAKSANAAN PEMBELAJARAN .....                    | 217 |
| AA. DENAH KELAS EKSPERIMEN .....                            | 218 |
| AB. SURAT IJIN PENELITIAN DARI FAKULTAS .....               | 219 |
| AC. SURAT KETERANGAN DARI SEKOLAH .....                     | 220 |
| AD. SAMPEL HASIL PENELITIAN .....                           | 221 |
| AE. DOKUMENTASI FOTO KEGIATAN .....                         | 229 |