

**LAPORAN FUNDAMENTAL UT MADYA**



**PERAMALAN MAHASISWA BARU  
UNIVERSITAS TERBUKA**

**Oleh :**  
**Fatia Fatimah**  
[fatia@ut.ac.id](mailto:fatia@ut.ac.id)  
**Andriyansah**

**JURUSAN MATEMATIKA FAKULTAS MIPA  
UNIVERSITAS TERBUKA**

**2014**

**HALAMAN PENGESAHAN  
PENELITIAN FUNDAMENTAL UT JENIS MADYA**

- |   |  |
|---|--|
| 1. a. Judul Penelitian                    | : Peramalan Mahasiswa Baru Universitas Terbuka |
| b. Bidang Penelitian                      | : Fundamental UT                               |
| c. Klasifikasi Penelitian                 | : Madya  |
| 2. Ketua Peneliti                         |  |
| a. Nama Lengkap & Gelar                   | : Fatia Fatimah, S.Si., M.Pd                   |
| b. NIP                                    | : 19800125 200912 2 002                        |
| c. Golongan Kepangkatan                   | : III.c  |
| d. Jabatan Akademik Fakultas & Unit Kerja | : Lektor, Dosen UPBJJ-UT Padang                |
| e. Program Studi                          | : Matematika                                   |
| 3. Anggota Peneliti                       |  |
| a. Nama Lengkap & Gelar                   | : Andriyansah, SE., MM                         |
| b. NIP                                    | : 19791216 200912 1 003                        |
| c. Golongan Kepangkatan                   | : III.c  |
| d. Jabatan Akademik Fakultas & Unit Kerja | : Lektor, Dosen UPBJJ-UT Padang                |
| e. Program Studi                          | : Manajemen                                    |
| 4. a. Periode Penelitian                  | : 2014   |
| b. Lama Penelitian                        | : 8 bulan                                      |
| 5. Biaya Penelitian                       | : Rp. 20.000.000,00                            |
| 6. Sumber Biaya                           | : Universitas Terbuka                          |
| 7. Manfaat Penelitian                     | : Seminar, jurnal                              |

Mengetahui  
Kepala UPBJJ-UT Padang



Dr. Adi Radjan  
NIP. 19590824 198602 2 001

Ketua Peneliti

Fatia Fatimah, S.Si., M.Pd  
NIP. 19800125 200912 2002

Menyetujui  
Ketua LPPM

Ir. Kristanti Ambar Puspitasari, M.Ed. Ph.d  
NIP. 19660308 199203 1 003

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perguruan tinggi jarak jauh memiliki ciri tertentu dibandingkan dengan perguruan tinggi konvensional. Universitas Terbuka mempunyai visi dan misi dengan memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siapa saja dan dimana saja untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi. Kemudahan akses dan luasnya jangkauan menjadi ciri sekaligus target yang ingin dicapai oleh Universitas Terbuka.

Target mahasiswa baru Universitas Terbuka yang pada awalnya untuk program pendidikan dasar untuk beberapa tahun belakangan ini sudah bergeser ke mahasiswa non pendidikan dasar. Sosialisasi dan promosi yang dilakukan oleh Unit Program Belajar Jarak Jauh (UPBJJ) juga diarahkan untuk lebih mengenalkan UT kepada siswa-siswa sekolah menengah atas sebagai target potensial.

Sebagai target yang potensial, calon mahasiswa baru non pendidikan dasar yang berasal dari siswa-siswa yang baru lulus sekolah menengah atas asumsinya akan melakukan pendaftaran di UT pada pertengahan tahun yaitu sesaat setelah pengumuman lulus ujian nasional. Asumsi dasar ini selalu menjadi patokan bagi UPBJJ untuk memperkirakan jumlah mahasiswa barunya yakni jumlah mahasiswa baru non pendidikan dasar pada masa registrasi di pertengahan tahun lebih tinggi dibandingkan awal tahun.

Prediksi mahasiswa baru selalu menjadi kerjaan rutin Universitas Terbuka setiap tahun melalui berbagai pertemuan sesuai bidang yang terkait di UT dengan melibatkan semua UPBJJ. Hal ini dikarenakan, sebagai perguruan tinggi jarak jauh, Universitas Terbuka mempunyai peta bisnis untuk pelaksanaan universitasnya. Sebagai contoh, adanya jadwal untuk produksi media belajar, produksi bahan pendukung ujian, dan produksi soal ujian. Semuanya itu membutuhkan perencanaan keuangan. Perencanaan keuangan Universitas Terbuka selalu merujuk pada data prediksi mahasiswa baru di 39 UPBJJ. Setiap UPBJJ melakukan prediksi jumlah mahasiswa baru setiap semesternya berdasarkan data

semester sebelumnya. Oleh karena itu, peramalan mahasiswa baru menjadi faktor penting.

Peramalan data merupakan kajian ilmiah yang sudah lama dilakukan dengan menggunakan berbagai metode pendekatan. Metode klasik seperti yang dikemukakan Djauhari (2007) yaitu metode regresi linier, rata-rata bergerak, penghalusan eksponensial, penghalusan langsung, metode trigonometri, multiplikatif, aditif hingga berbagai penelitian peramalan dengan menggunakan *time series* salah satunya dengan menggunakan *fuzzy* (Wu Xiao-qin, 2013) serta penggunaan data mining untuk peramalan (Giudici & Figini, 2009).

Hal yang mendasar untuk melakukan peramalan adalah melihat sajian data itu sendiri tanpa ada yang harus dibuang agar tidak ada data yang hilang. Sebagai universitas mega, Universitas Terbuka memiliki banyak data yang tersimpan. Data-data tersebut masih mengendap dan belum teroptimalkan. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan peramalan mahasiswa baru Universitas Terbuka khususnya pada program non pendidikan dasar.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Perumusan masalahnya adalah membuat peramalan mahasiswa baru non pendidikan dasar berdasarkan interpretasi pola data di masing-masing UPBJJ.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian untuk mengorganisir data mahasiswa baru non pendidikan dasar di masing-masing UPBJJ untuk kurun waktu tertentu dan melakukan peramalan mahasiswa baru Universitas Terbuka periode 2015.1 untuk semua UPBJJ.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat untuk:

1. Peneliti, sebagai bentuk pengembangan ilmu,
2. Universitas Terbuka, sebagai bahan pertimbangan pengambilan kebijakan terkait pengembangan institusi.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Manusia sering dihadapkan pada keadaan-keadaan untuk mengambil keputusan dengan waktu sebagai variabel yang penting. Keadaan ini biasanya terjadi ketika memperkirakan nilai harapan dari suatu proses acak, atau menduga suatu nilai baru untuk masa yang akan datang setelah mengamati pola yang terbentuk dari data sebelumnya.

#### **2.1. Pola Data**

*Time series* merupakan hasil pengamatan atas sebuah variabel yang terjadi pada sebuah kurun waktu tertentu (Soelaeman, 2008). Tujuan analisis *time series* secara umum adalah untuk menemukan bentuk atau pola variasi dari data di masa lampau dan menggunakan pengetahuan ini untuk melakukan peramalan terhadap sifat-sifat dari data di masa yang akan datang.

Metode ini memakai asumsi kesinambungan yakni diasumsikan bahwa beberapa pola data yang diketahui akan terus berlanjut pada masa yang akan datang. Karenanya tahap awal untuk menganalisa data deret berkala adalah mengenal perilaku data dengan memperhatikan pola data asal yang terbentuk. Terdapat empat tipe pola data (Rosadi, 2011):

1. Tren, yang ditandai dengan adanya bentuk penurunan atau kenaikan data dalam perubahan waktu,
2. Musiman, pada plot data menurut waktu terlihat adanya fluktuasi berulang (dan beraturan) dalam suatu kurun waktu tertentu,
3. Siklis atau pola siklus, umumnya periode waktu relatif lebih panjang dibandingkan musiman, dan
4. Komponen tak teratur, berupa pola acak.

#### **2.2. Analisis Time Series**

Analisis data *time series* dilakukan melalui beberapa tahap. Menurut (Lindsey, 2004) hal pertama yang dilakukan dengan *time series* adalah menghasilkan plot informatif yang sesuai. Dengan respon kontinu, plot mendasar akan menunjukkan tampilan antara runtun dengan waktu. Salah satu karakteristik

penting data *time series* adalah bahwa respon yang berdekatan seringkali lebih memiliki hubungan dibandingkan dengan data yang terpisah berjauhan secara waktu. Beberapa metode grafik deskriptif tersedia untuk mendeteksi hubungan seperti itu.

Salah satu alat berguna untuk menggambarkan kebergantungan dalam data *time series* adalah fungsi autokorelasi empiris (ACF) dan fungsi autokorelasi parsial empiris (PACF). Fungsi ini memberikan korelasi antara respon runtun pada variasi jarak  $h$  dalam waktu yang disebut *lag*. Plot PACF dapat berguna untuk menentukan orde yaitu apabila PACF menuju nol setelah lag yang lebih dari  $M$  dan ACF turun secara perlahan.

Cara yang paling sering digunakan untuk melihat kebergantungan data *time series* adalah model autoregresi rata-rata bergerak (ARMA). Pada kasus yang lebih kompleks, runtun pertama kali perlu dideferensiasi yang disebut integrasi sehingga menghasilkan model ARIMA. Meskipun model-model tersebut telah dibuktikan berguna untuk prediksi jangka pendek namun tetap sangat empiris dan jarang mempunyai interpretasi yang informatif. Model autoregresi sederhana orde  $M$  disebut AR( $M$ ) (ekivalen dengan ARMA( $M,0$ ) atau ARIMA( $M,0,0$ ) terutama dengan  $M=1$  dan untuk diferensiasi pertama dikenal dengan model ARIMA ( $M,1,0$ ).

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Bahan Penelitian**

Bahan penelitian berupa data mahasiswa baru non pendidikan dasar Universitas Terbuka di seluruh UPBJJ untuk masa registrasi 2012.1 sampai 2014.2. Pemilihan masa registrasi didasari efektifitas pemakaian sistem billing. Populasi adalah seluruh UPBJJ. Penelitian ini berkerja pada populasi tanpa pengambilan sampel.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Tahap awal penelitian ini adalah mengumpulkann data mahasiswa mahasiswa baru non pendidikan dasar Universitas Terbuka pada masa registrasi 2012.1 sampai 2014.2 untuk 39 UPBJJ. Selanjutnya dilakukan plot data asal untuk masing-masing UPBJJ untuk melihat pola data. Berikutnya melakukan plot data optimal mahasiswa baru. Terakhir melakukan peramalan berdasarkan pola data asal. Pengolahan data menggunakan program R.

**BAB IV**  
**PEMBAHASAN**

**4.1. Deskripsi Data**

Jumlah mahasiswa baru program Non Pendidikan Dasar dari registrasi 2012.1 sampai 2014.2 untuk seluruh UPBJJ disajikan pada Tabel. 1.

**Tabel 1. Jumlah mahasiswa baru non pendidikan dasar 2012.1 sampai 2014.2**

Kode		2012.1	2012.2	2013.1	2013.2	2014.1	2014.2
UPBJJ	Nama						
10	Sorong	34	42	16	32	17	150
11	Banda Aceh	383	363	193	257	227	222
12	Medan	266	318	109	305	178	166
13	Batam	547	586	466	830	545	441
14	Padang	297	236	113	299	139	179
15	Pangkal Pinang	399	426	610	753	518	519
16	Pekanbaru	491	606	349	636	464	417
17	Jambi	233	365	172	278	252	156
18	Palembang	693	890	162	571	183	548
19	Bengkulu	416	695	400	738	462	530
20	Bandar Lampung	310	592	104	418	237	235
21	Jakarta	852	1221	613	1170	879	1028
22	Serang	126	226	91	229	123	166
23	Bogor	476	493	332	423	336	431
24	Bandung	1576	1381	425	887	615	576
41	Purwokerto	516	595	1389	794	610	514
42	Semarang	683	910	792	1228	692	667
44	Surakarta	119	222	1185	443	157	207
45	Yogyakarta	233	399	445	469	328	297
47	Pontianak	641	925	326	720	457	415
48	Palangkaraya	253	498	264	518	249	391
49	Banjarmasin	544	883	162	595	90	376
50	Samarinda	503	569	264	484	382	468



71	Surabaya	248	636	288	679	215	538
74	Malang	246	493	187	543	364	233
76	Jember	367	523	164	410	242	319
77	Denpasar	227	299	140	392	164	325
78	Mataram	93	163	64	135	47	41
79	Kupang	791	1561	428	889	336	451
80	Makassar	295	427	155	378	312	164
81	Majene	99	149	87	159	88	116
82	Palu	118	163	63	120	58	54
83	Kendari	131	273	56	149	51	58
84	Menado	154	142	77	222	89	88
85	Gorontalo	45	62	55	81	54	33
86	Ambon	152	448	77	99	123	78
87	Jayapura	121	335	140	603	191	300
89	Ternate	108	144	158	100	55	53
	Layanan Luar						
X	Negeri	202	10	6	27	13	40

Sumber: Synmonitor

Informasi dasar dari sebuah data dapat dilihat dari plot data terhadap waktu. Pelabelan masa registrasi yang lazim digunakan oleh Universitas Terbuka yaitu 2012.1 dan 2012.2 mengalami perubahan pada saat pemanggilan data di program. Pelabelannya menjadi 2012.0 untuk periode Januari 2012 dan 2012.5 untuk periode Juli 2012. Hal yang sama berlaku untuk masa registrasi selanjutnya. Pola untuk setiap UPBJJ disajikan pada Lampiran 1. Untuk memudahkan penyajian, tampilan plot data dibuat per dua UPBJJ.

#### 4.2 Pembahasan

Asumsi dasar penerimaan mahasiswa baru di Universitas Terbuka adalah jumlah mahasiswa baru pada masa registrasi di pertengahan tahun akan lebih tinggi daripada awal tahun. Hal ini didasari bahwa kelulusan siswa dari sekolah tingkat menengah atas terjadi pada bulan Mei setiap tahunnya yang sangat

berpotensi untuk melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi. Salah satu perguruan tinggi yang diharapkan akan dibidik oleh siswa yang baru menamatkan studinya adalah Universitas Terbuka. Berlaku sebaliknya untuk masa registrasi di awal tahun.

Asumsi ini secara sekilas pandang didukung oleh data penerimaan mahasiswa baru di setiap UPBJJ. Berdasarkan Lampiran 1 dapat terlihat bahwa terdapat penurunan mahasiswa baru pada periode tertentu. Bahkan penurunan terjadi sangat tajam. Penurunan yang tajam terjadi pada Januari 2013 untuk UPBJJ Aceh, Medan, Padang, Pekanbaru, Jambi, Palembang, Bengkulu, Lampung, Jakarta, Bogor, Bandung, Surabaya, Malang, Jember, Denpasar, Mataram, Kupang, Pontianak, Palangkaraya, Banjarmasin, Samarinda, Makasar, Palu, Kendari, Menado, Ambon, Jayapura, Serang, Batam, dan Majene. Namun sebaliknya, untuk periode yang sama ternyata terjadi peningkatan tajam jumlah mahasiswa baru untuk Purwokerto, Surakarta, Yogyakarta, Pangkal Pinang, dan Ternate. Sedangkan sedikit penurunan jumlah mahasiswa baru hanya terjadi di Semarang, Gorontalo, dan Sorong.

Apabila diperhatikan secara seksama untuk semua data maka akan diperoleh informasi yang berharga. Penurunan mahasiswa baru pada pertengahan tahun terjadi pada 22 UPBJJ dengan kata lain ada 24,7% UPBJJ membatalkan asumsi awal. Lima UPBJJ mengalami penurunan pada dua masa registrasi pertengahan tahun yaitu Aceh, Bandung, Purwokerto, Menado, Ternate dan satu kali penurunan mahasiswa baru untuk UPBJJ Medan, Batam, Padang, Pekanbaru, Jambi, Lampung, Semarang, Surakarta, Yogyakarta, Pontianak, Malang, Mataram, Makassar, Palu, Gorontalo, Ambon, dan Luar Negeri.

Hal menarik selanjutnya adalah ditemui bahwa 86,4% dari jumlah UPBJJ yang tidak mengikuti pola asumsi dasar tersebut justru mengalami penurunan mahasiswa baru di pertengahan tahun 2014. Bahkan, semua UPBJJ mengalami penurunan mahasiswa baru pada tahun 2014 baik untuk registrasi di awal tahun maupun di pertengahan tahun jika dibandingkan dengan tahun 2012 dan 2013 kecuali UPBJJ Sorong sebagai UPBJJ baru.

Data di atas menimbulkan pertanyaan besar lanjutan dikarenakan beberapa hal. Pada tahun 2014, fasilitas dan pelayanan Universitas Terbuka semakin

meningkat dibandingkan tahun-tahun sebelumnya seperti layanan registrasi online yang dapat memudahkan calon mahasiswa baru untuk melakukan pendaftaran. Termasuk upaya dan program-program promosi yang telah dilakukan pihak Universitas Terbuka melalui berbagai media elektronik, surat kabar, maupun *door to door*, langsung ke sekolah-sekolah tingkat menengah atas di wilayah UPBJJ.

Namun faktanya, tidak satu pun dari UPBJJ yang memiliki data tren naik. Secara umum data berfluktuasi turun naik. Puncak jumlah mahasiswa baru terjadi di berbagai masa registrasi yaitu pada Januari 2012 dan Januari 2013 terdapat di 7,69% UPBJJ untuk masing-masingnya, 41,03% terjadi pada Juli 2012 dan Juli 2013 serta hanya 2,56% yang mengalami angka tertinggi penerimaan mahasiswa baru pada Juli 2014. Tampilan plot puncak jumlah mahasiswa baru dapat dilihat pada Lampiran 2. Plot data dikelompokkan berdasarkan posisi wilayah UPBJJ.

Dari data-data tersebut diperoleh temuan bahwa setiap UPBJJ memiliki pola data penerimaan mahasiswa barunya sendiri. Sehingga tidak dapat ditarik kesimpulan bahwa jumlah mahasiswa baru akan meningkat pada pertengahan tahun. Karena kenyataannya tidak berlaku untuk sepanjang tahun. Hal ini sangat kondisional dan bergantung pada sifat dan karakteristik serta kebutuhan di masing-masing UPBJJ.

Hasil ini diharapkan menjadi pertimbangan bagi Universitas Terbuka untuk mencari alternatif pola saaran yang terbaik dalam peningkatan jumlah mahasiswa baru setiap masa registrasinya. Kebijakan yang diharapkan dapat bersifat kearifan lokal dengan memperhatikan kebutuhan yang diperlukan untuk masing-masing wilayah dimana kantor UPBJJ berada. Hal ini diperlukan agar pengenalan UT dan pemberdayaannya dapat secara optimal dirasakan oleh masyarakat.

Unit Program Belajar Jarak Jauh sebagai ujung tombak penyelenggaran Universitas Terbuka dan yang bersentuhan langsung dengan pengguna layanan jarak jauh Universitas Terbuka diharapkan agar lebih proaktif untuk menyuarakan kebutuhan masyarakat sekitarnya. Sebagai contoh program studi A hanya dapat diapresiasi secara maksimal pada wilayah UPBJJ B maka sosialisasi dan bahan-bahan pendukung untuk program studi tersebut dapat dioptimalkan untuk program studi A dibandingkan dengan program studi lain atau UPBJJ yang lain.

Optimalisasi kebutuhan serta rekomendasi atas kebutuhan perlu dilakukan terus menerus. Upaya dan cara yang seragam secara terkoordinir dari Universitas Terbuka pusat tidak dapat dilakukan sepenuhnya untuk sosialisasi dan promosi dalam rangka peningkatan jumlah mahasiswa baru. Pendataan, perencanaan, dan evaluasi untuk masing-masing UPBJJ perlu dilakukan agar didapat data yang lebih informatif akan respon dan antusias masyarakat terhadap Universitas Terbuka.

Berdasarkan hasil temuan terhadap data asal dan menyebarnya pola data untuk setiap UPBJJ maka tidak dapat dilakukan model peramalan secara umum untuk penerimaan mahasiswa baru Universitas Terbuka. Dikarenakan banyaknya pencilan dan jika pencilan dibuang seperti layaknya analisis statistik klasik yang digunakan maka ada informasi yang penting akan terbuang. Sementara setiap data dari masing-masing UPBJJ memiliki nilai informasi yang berharga. Oleh karena itu, peramalan jumlah mahasiswa baru non pendidikan dasar dilakukan untuk setiap UPBJJ berdasarkan apa adanya data dengan menggunakan program R paket *forecast*. Hasil peramalan untuk setiap UPBJJ dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Peramalan mahasiswa baru non pendidikan dasar**

UPBJJ	2015.1	UPBJJ	2015.1
Sorong	48	Pontianak	580
Aceh	225	Palangkaraya	362
Medan	223	Banjarmasin	441
Batam	569	Samarinda	445
Padang	210	Surabaya	448
PangkalPinang	536	Malang	344
Pekanbaru	493	Jember	337
Jambi	242	Denpasar	257
Palembang	508	Mataram	90
Bengkulu	540	Kupang	742
Lampung	316	Makassar	288
Jakarta	960	Majene	116
Serang	160	Palu	95
Bogor	415	Kendari	119

---

Bandung	612	Menado	128
Purwokerto	736	Gorontalo	54
Semarang	828	Ambon	78
Surakarta	388	Jayapura	281
Yogyakarta	361	Ternate	53
Luar Negeri	34		

---

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

Asumsi dasar bahwa jumlah mahasiswa baru non pendidikan dasar meningkat pada pertengahan tahun merupakan kesimpulan yang terlalu dini dan dapat mengaburkan kesimpulan dalam pengambilan kebijakan. Perlu kajian secara kualitatif yang lebih mendalam untuk memahami pola penerimaan mahasiswa baru di setiap UPBJJ agar hasil yang diperoleh oleh Universitas Terbuka lebih optimal dan pengenalan akan adanya UT lebih mengena dan membekas secara positif di masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Djauhari, M., 2007, *Metode peramalan*, Jakarta, Universitas Terbuka.
- Giudici, P., Figini, S., 2009, *Applied Data Mining for Business and Industry- 2nd ed*, A John Wiley and Sons
- Lindsey, J.K., 2004, *Statistical analysis of sthocastic processes in time*, Cambridge University Press
- Rosadi, D., 2011, *Analisis ekonometrika & runtun waktu terapan dengan R: aplikasi untuk bidang ekonomi, bisnis, dan keuangan*, Yogyakarta, Andi Offset
- Soelaeman, I, 2008, *Analisis Runtun Waktu*, Jakarta, Universitas Terbuka.
- Wu Xiao-qin, 2012, Research on prediction model of *time series* based on fuzzy theory and genetic algorithm, *Physics Procedia*, 33, 1241-1247.

**Tabel 3. Ringkasan Anggaran Biaya yang Diajukan (1 Tahun)**

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan
----	-------------------	----------------------

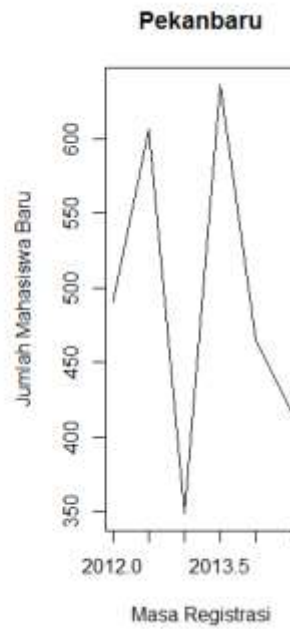
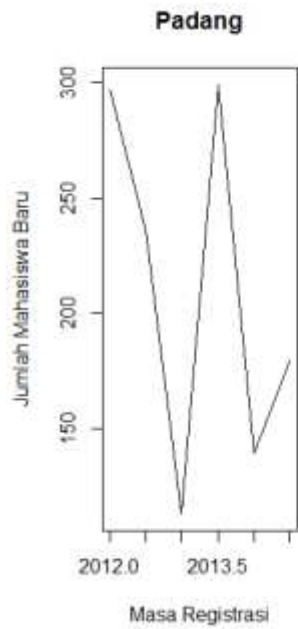
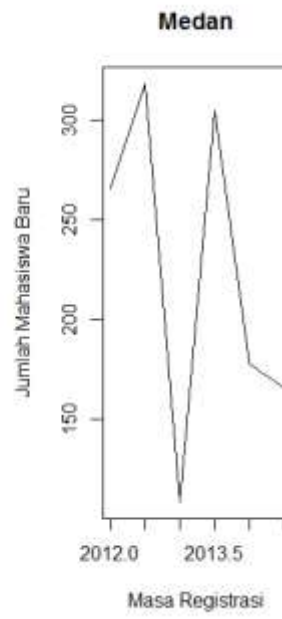
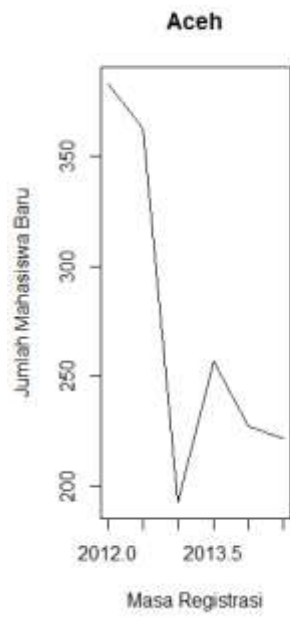
		(Rp)
1.	Gaji dan upah (Maks. 30%)	Rp. 6.000.000,00
2.	Bahan habis pakai dan peralatan (Maks 40%)	Rp. 6.000.000,00
3.	Perjalanan (Maks 25%)	Rp. 5.000.000,00
4.	Lain-lain: publikasi, seminar, laporan, lainnya sebutkan (Maks 15%)	Rp. 3.000.000,00
	Jumlah	Rp. 20.000.000,00

**Tabel 4. Jadwal Penelitian**

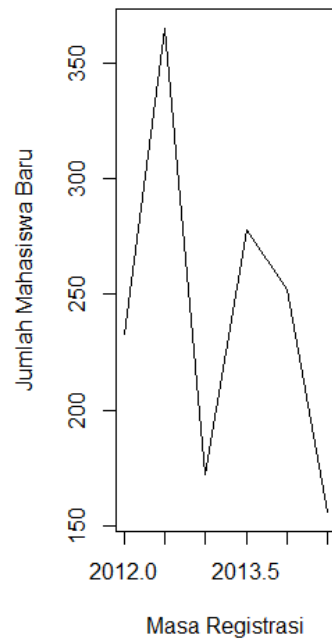
No	Kegiatan	Waktu (bulan ke)								Hasil yang Diharapkan
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Mempersiapkan izin penelitian	■	■							Surat izin
2	Pencarian data penelitian			■						Data penelitian
3	Pengolahan Data				■	■				Olah data
4	Pembahasan						■	■		Pembahasan
5	Seminar hasil penelitian								■	Presentasi seminar
6	Laporan penelitian dan artikel jurnal								■	Artikel jurnal

Lampiran 1. Plot data jumlah mahasiswa baru non pendas semua UPBJJ masa registrasi 2012.1 sampai 2014.2

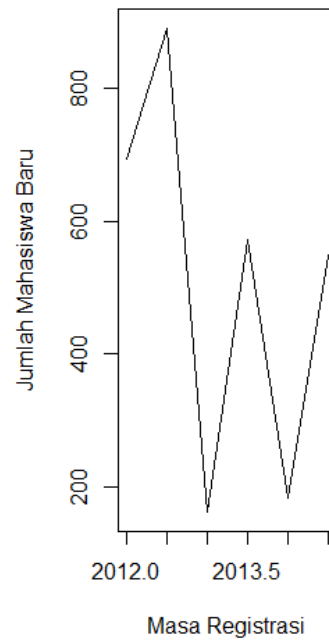




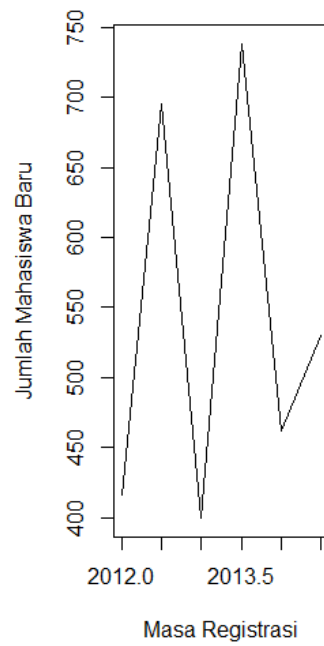
**Jambi**



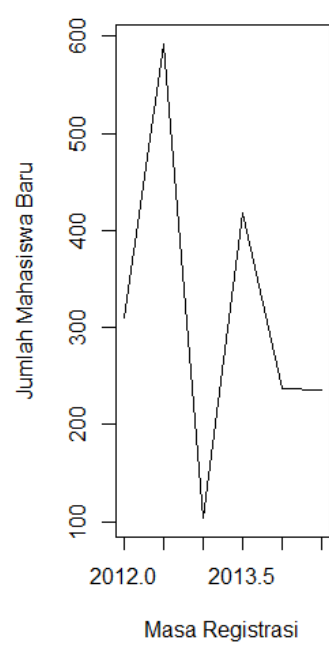
**Palembang**



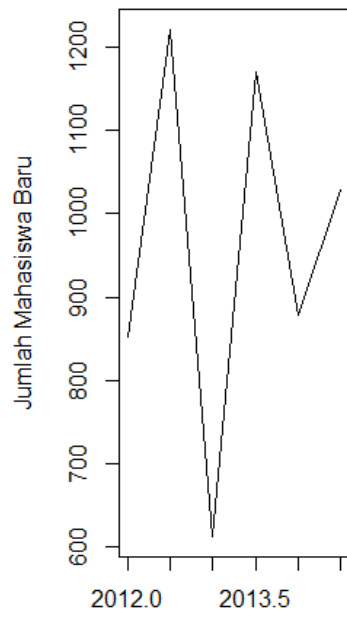
**Bengkulu**



**Lampung**

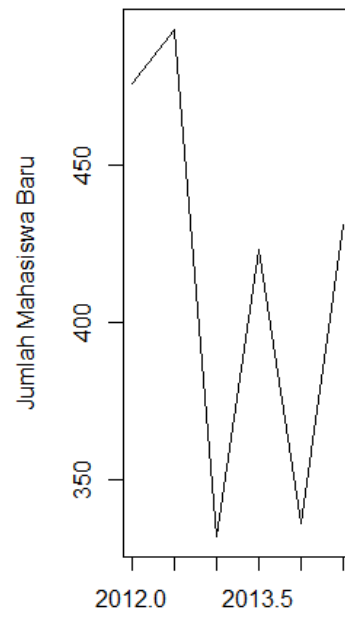


**Jakarta**



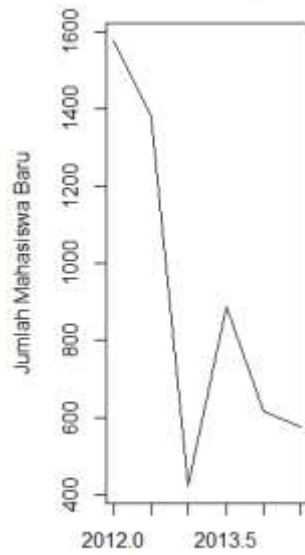
Masa Registrasi

**Bogor**



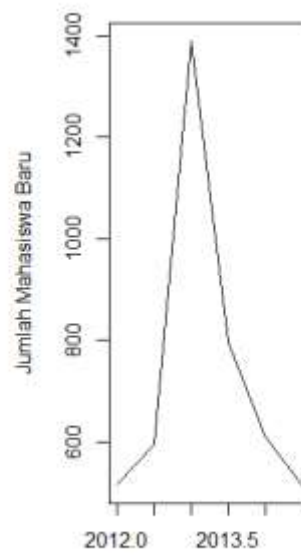
Masa Registrasi

**Bandung**



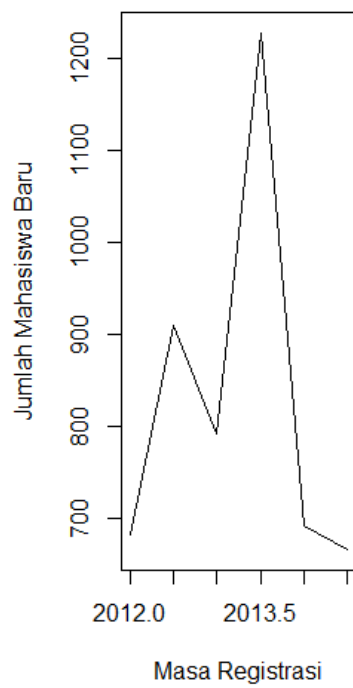
Masa Registrasi

**Purwokerto**

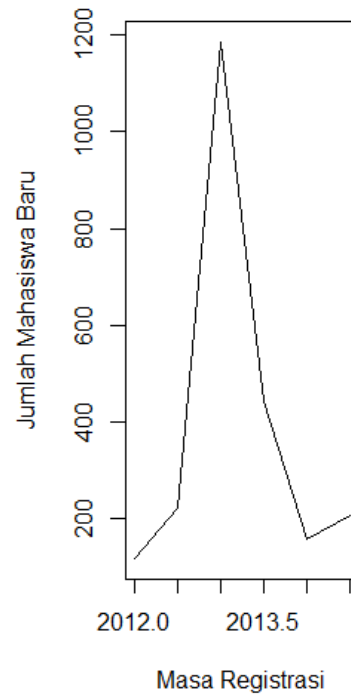


Masa Registrasi

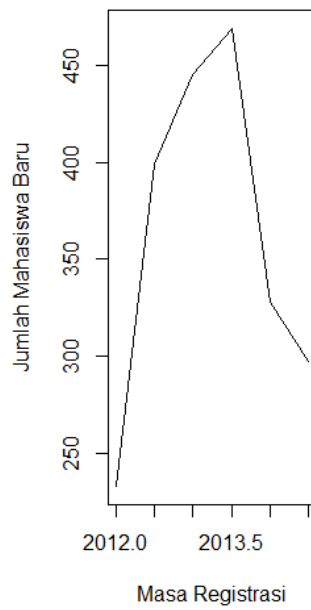
**Semarang**



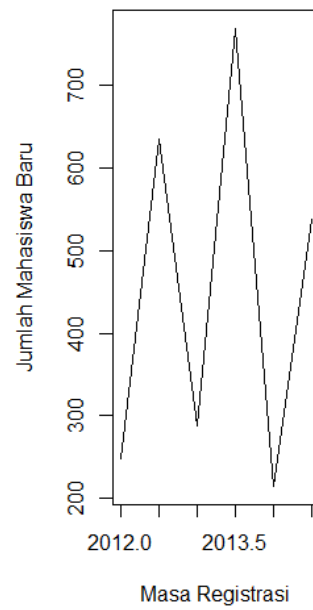
**Surakarta**



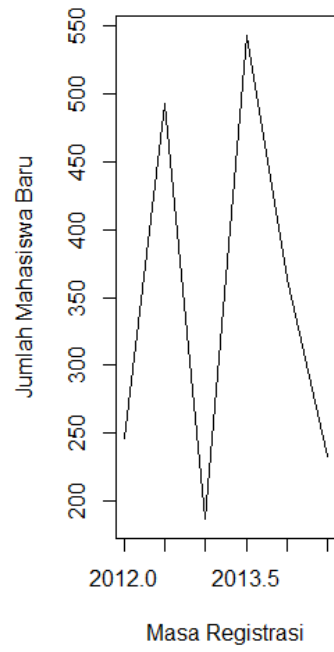
**Yogyakarta**



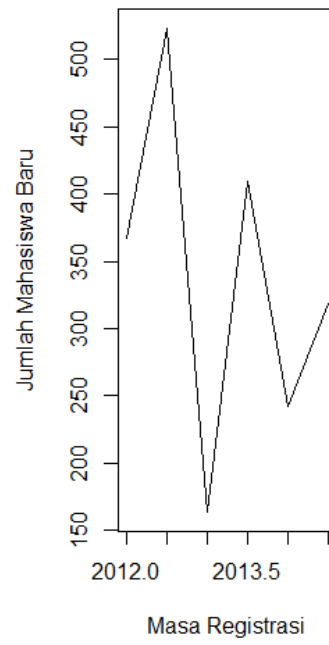
**Surabaya**



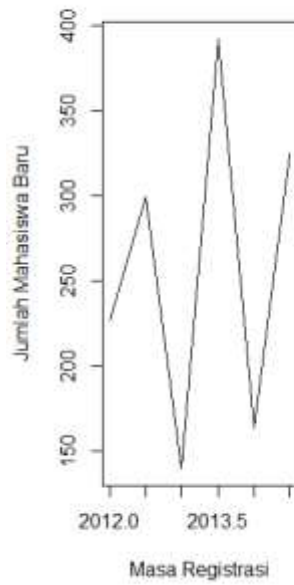
**Malang**



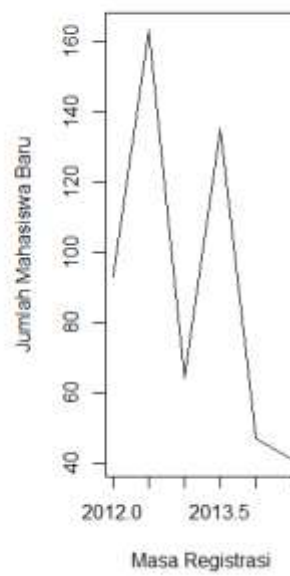
**Jember**



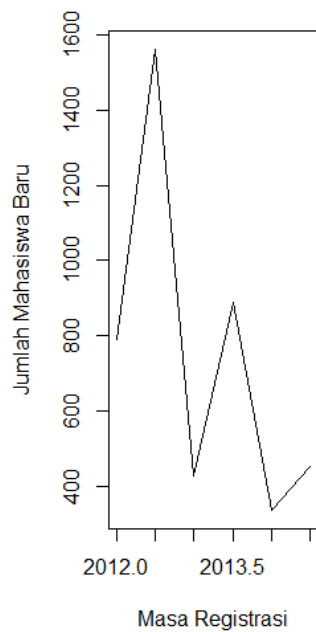
**Denpasar**



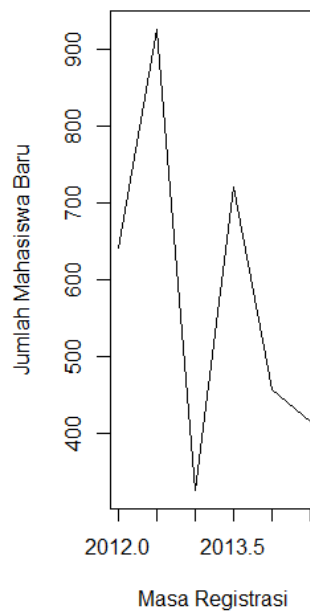
**Mataram**



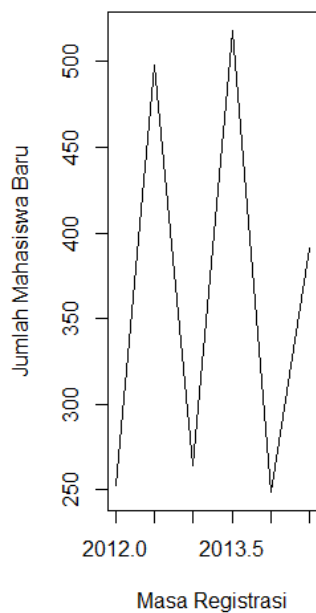
**Kupang**



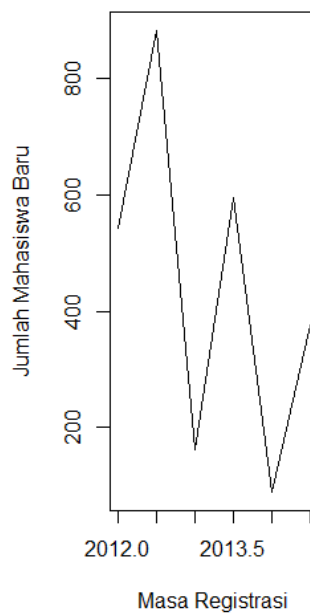
**Pontianak**



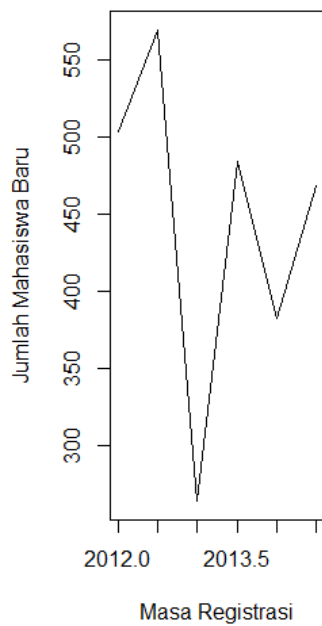
**Palangkaraya**



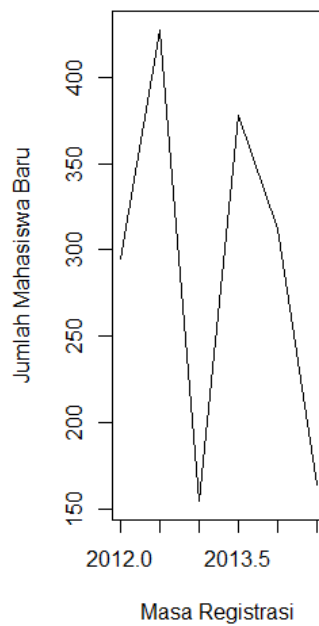
**Banjarmasin**



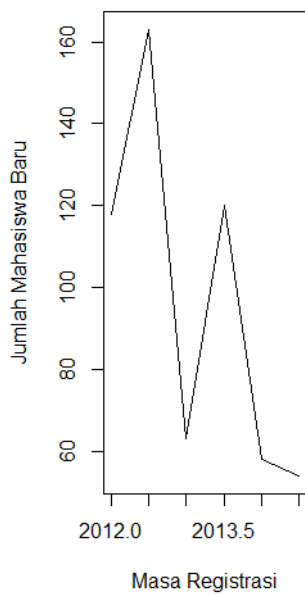
**Samarinda**



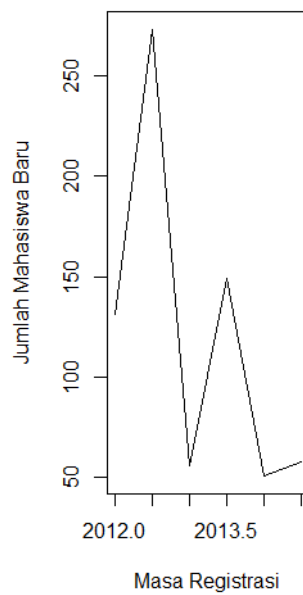
**Makassar**



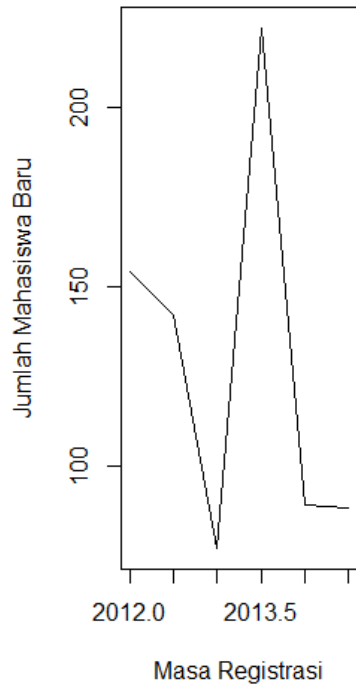
**Palu**



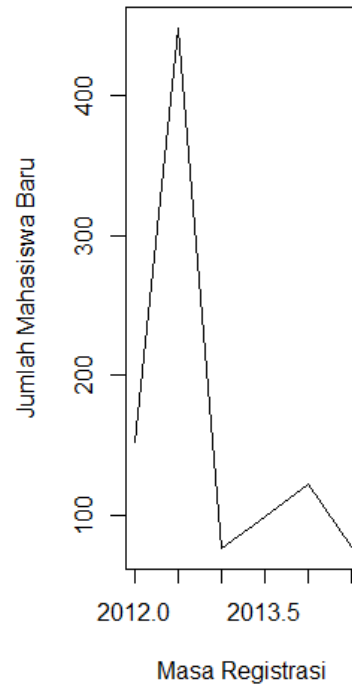
**Kendari**



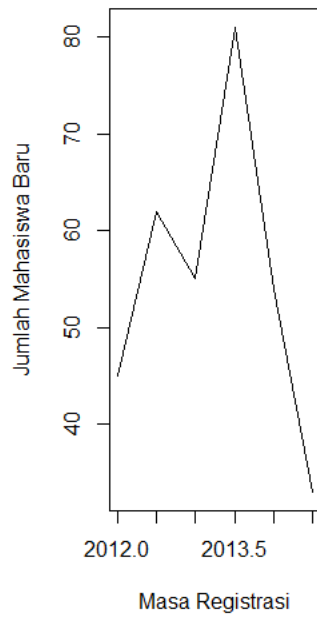
**Menado**



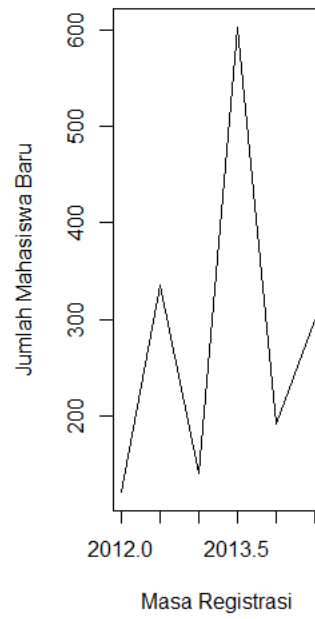
**Ambon**



**Gorontalo**

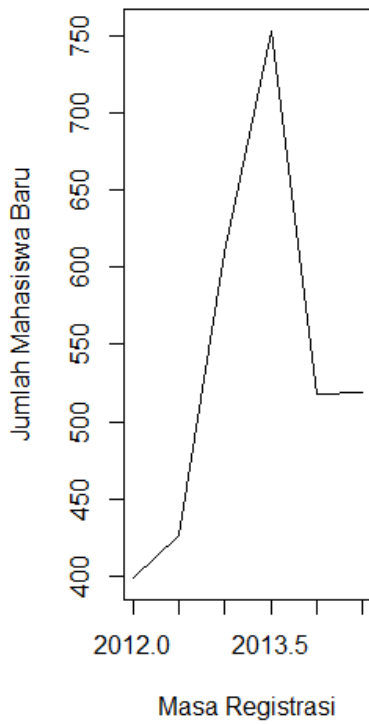


**Jayapura**

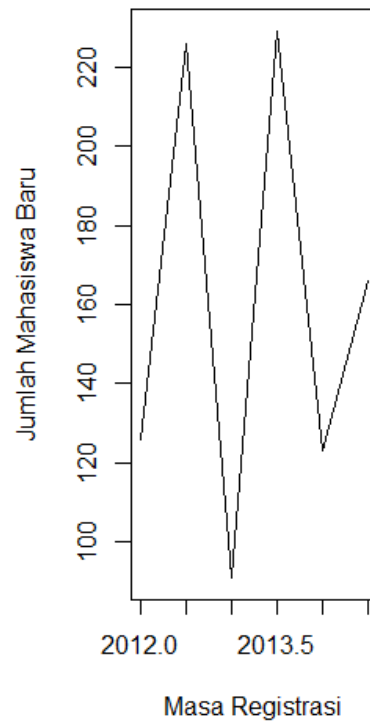




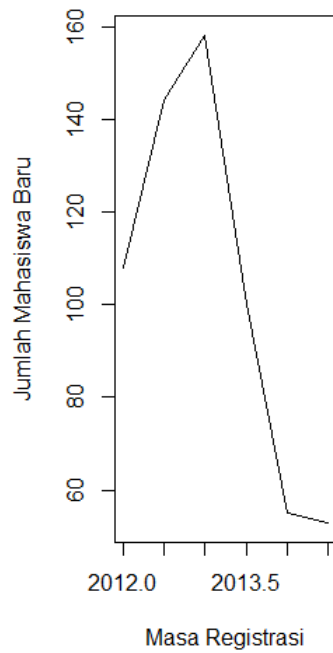
**PangkalPinang**



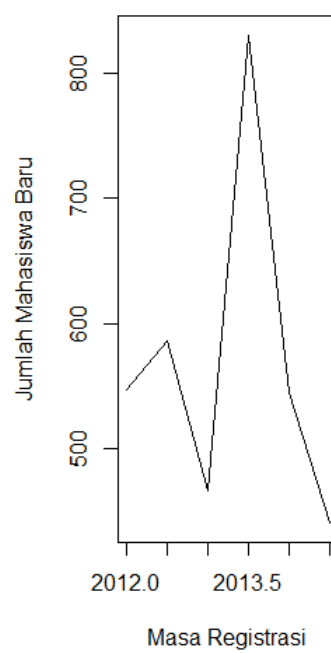
**Serang**

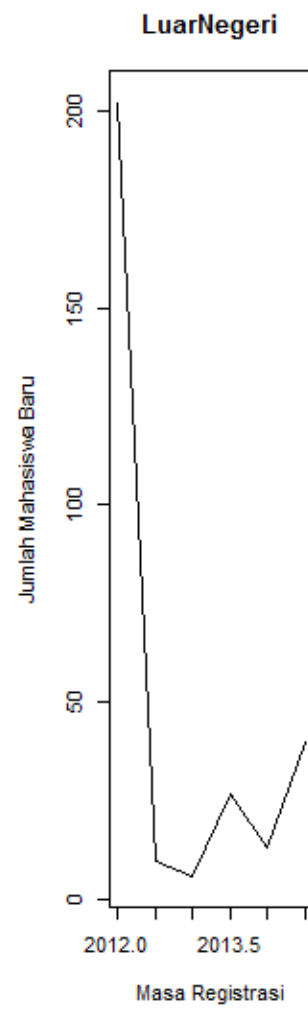
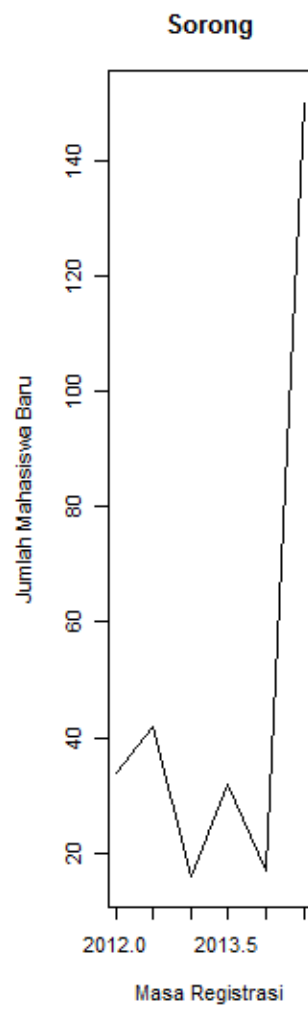
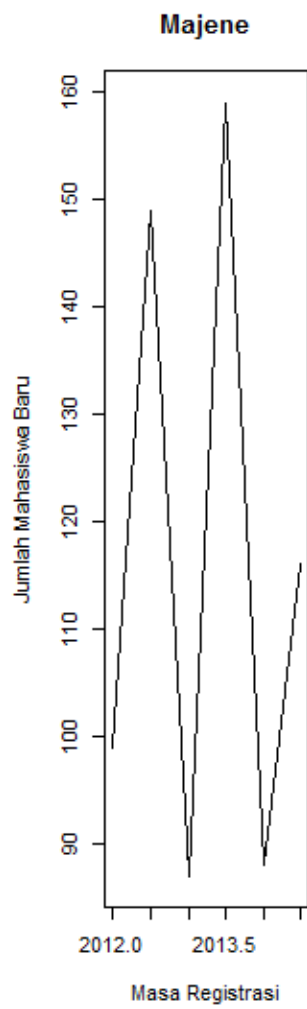


**Ternate**



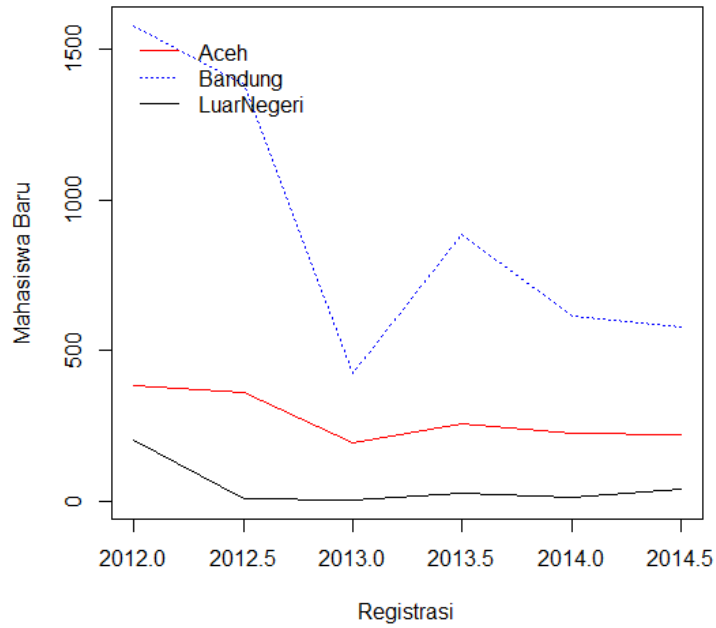
**Batam**



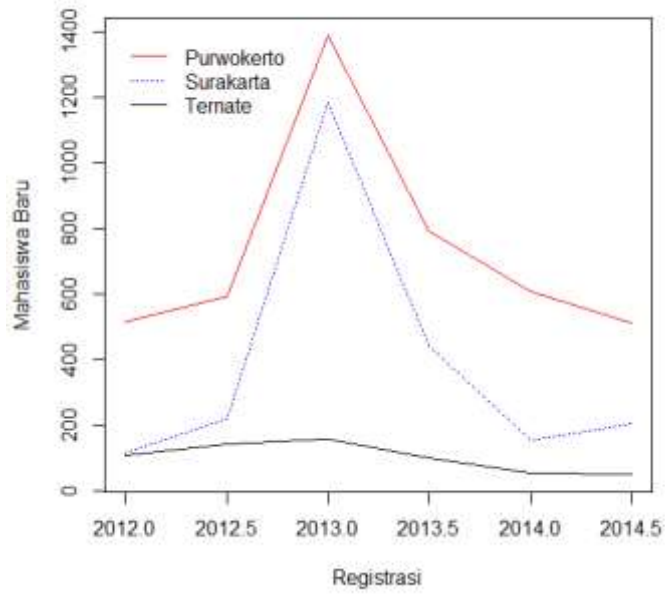


Lampiran 2. Plot puncak jumlah mahasiswa baru non pendas semua UPBJJ masa registrasi 2012.1 sampai 2014.2

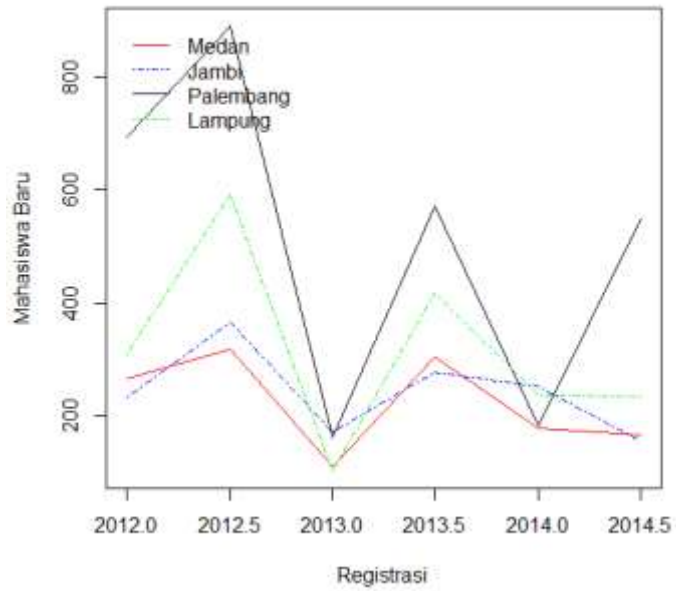
**Puncak Januari 2012**



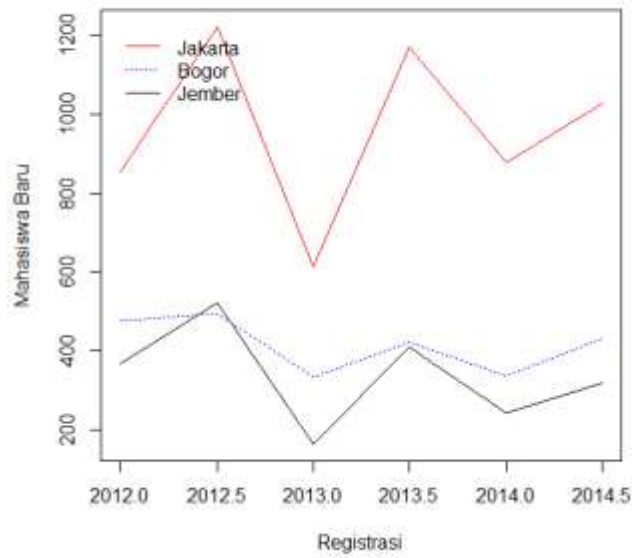
**Puncak Januari 2013**



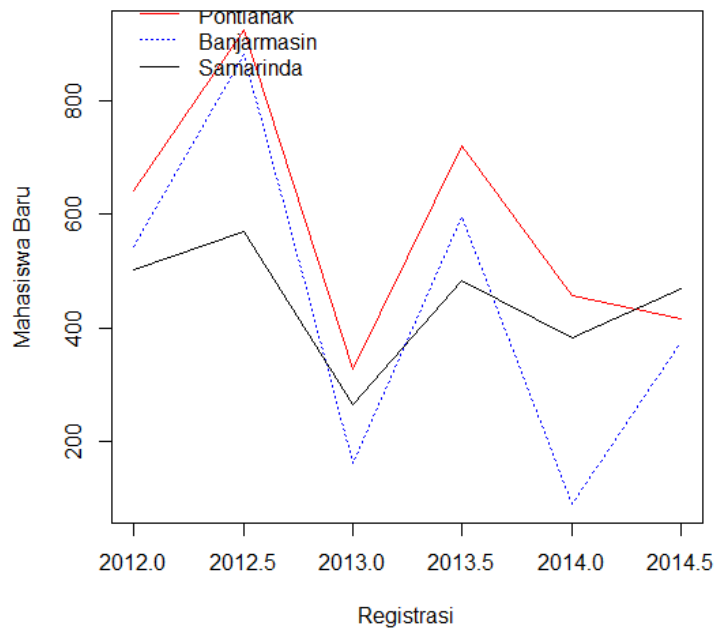
**Puncak Juli 2012**



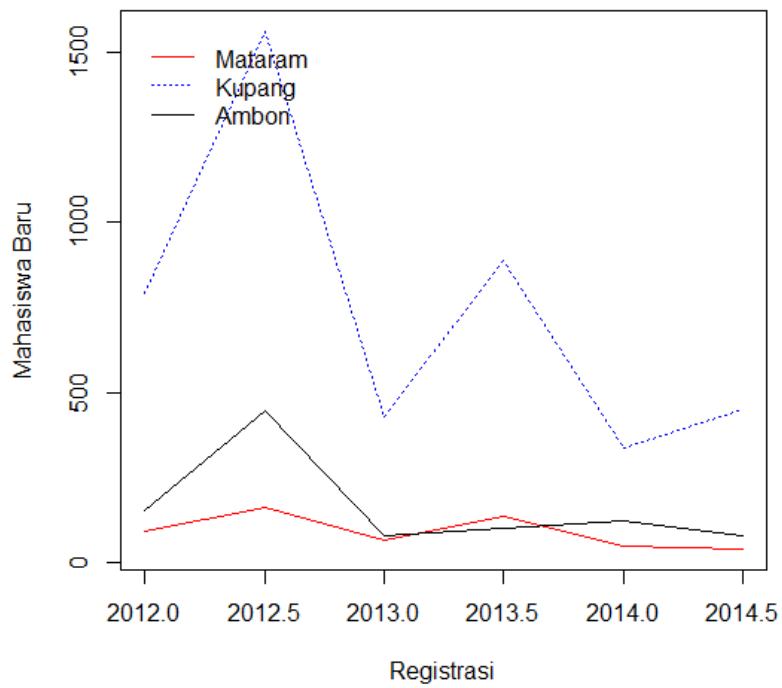
**Puncak Juli 2012**



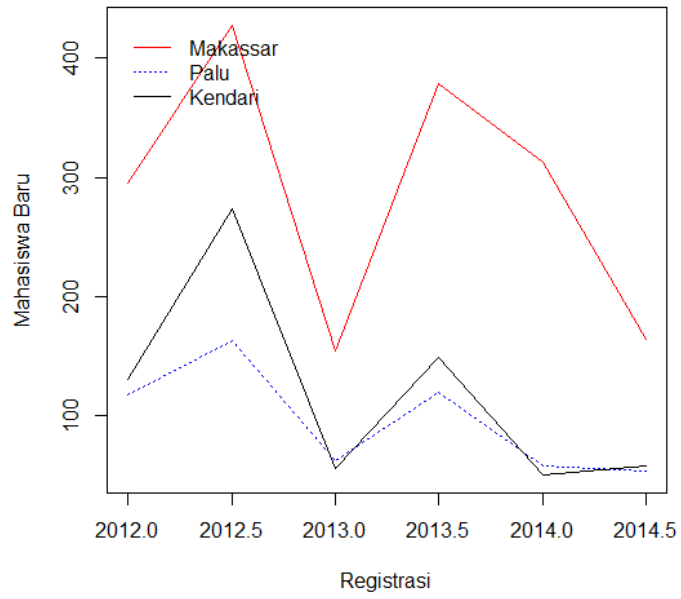
**Puncak Juli 2012**



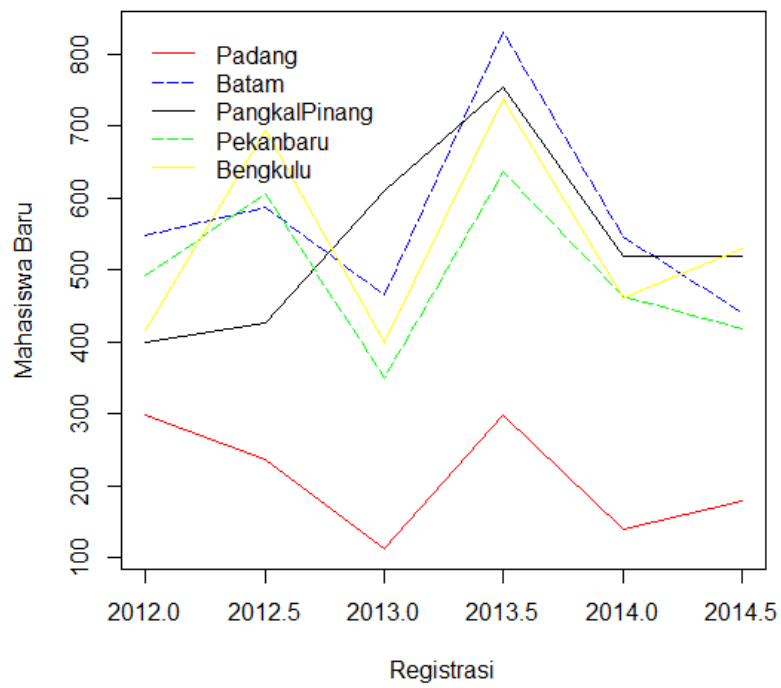
**Puncak Juli 2012**



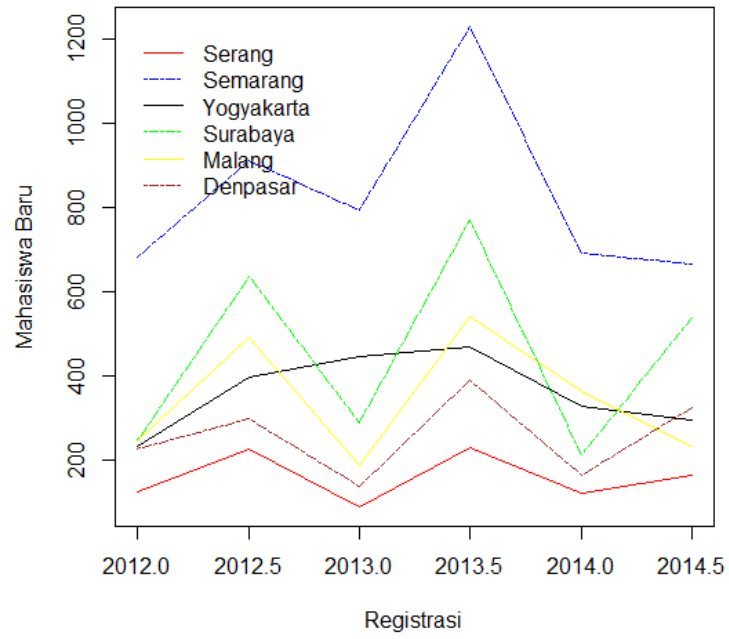
### Puncak Juli 2012



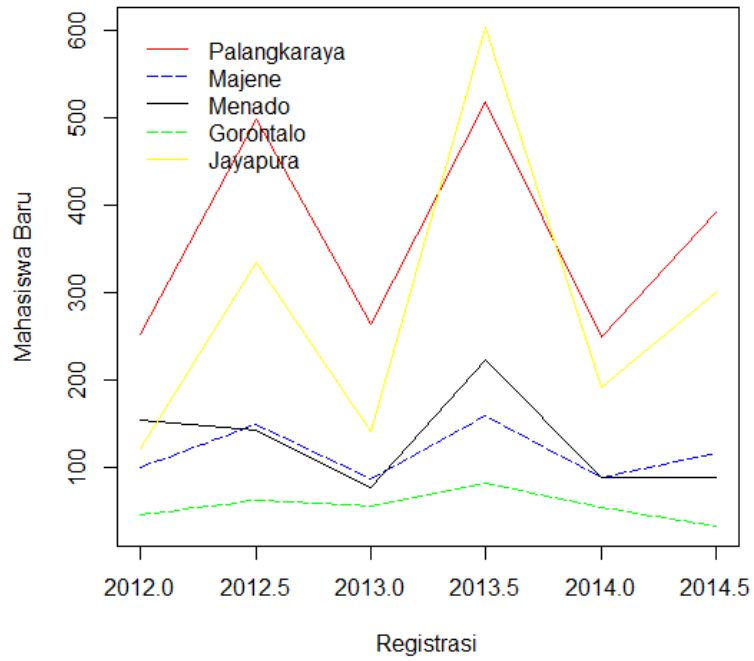
### Puncak Juli 2013



**Puncak Juli 2013**



**Puncak Juli 2013**



### Lampiran 3. Justifikasi Anggaran

<b>1. Honor</b>				
Honor	Honor/Jam x (Rp. 1.000,-)	Waktu (jam/minggu)	Minggu	Honorx (Rp. 1.000,-)
Ketua	50	3	32	4.800
Anggota 1	40	1	30	1.200
<b>SUB TOTAL</b>				<b>6.000</b>
<b>2. Peralatan Penunjang</b>				
Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan x(Rp. 1.000,- )	Harga Peralatan Penunjang x (Rp. 1.000,-)
Material 1	Buku Daftar Pustaka	3	50	250
Material 2	Printer Epson	1	3.000	3.000
Material 3	external hardisc	2	700	1.400
<b>SUB TOTAL</b>				<b>4.650</b>
<b>3. Bahan Habis Pakai</b>				
Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan x (Rp. 1.000,-)	Biaya x (Rp. 1.000,-)
Material 1	Pelatihan Software R	2	575	1.150
Material 3	Kertas HVS	4	50	200
<b>SUB TOTAL</b>				<b>1.350</b>
<b>4. Perjalanan</b>				
Material	Justifikasi Perjalanan	Kuantitas	Harga Satuan x (Rp. 1.000,-)	Honor x (Rp. 1.000,-)
Perjalanan	Studi literatur	1 x 2 orang x (PP)	125	5.000
<b>SUB TOTAL</b>				<b>5.000</b>



<b>1. Lain-lain</b>				
Kegiatan	Justifikasi	Kuantitas	Harga Satuan x (Rp. 1.000,-)	Biaya x (Rp. 1.000,-)
Publikasi Karya Ilmiah	seminar nasional (2 orang)	2	625	2.500
Publikasi Karya Ilmiah	jurnal	1	500	500
<b>SUB TOTAL</b>				<b>3.000</b>
<b>TOTAL</b>				<b>20.000.000</b>

**Lampiran 4. Format Susunan Organisasi Tim Peneliti/Pelaksana dan Pembagian Tugas**

No	Nama/NIDN	Instansi Asal	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (jam/minggu)	Uraian Tugas
1.	Fatia Fatimah, S.Si., M.Pd/ 25018002	Universitas Terbuka	Matematika	3,5	Ketua
3.	Andriyansah, SE., MM/0016127902	Universitas Terbuka	Manajemen	1,5	Anggota

## Lampiran 5. Format Biodata Ketua/Anggota Tim Peneliti

### I. Ketua Peneliti

#### A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap (dengan Gelar)	Fatia Fatimah, S.Si., M.Pd
2.	Jenis Kelamin	Perempuan
3.	Jabatan Fungsional	Lektor
4.	NIP/NIK/Identitas lainnya	19800125 200912 2 002
5.	NIDN	25018002
6.	Tempat dan Tanggal Lahir	Pinagar, 25 Januari 1980
7.	E-mail	<a href="mailto:fatia@ut.ac.id">fatia@ut.ac.id</a>
8.	Nomor Telepon/HP	62751 4481323 / 081363455408
9.	Alamat Kantor	UPBJJ-UT Padang, Jl. Raya By. Pass Km.13. Sungai Sapih, Padang. 25159.
10.	Nomor Telepon/Faks	(62751) 496630 / (62751) 496633
11.	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1 = - orang; S-2 = - orang; S-3 = - orang
12	Mata Kuliah yg Diampu	1. Pemodelan Matematis
		2. Analisis II

#### B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Andalas	Universitas Negeri Padang
Bidang Ilmu	Matematika	Teknologi Pendidikan Konsentrasi Matematika
Tahun Masuk-Lulus	1997-2002	2007-2009
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Penerapan Metode Box Jenkis	Penerapan Model <i>Problem Based</i>

		<i>Learning</i> dalam Pembelajaran Statistika Elementer pada Matematika STKIP PGRI Sumatera Barat
Nama Pembimbing/Promotor	1.Rahmat Syahni, M.Sc 2.Ir. Werman Kasoep	1.Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd., M.Sc 2. Dr. Jon Effendi, M.Si

### C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1.	2012	Menentukan Lintasan Terpendek Evakuasi Tsunami di Kota Padang	UT	10.000.000
2.	2012	Analisis Aktivitas Belajar Mahasiswa Non Pendidikan Dasar di Unit Program Belajar Jarak Jauh Padang	UT	10.000.000
3.	2011	Kualitas Tutor Daerah dalam Pelaksanaan Tutorial Tatap Muka Mahasiswa Program Pendidikan Dasar di Unit Program Belajar Jarak Jauh Padang	UT	20.000.000

4.	2010	Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keakuratan Data Peserta Ujian Akhir Semester Program Pendidikan Dasar (Masa Ujian 2010.1 di Unit Program Belajar Jarak Jauh Padang)	UT	10.000.000
----	------	--	----	------------

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1.	2010	Pentingnya Karya Ilmiah	UT	15.000.000
2.	2011	Sosialisasi Universitas Terbuka di SMU	-	-
3.	2012	Sosialisasi Universitas Terbuka di SMU	-	-

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
1.	Kemampuan Komunikasi Matematika dalam Pembelajaran Statistika Elementer melalui <i>Problem Based-Learning</i>	Jurnal Cakrawala Pendidikan. Jurnal <b>Terakreditasi</b> (Surat Keputusan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi	Volume XXXI /No.2/2012

		No:110/DIKTI/Kep/2009)	
2.	Analysis of The Use of Online Tutorial	Jurnal Internasional, Journal of US-China Education Review A, ISSN2161-623X, USA.	Volume 2/ No.7/2012

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	Seminar Nasional Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA)	Integrasi <i>Problem Based-Learning</i> dan Nilai-Nilai Moral untuk Pembelajaran Sains dan Teknologi	3-4 November 2010, UTCC, Jakarta
2.	Seminar Nasional FMIPA	Perlunya Mata Kuliah Matematika Diskret dalam Struktur Kurikulum Program Studi Matematika (S1) Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Terbuka	4 Juli 2011, UTCC, Jakarta
	Seminar Nasional Fakultas Ekonomi	<i>Three in One Networking: Strategi Pemasaran Syariah</i>	6 Juli 2011, UTCC, Jakarta
	Seminar Nasional Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (FISIP)	Kolaborasi Pemerintah Pusat dan Kearifan Lokal	7 Juli 2011, UTCC, Jakarta
	Seminar <i>Internasional Asian Association of Open Universities</i> (AAOU)	<i>The Improvement of Academic Quality at Universitas Terbuka,</i>	26 September–1 Oktober 2011, Penang,

		Indonesia	Malaysia
	Seminar Nasional Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)	Pembelajaran Berbasis Multikultural untuk Mata Pelajaran Matematika	23 November 2011, UTCC, Jakarta
	Seminar <i>1st International Conference on Open and Distance e-Learning</i> (IICODEL)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Implementation of Online Tutorial at Universitas Terbuka</i></li> <li>2. <i>Mobile Learning: Oppurtinities and Challenges at Universitas Terbuka</i></li> </ol>	22-24 Februari 2012, Manila, Pilipina
	Seminar Nasional FISIP	Mewaspada Data Statistik Pada Pencapaian MDGs	13 Juli 2012, UTCC, Jakarta

	Matematika dan Pendidikan Matematika	Pada Matakuliah Pemodelan Matematis	2012, FMIPA UNAND
	Seminar nasional FKIP	Muatan Kearifan Lokal Melalui PBL Pada Pemodelan Matematis	24 November 2012, UTCC, Jakarta

G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
-	-	-	-	-

H. Perolehan HKI dalam 5–10 Tahun Terakhir

No	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
-	-	-	-	-

I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 5 Tahun Terakhir

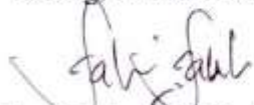
No	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
-	-	-	-	-

J. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
-	-	-	-

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Bersaing.

Padang, 08 Maret 2013

  
(Fatia Fatimah, S.Si., M.Pd)



## II. Anggota Peneliti I

### A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap (dengan Gelar)	Andriyansah, S.E., M.M.
2.	Jenis Kelamin	Laki-laki
3.	Jabatan Fungsional	Lektor
4.	NIP/NIK/Identitas lainnya	197912162008121003
5.	NIDN	0016127902
6.	Tempat dan Tanggal Lahir	Tanjungpandan, 16 Desember 1979
7.	E-mail	andriyansah@ut.ac.id
8.	Nomor Telepon/HP	(62-751)4485354 /081363242526
9.	Alamat Kantor	UPBJJ-UT Padang, Jl. Raya By. Pass Km.13. Sungai Sapih, Padang. 25159.
10.	Nomor Telepon/Faks	(62751) 496630 / (62751) 496633
11.	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1 = - orang; S-2 = - orang; S-3 = - orang
12	Mata Kuliah yg Diampu	3. Perilaku Konsumen
		4. Ekonomi Manajerial

### B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2
Nama Perguruan Tinggi	STIE Widya Wiwaha- Yogyakarta	Universitas Islam Indonesia-Yogyakarta
Bidang Ilmu	Manajemen Pemasaran	Manajemen Pemasaran
Tahun Masuk-Lulus	1998-2002	2007-2009
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Analisis Sikap Nelayan Terhadap Produk Es	Analisis Kepuasan Pasien Terhadap

	Curah Pada Pelabuhan Perikanan Nusantara Tanjung Pandan di Kabupaten Belitung	Kualitas Pelayanan Kesehatan di Rumah Sakit Umum Kabupaten Belitung.
Nama Pembimbing/Promotor	1. Dra. Lukia Zuraida, M.M.	1. Drs. Sunardji Daromi, M.Si

### C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1.	2012	Analisis Aktivitas Belajar Mahasiswa Non Pendas di UPBJJ-UT Padang	UT	10.000.000
2.	2011	Kualitas Tutor Daerah dalam Pelaksanaan Tutorial Tatap Muka Mahasiswa Program Pendidikan Dasar di Unit Program Belajar Jarak Jauh Padang	UT	20.000.000
3.	2010	Motivasi Belajar Mahasiswa Non Pendas Dalam Memanfaatkan Tutorial Atas Permintaan Mahasiswa (Studi Kasus di UPBJJ Padang)	UT	20.000.000
4.	2010	Dimensi Servqual UPBJJ-UT (Studi Kasus UPBJJ-UT Padang)	UT	20.000.000
5.	2010	Penelitian Exploratif Tentang	UT	20.000.000

		Faktor-faktor yang Menyebabkan Lambatnya Layanan Pendaftaran Tanah Pertama Sporadik (Studi Kasus di Kota Padang)		
6.	2009	Peran Serta Pengelola Daerah Terhadap Kualitas Pelaksanaan Tutorial di UPBJJ-UT Padang.	UT	10.000.000

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

<b>Tahun</b>	<b>JENIS KEGIATAN</b>	<b>Tempat</b>
2010	Pengenalan Internet sebagai Pendukung Media Pembelajaran	SMK
2010	Pentingnya Karya Ilmiah	Kota Padang
2011	Pengurus Mushola Darussalam	Kec. Kuranji Kota Padang
2012	Penulisan Karya Ilmiah	

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/
-----	----------------------	-------------	---------

			Nomor/Tahun
1.	Analisis Kepuasan Pasien Terhadap Kualitas Pelayanan Kesehatan di Rumah Sakit Umum Kabupaten Belitung.	Jurnal SINERGI (Kajian Bisnis dan Manajemen)	Edisi Khusus On Marketing/2005
2.	Analysis of The Use of Online Tutorial	Jurnal Internasional, Journal of US-China Education Review A, ISSN2161-623X, USA.	Volume 2/ No.7/2012

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir

NO	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Seminar Internasional ICODEL	<i>Mobile Learning: Oppurtinies and Challenges at Universitas Terbuka</i>	2012, Manila, Pilipina
2	Seminar Internasional ICODEL	<i>Implementation of Online Tutorial at Universitas Terbuka</i>	2012, Manila, Pilipina
3	Seminar Nasional FEKON UT	Kesiapan Perekonomian Indonesia Menggeser Posisi Rusia dari Kelompok BRICS pada Tahun 2013	2012, UTCC
4	Seminar Internasional	<i>THE IMPROVEMENT OF ACADEMIC AT UNIVERSITAS</i>	2011, <i>Open University Malaysia</i> (OUM),

	Asian Association of Open Universities (AAOU)	TERBUKA, INDONESIA	Penang
5	Seminar Nasional FEKON UT	INVESTASI KEUANGAN PERBANKAN SYARIAH, MENGAPA TIDAK?	2011, UTCC
6	Seminar Nasional Fekon UT	REGULASI DAN DAMPAK PENGEMBANGAN PERBANKAN SYARIAH DI INDONEISA	2011, UTCC
7	Seminar Nasional FISIP UT	PROFESIONALISME CITIZEN JOURNALISM DAN NATURALISTIK INFORMASI	2011, UTCC

2011	Pengurus Mushola Darussalam	Kec. Kuranji Kota Padang
2012	Penulisan Karya Ilmiah	

#### JABATAN DALAM PENGELOLAAN INSTITUSI

Peran/Jabatan	Institusi (Univ, Fak, Jurusan, Lab, studio, Manajemen Sistem Informasi Akademik dll)	Tahun s/d
Penasehat Akademik Program Pendas dan No Pendas	UPBJJ-UT Padang	2009 s/d Sekarang
Koordinator BBLBA	UPBJJ-UT Padang	2010 s/d Sekarang

#### PERAN DALAM KEGIATAN KEMAHASISWAAN

Tahun	Jenis Kegiatan	Peran	Tempat
2009	Panitia pelaksanaan diporseni se-Sumatera	Sekretaris	Padang

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Bersaing.

Padang, 07 Maret 2013  
Penguji,

(Andriyansah)