

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PERTUMBUHAN EKONOMI DI PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR
(studi kasus 17 kabupaten di provinsi NTT tahun 2013-2015)**

***THE ANALYSIS OF FACTORS INFLUENCING ECONOMIC GROWTH IN
PROVINCE EAST NUSA TENGGARA***

(Study Case Of 17 Regencies/Cities In East Nusa Tenggara period 2013-2015)

SKRIPSI

Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan untuk Memperoleh
Gelar Sarjana pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Program Studi Ilmu Ekonomi
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Oleh

FAIZIN YUSUF ABDULLAH

(20130430197)

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2017

PERNYATAAN

Dengan ini saya,

Nama : Faizin Yusuf Abdullah

Nomor mahasiswa : 20130430197

Menyatakan bahwa skripsi ini dengan judul: “**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERTUMBUHAN EKONOMI DI PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR TAHUN 2013-2015**” tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka. Apabila ternyata dalam skripsi ini diketahui terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain maka saya bersedia karya tersebut dibatalkan.

Yogyakarta, 25 februari 2017

Faizin Yusuf Abdullah

MOTTO

“Maka sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka bila engkau telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada tuhanmu lah hendaknya kamu berharap.” (QS. Ash-Sharh: 6-8)

"Harga kebaikan manusia adalah diukur menurut apa yang telah dilaksanakan/diperbuatnya"
(Ali Bin Abi Thalib)

"Pendidikan Merupakan Perlengkapan Paling Baik Untuk Hari Tua."
(Aristoteles)

"Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah."
(Lessing)

Kalau kamu tidak bisa jadi yang terbaik, jadilah yang paling beda
(F.abdulloh)

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim..

Alhamdulillahilahirabbil'alamin..

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Abah, Syarif Abdullah yang telah memberikan banyak pelajaran yang sangat berharga, bimbingan, arahan, dan dukungan kepada saya dan akan menjadi orang yang selalu menjadi panutan.
2. Mama, Siti Abdullah yang selalu sabar, setia, tegar dan memberikan kekuatan lewat do'a dalam setiap langkah yang saya ambil.
3. Saudara-saudara tersayang kaka Rugaya Abdullah dan Ayudiya Purnama Sari Abdullah, yang selalu mendukung dan memberikan banyak pelajaran hidup banyak hal agar saya dapat menyelesaikan studi S1. Dan juga semua keluarga yang selalu mendukung dan mendo'akan saya.
4. Kepada sahabat seperjuangan selama perkuliahan yang selalu membantu dan setia setiap saat mendampingi : Cumiloniti, Afifah Eka Cahyanti, Muhammad Shaza Romadhan, Muhammad Zul Fahmi, Nissa Putri Bagaswati, Nazovah Ummudiyah dan juga teman-teman Ilmu Ekonomi angkatan 2013 yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga Allah senantiasa membalas segala kebaikan kalian dan selalu diberikan kemudahan. Amin.

DAFTAR ISI	
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
INTISARI.....	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Batasan Masalah	8
C. Rumusan Masalah	9
D. Tujuan Penelitian	9
E. Manfaat Penelitian	10
BAB II	11
TINJAUAN PUSTAKA	11
A. Landasan Teori	11
1. Pengertian Pembangunan Ekonomi Dan Pertumbuhan ekonomi	11
2. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)	15
3. Pariwisata	18
4. Tenaga Kerja	24
5. Pengeluaran Pemerintah	26
B. Penelitian Terdahulu	30
C. Kerangka Berfikir	35
D. Hipotesis	36
BAB III	37
METODE PENELITIAN	37
A. Objek dan Subjek Penelitian	37
B. Jenis Data	37
C. Teknik Pengumpulan Data	37
D. Defenisi Operasional Variabel Penelitian	38
E. Alat Analisis	39
F. Model Penelitian	40
G. Metode Estimasi Regresi Panel	41
H. Pemilihan Model	45
I. Uji Kualitas Data	46
J. Uji Statistik Analisis Regresi	48
BAB IV	52
GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN	52
A. Kondisi Fisik Daerah	52
B. Demografi	54

C. Gambaran umum variabel penelitian	59
BAB V	64
HASIL DAN ANALISIS PEMBAHASAN	64
A. Uji Kualitas Data	64
B. Analisis Pemilihan Model	65
C. Analisis Pemilihan Model Terbaik	68
D. Hasil Data Panel	69
E. Uji Statistik	74
F. Interpretasi Ekonomi	77
BAB VI	82
PENUTUP	82
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN	90

LAMPIRAN**A. Data Siap Diolah**

Kabupaten	Tahun	PE (Miliar)	AK (Jiwa)	PP (Ribuan Rupiah)	JWT (Jiwa)
sumba barat	2013	1077,82	51839	315636007,90	4549
	2014	1129,10	50649	45900423,65	3039
	2015	1183,52	50505	415636008,90	4193
sumba timur	2013	2969,85	108527	808564212,11	10102
	2014	3117,97	104375	753163055,90	10223
	2015	3275,22	112963	697761899,69	11508
Kupang	2013	3594,75	145156	681269143,57	1564
	2014	3778,02	154847	653173005,90	1705
	2015	3968,15	149505	625076868,23	1782
Tts	2013	3606,17	206171	739227410,08	10588
	2014	3763,31	227040	826584424,15	11770
	2015	3928,83	213135	913941438,22	11329
Ttu	2013	2180,04	111162	830729665,38	3807
	2014	2276,63	105888	643791663,80	5780
	2015	2378,64	119218	456853662,22	4724
Belu	2013	2135,80	160501	830729665,38	19816
	2014	2254,84	174027	643791663,80	18696
	2015	2378,69	93254	456853662,22	20686
Alor	2013	1503,16	94473	736477226,10	2772
	2014	1569,34	95212	682322944,85	1708
	2015	1635,40	93400	628168663,60	2776
Lembata	2013	870,92	53742	522193071,87	2567
	2014	915,28	55670	471681645,38	3512
	2015	961,10	61151	421170218,89	3073
flores timur	2013	2658,76	117106	734567162,60	15297
	2014	2788,61	113944	707721590,42	20348
	2015	2926,29	122991	680876018,24	19180
Sikka	2013	2497,22	119957	718805592,59	22682
	2014	2608,9	124264	696588144,53	18610
	2015	2720,99	151372	674370696,47	18583
Ende	2013	3077,03	122677	762217438,42	27713
	2014	3236,54	129861	737234527,70	27563
	2015	3407,66	136842	712251616,98	31843

Ngada	2013	1725,30	69993	466254778,07	7840
	2014	1808,58	74908	536833212,02	9898
	2015	1896,51	71331	607411645,97	10138

Kabupaten	Tahun	PE (Miliar)	AK (jiwa)	PP (ribu rupiah)	JWT (jiwa)
Manggarai	2013	2244,20	130966	817495916,68	14430
	2014	2358,41	133195	747457456,92	20611
	2015	2479,71	137440	677418997,16	21601
rote ndao	2013	1422,93	67608	565818362,17	897
	2014	1492,12	70839	484182401,43	967
	2015	1567,82	69429	402546440,69	1003
Nagakeo	2013	1045,60	64330	594541610,98	5912
	2014	1093,65	65300	491654337,36	7114
	2015	1144,45	68708	388767063,74	7296
Manggarai Timur	2013	1502,45	116310	475432703,09	2225
	2014	1582,14	123253	367531829,03	1656
	2015	1665,47	122713	259630954,97	2262
sabu rajua	2013	583,84	31890	476007049,89	154
	2014	613,96	29580	491321624,46	1086
	2015	644,94	36910	506636199,03	1769

B. Hasil Olah Data E-Views

1. Uji Heterokedastisitas

Dependent Variable: RESID?

Method: Pooled Least Squares

Date: 04/23/17 Time: 15:03

Sample: 2013 2015

Included observations: 3

Cross-sections included: 17

Total pool (balanced) observations: 51

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.397924	0.460157	0.864757	0.3938
LOG(AK?)	-0.017234	0.029298	-0.588230	0.5606
LOG(PP?)	0.008340	0.018534	0.449993	0.6558
LOG(JWT?)	0.001157	0.007394	0.156534	0.8766
Fixed Effects (Cross)				
_SUMBABARAT				
—C	0.000544			
_SUMBATIMUR—				
C	0.005121			
_KUPANG—C	0.011272			
_TTS—C	0.034914			
_TTU—C	-0.003643			
_BELU—C	0.007890			
_ALOR--C	0.000815			
_LEMBATA--C	-0.006461			
_FLORESTIMUR				
—C	0.007428			
_SIKKA--C	0.008557			
_ENDE--C	0.011769			

_NGADA--C	0.017956
_MANGGARAI--C	0.002640
_ROTENDAO--C	-0.020125
_NAGAKEO--C	-0.027094
_MANGGARAITI	
MUR--C	-0.013111
_SABURAIJUA--C	-0.038472

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.429766	Mean dependent var	0.021794
Adjusted R-squared	0.080268	S.D. dependent var	0.017312
S.E. of regression	0.016603	Akaike info criterion	-5.072013
Sum squared resid	0.008545	Schwarz criterion	-4.314434
Log likelihood	149.3363	Hannan-Quinn criter.	-4.782520
F-statistic	1.229666	Durbin-Watson stat	4.112050
Prob(F-statistic)	0.296849		

2. Uji Multikolinearitas

	AK	PP	JWT
AK	1.000000	0.648563	0.445145
PP	0.648563	1.000000	0.527671
JWT	0.445145	0.527671	1.000000

3. Uji chow

Redundant Fixed Effects Tests

Pool: PANEL

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	102.987917	(16,31)	0.0000
Cross-section Chi-square	203.584416	16	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: LOG(PE?)

Method: Panel Least Squares
Date: 04/23/17 Time: 14:02
Sample: 2013 2015
Included observations: 3
Cross-sections included: 17
Total pool (balanced) observations: 51

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-7.685884	2.555054	-3.008111	0.0042
LOG(AK?)	0.825328	0.084723	9.741483	0.0000
LOG(PP?)	0.266099	0.144309	1.843949	0.0715
LOG(JWT?)	0.046028	0.031724	1.450870	0.1535
R-squared	0.837964	Mean dependent var	7.553700	
Adjusted R-squared	0.827621	S.D. dependent var	0.511949	
S.E. of regression	0.212554	Akaike info criterion	-0.184061	
Sum squared resid	2.123414	Schwarz criterion	-0.032545	
Log likelihood	8.693547	Hannan-Quinn criter.	-0.126162	
F-statistic	81.01957	Durbin-Watson stat	0.416835	
Prob(F-statistic)	0.000000			

4. Uji hausmant

Correlated Random Effects - Hausman Test
Pool: PANEL
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	59.481230	3	0.0000

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LOG(AK?)	0.103582	0.319366	0.000913	0.0000
LOG(PP?)	0.190644	0.171840	0.000032	0.0009
LOG(JWT?)	0.039921	0.060396	0.000027	0.0001

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: LOG(PE?)

Method: Panel Least Squares

Date: 04/23/17 Time: 14:03

Sample: 2013 2015

Included observations: 3

Cross-sections included: 17

Total pool (balanced) observations: 51

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.871285	0.985692	10.01458	0.0000
LOG(AK?)	0.103582	0.062759	1.650473	0.1089
LOG(PP?)	0.190644	0.039702	4.801866	0.0000
LOG(JWT?)	0.039921	0.015839	2.520472	0.0171

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.987008	Mean dependent var	7.553700
Adjusted R-squared	0.975174	S.D. dependent var	0.511949
S.E. of regression	0.035565	Akaike info criterion	-3.548461
Sum squared resid	0.039210	Schwarz criterion	-2.790882
Log likelihood	110.4858	Hannan-Quinn criter.	-3.258968
F-statistic	543.6680	Durbin-Watson stat	1.652140
Prob(F-statistic)	0.000000		

5. Uji Fixed Effect

Dependent Variable: LOG(PE?)

Method: Pooled Least Squares

Date: 04/23/17 Time: 13:56

Sample: 2013 2015

Included observations: 3

Cross-sections included: 17

Total pool (balanced) observations: 51

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
----------	-------------	------------	-------------	-------

C	9.871285	0.985692	10.01458	0.0000
LOG(AK?)	0.103582	0.062759	1.650473	0.1089
LOG(PP?)	0.190644	0.039702	4.801866	0.0000
LOG(JWT?)	0.039921	0.015839	2.520472	0.0171
Fixed Effects				
(Cross)				
_SUMBABARAT--				
C	-0.511041			
_SUMBATIMUR--				
C	0.499183			
_KUPANG--C	0.704029			
_TTS--C	0.635850			
_TTU--C	0.178750			
_BELU--C	0.090138			
_ALOR--C	-0.132559			
_LEMBATA--C	-0.678838			
_FLORESTIMUR--				
C	0.345855			
_SIKKA--C	0.260888			
_ENDE--C	0.474286			
_NGADA--C	-0.061061			
_MANGGARAI--C	0.174184			
_ROTENDAO--C	-0.177471			
_NAGAKEO--C	-0.562875			
_MANGGARAITI				
MUR--C	-0.266668			
_SABURAIJUA--C	-0.972650			

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.987008	Mean dependent var	7.553700
Adjusted R-squared	0.975174	S.D. dependent var	0.511949
S.E. of regression	0.035565	Akaike info criterion	-3.548461
Sum squared resid	0.039210	Schwarz criterion	-2.790882
Log likelihood	110.4858	Hannan-Quinn criter.	-3.258968
F-statistic	543.6680	Durbin-Watson stat	1.652140
Prob(F-statistic)	0.000000		

6. Uji Random Effect

Dependent Variable: LOG(PE?)
 Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 04/23/17 Time: 13:59
 Sample: 2013 2015
 Included observations: 3
 Cross-sections included: 17
 Total pool (balanced) observations: 51
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.839381	0.903579	7.569209	0.0000
LOG(AK?)	0.319366	0.055004	5.806175	0.0000
LOG(PP?)	0.171840	0.039294	4.373231	0.0001
LOG(JWT?)	0.060396	0.014965	4.035961	0.0002
Random Effects				
(Cross)				
_SUMBABARAT				
—C	-0.356643			
_SUMBATIMUR—				
C	0.450187			
_KUPANG--C	0.624078			
_TTS—C	0.438643			
_TTU—C	0.146446			
_BELU—C	-0.014296			
_ALOR—C	-0.112698			
_LEMBATA--C	-0.532434			
_FLORESTIMUR--				
C	0.270995			
_SIKKA—C	0.162711			
_ENDE—C	0.367616			
_NGADA--C	-0.006534			
_MANGGARAI--C	0.072687			
_ROTENDAO--C	-0.064811			
_NAGAKEO--C	-0.477383			
_MANGGARAITI				
MUR—C	-0.282885			
_SABURAIJUA--C	-0.685680			

Effects Specification		
	S.D.	Rho
Cross-section random	0.199082	0.9691

Idiosyncratic random 0.035565 0.0309

Weighted Statistics

R-squared	0.390751	Mean dependent var	0.774973
Adjusted R-squared	0.351863	S.D. dependent var	0.065549
S.E. of regression	0.052771	Sum squared resid	0.130887
F-statistic	10.04806	Durbin-Watson stat	0.927049
Prob(F-statistic)	0.000031		

Unweighted Statistics

R-squared	0.468927	Mean dependent var	7.553700
Sum squared resid	6.959479	Durbin-Watson stat	0.017435

7. Uji common efek

Dependent Variable: LOG(PE?)

Method: Pooled Least Squares

Date: 04/23/17 Time: 14:00

Sample: 2013 2015

Included observations: 3

Cross-sections included: 17

Total pool (balanced) observations: 51

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
----------	-------------	------------	-------------	-------

LOG(AK?)	0.857466	0.090820	9.441337	0.0000
LOG(PP?)	0.147747	0.047075	3.138563	0.0029
LOG(JWT?)	0.081280	0.031856	2.551431	0.0140
<hr/>				
R-squared	0.806768	Mean dependent var	7.553700	
Adjusted R-squared	0.798716	S.D. dependent var	0.511949	
S.E. of regression	0.229684	Akaike info criterion	-0.047202	
Sum squared resid	2.532227	Schwarz criterion	0.066434	
Log likelihood	4.203663	Hannan-Quinn criter.	-0.003778	
Durbin-Watson stat	0.234163			

8. Hasil Estimasi

Representasion

Substituted Coefficients:

=====

$$\begin{aligned} \text{LOG(PE_SUMBABARAT)} = & -0.51104079989 + 9.8712849373 + \\ & 0.103581586941 * \text{LOG(AK_SUMBABARAT)} + \\ & 0.190643711914 * \text{LOG(PP_SUMBABARAT)} + \\ & 0.0399206504635 * \text{LOG(JWT_SUMBABARAT)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOG(PE_SUMBATIMUR)} = & 0.499183243561 + 9.8712849373 + \\ & 0.103581586941 * \text{LOG(AK_SUMBATIMUR)} + \\ & 0.190643711914 * \text{LOG(PP_SUMBATIMUR)} + \\ & 0.0399206504635 * \text{LOG(JWT_SUMBATIMUR)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOG(PE_KUPANG)} = & 0.704028966303 + 9.8712849373 + \\ & 0.103581586941 * \text{LOG(AK_KUPANG)} + 0.190643711914 * \text{LOG(PP_KUPANG)} + \\ & 0.0399206504635 * \text{LOG(JWT_KUPANG)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOG(PE_TTS)} = & 0.635850044601 + 9.8712849373 + \\ & 0.103581586941 * \text{LOG(AK_TTS)} + 0.190643711914 * \text{LOG(PP_TTS)} + \\ & 0.0399206504635 * \text{LOG(JWT_TTS)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOG(PE_TTU)} = & 0.178750310435 + 9.8712849373 + \\ & 0.103581586941 * \text{LOG(AK_TTU)} + 0.190643711914 * \text{LOG(PP_TTU)} + \\ & 0.0399206504635 * \text{LOG(JWT_TTU)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOG(PE_BELU)} &= 0.0901377246565 + 9.8712849373 + \\ &0.103581586941 * \text{LOG(AK_BELU)} + 0.190643711914 * \text{LOG(PP_BELU)} + \\ &0.0399206504635 * \text{LOG(JWT_BELU)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOG(PE_ALOR)} &= -0.132559316182 + 9.8712849373 + \\ &0.103581586941 * \text{LOG(AK_ALOR)} + 0.190643711914 * \text{LOG(PP_ALOR)} + \\ &0.0399206504635 * \text{LOG(JWT_ALOR)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOG(PE_LEMBATA)} &= -0.678838338461 + 9.8712849373 + \\ &0.103581586941 * \text{LOG(AK_LEMBATA)} + 0.190643711914 * \text{LOG(PP_LEMBATA)} \\ &+ 0.0399206504635 * \text{LOG(JWT_LEMBATA)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOG(PE_FLORESTIMUR)} &= 0.345855309996 + 9.8712849373 + \\ &0.103581586941 * \text{LOG(AK_FLORESTIMUR)} + \\ &0.190643711914 * \text{LOG(PP_FLORESTIMUR)} + \\ &0.0399206504635 * \text{LOG(JWT_FLORESTIMUR)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOG(PE_SIKKA)} &= 0.260888052619 + 9.8712849373 + \\ &0.103581586941 * \text{LOG(AK_SIKKA)} + 0.190643711914 * \text{LOG(PP_SIKKA)} + \\ &0.0399206504635 * \text{LOG(JWT_SIKKA)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOG(PE_ENDE)} &= 0.474285657786 + 9.8712849373 + \\ &0.103581586941 * \text{LOG(AK_ENDE)} + 0.190643711914 * \text{LOG(PP_ENDE)} + \\ &0.0399206504635 * \text{LOG(JWT_ENDE)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOG(PE_NGADA)} &= -0.0610614936814 + 9.8712849373 + \\ &0.103581586941 * \text{LOG(AK_NGADA)} + 0.190643711914 * \text{LOG(PP_NGADA)} + \\ &0.0399206504635 * \text{LOG(JWT_NGADA)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOG(PE_MANGGARAI)} &= 0.174183709576 + 9.8712849373 + \\ &0.103581586941 * \text{LOG(AK_MANGGARAI)} + \\ &0.190643711914 * \text{LOG(PP_MANGGARAI)} + \\ &0.0399206504635 * \text{LOG(JWT_MANGGARAI)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOG(PE_ROTENDAO)} &= -0.177470689939 + 9.8712849373 + \\ &0.103581586941 * \text{LOG(AK_ROTENDAO)} + \\ &0.190643711914 * \text{LOG(PP_ROTENDAO)} + \\ &0.0399206504635 * \text{LOG(JWT_ROTENDAO)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOG(PE_NAGAKEO)} &= -0.562874530157 + 9.8712849373 + \\ &0.103581586941 * \text{LOG(AK_NAGAKEO)} + 0.190643711914 * \text{LOG(PP_NAGAKEO)} \\ &+ 0.0399206504635 * \text{LOG(JWT_NAGAKEO)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOG(PE_MANGGARAITIMUR)} &= -0.2666675516 + 9.8712849373 + \\ &0.103581586941 * \text{LOG(AK_MANGGARAITIMUR)} + \\ &0.190643711914 * \text{LOG(PP_MANGGARAITIMUR)} + \\ &0.0399206504635 * \text{LOG(JWT_MANGGARAITIMUR)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LOG(PE_SABURAIJUA)} &= -0.972650299623 + 9.8712849373 + \\ &0.103581586941 * \text{LOG(AK_SABURAIJUA)} + \\ &0.190643711914 * \text{LOG(PP_SABURAIJUA)} + \\ &0.0399206504635 * \text{LOG(JWT_SABURAIJUA)} \end{aligned}$$