

# LAMPIRAN

**LAMPIRAN I**  
**LEMBAR ASISTENSI**



PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO  
Jl. Prof. Sudarto, SH. Gedung Bersama Lt. 3 Tembalang 30275  
Telp. (024) 76430785, Fax (024) 76480788

### LEMBAR ASISTENSI

Judul Tugas Akhir : SURVEI DEFORMASI SESAR KALIGARANG  
DENGAN METODE PENGAMATAN GPS  
TAHUN 2016

Dosen Pembimbing I : Mochammad Awaluddin, ST., MT.  
NIP. 197408212005011001

Nama dan NIM : Bobby Daneswara Indra Kusuma  
NIM. 211110112130031

No	Hari/Tanggal	Keterangan	Paraf
1	Rabu / 28 September 2016	Asistensi Lokasi Perencanaan Titik Pengamatan	<i>[Signature]</i>
2	Senin / 17 Oktober 2016	Asistensi Data Pengukuran	<i>[Signature]</i>
3	Kamis / 20 Oktober 2016	Asistensi Bab I, Bab II, Bab III	<i>[Signature]</i>
4	Selasa / 8 November 2016	Asistensi Pengolahan Data	<i>[Signature]</i>
5	Kamis / 17 November 2016	Bab I, Bab II, Bab III, Pengolahan data Six	<i>[Signature]</i>
6	Rabu / 23 November 2016	Asistensi Bab IV dan Bab V	<i>[Signature]</i>
7	Senin / 5 Desember 2016	Bab IV dan Bab V Fix	<i>[Signature]</i>
8	Kamis / 8 Desember 2016	ACC Seminar	<i>[Signature]</i>



PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO  
Jl. Prof. Sudarto, SH. Gedung Bersama Lt. 3 Tembalang 30275  
Telp. (024) 76430785, Fax (024) 76480788

### LEMBAR ASISTENSI

Judul Tugas Akhir

: SURVEI DEFORMASI SESAR KALIGARANG  
DENGAN METODE PENGAMATAN GPS  
TAHUN 2016

Dosen Pembimbing 2

: Bambang Darmo Yuwono, ST., MT.  
NIP. 197401252006041001

Nama dan NIM

: Bobby Daneswara Indra Kusuma  
NIM. 21110112130031

No	Hari/Tanggal	Keterangan	Paraf
1	Kamis / 29 September 2016	Asistensi Lokasi Perencanaan Titik	
2	Selasa / 18 Oktober 2016	Asistensi Data Pengamatan	
3	Senin / 24 Oktober 2016	Asistensi Bab I, Bab II, Deskripsi titik	
4	Senin / 7 November 2016	Asistensi Pengolahan Data	
5	Jumat / 18 November 2016	Bab I, Bab II, Pengolahan Data Fix	
6	Rabu / 23 November 2016	Asistensi Bab III, Bab IV, Bab V	
7	Senin / 5 Desember 2016	Bab III, Bab IV, Bab V Fix	
8	Jumat / 9 Desember 2016	ACC Seminar	

**LAMPIRAN II**  
**DESKRIPSI TITIK PENGAMATAN**



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang  
Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**DOKUMEN PENGAMATAN (LOGSHEET) GPS**

<b>Nama Pekerjaan</b> : Survei Deformasi Sesar Kaligarang		<b>Tahun</b> : 2016	
No. Kode Site	: TK01 (4 karakter)	Nama Setempat	: -
No. Pilar	:	Kecamatan	: Mijen
Desa/(Kel. *)	: Pesantren	Provinsi	: JAWA TENGAH
Kodya/Kab.	: Semarang		
Keterangan Pilar : Pin Stainless/Cor Beton/TTG/JKH/Marker Ulir *), atau lainnya			

PERALATAN DAN PARAMETER PENGAMATAN GPS			SURVEYOR	
Receiver	: Ashtech (Topcon/Leica/Trimble *), Model : Hiper GB Base	S/N	: 470-01246	1 Bobby
Antena	: Ashtech (Topcon/Leica/Trimble *), Model : --	S/N	: --	2 Ibrohim
Panjang Kabel Antena : 10m / 30m *) Tinggi Antena (Tegak / Miring); sebelum : 0.859 m; sesudah 0.859 m				
Arah Antena : 0° Utara; Interval Pengamatan : 10 detik; Elevation Mask : 15°				

PENGAMATAN	WAKTU		TANGGAL/BULAN		HARI		
	LOKAL	UTC	LOKAL	UTC	LOKAL	DOY	WEEK
	MULAI	14:34	9:35	5 Oktober	5 Oktober	Rabu	279
BERAKHIR	21:44	16:50	5 Oktober	5 Oktober	Rabu	279	1917-3

<b>Sketsa Ukuran Tinggi Antena</b>	<b>Tribrach Optis</b>	
	AWAL	AKHIR
	[Ya/Tdk] : ± 0 mm dari target	

Keterangan	
<b>Koordinat Pendekatan</b>	
Lintang	: 7° 01' 20.39" South
Bujur	: 110° 20' 08.45" East
Tinggi Ellipsoid	: 209.06 meter
<b>Catatan Selama Pengamatan</b>	
A. TA Awal	B. TA Akhir
1. 0.859 m	1. 0.859 m
2. 0.859 m	2. 0.860 m
3. 0.859 m	3. 0.859 m

**Obstruksi Satelit**

\*) Pilihan dilingkari  
Form Logsheets harus terisi penuh



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang  
Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**DESKRIPSI TITIK GPS**

No. Pilar	: TK01	Nama Setempat	: -
Desa/Kel. *)	: Pesantren	Kecamatan	: MJEN
Kodya/Kab.	: SEMARANG	Provinsi	: JAWA TENGAH

Pengamatan Oleh	: Bobby dengan Ibrohim
Receiver	: Topcon Hiper GB Base
Waktu (UTC)	: 9:35 sampai 16:50 DOY : 279
Keterangan Pilar	: Pilar beton BM Batas Mijen - Ngaliyan
Koordinat Pendekatan	
Lintang	: 7° 01' 20.39" South
Bujur	: 110° 20' 08.45" East
Tinggi Ellipsoid	: 209.06 meter

**Uraian Lokasi**

Patok TK01 berada di pinggir jalan Semarang - Boja ± 300 m dari BSB

**Kenampakan Menonjol**

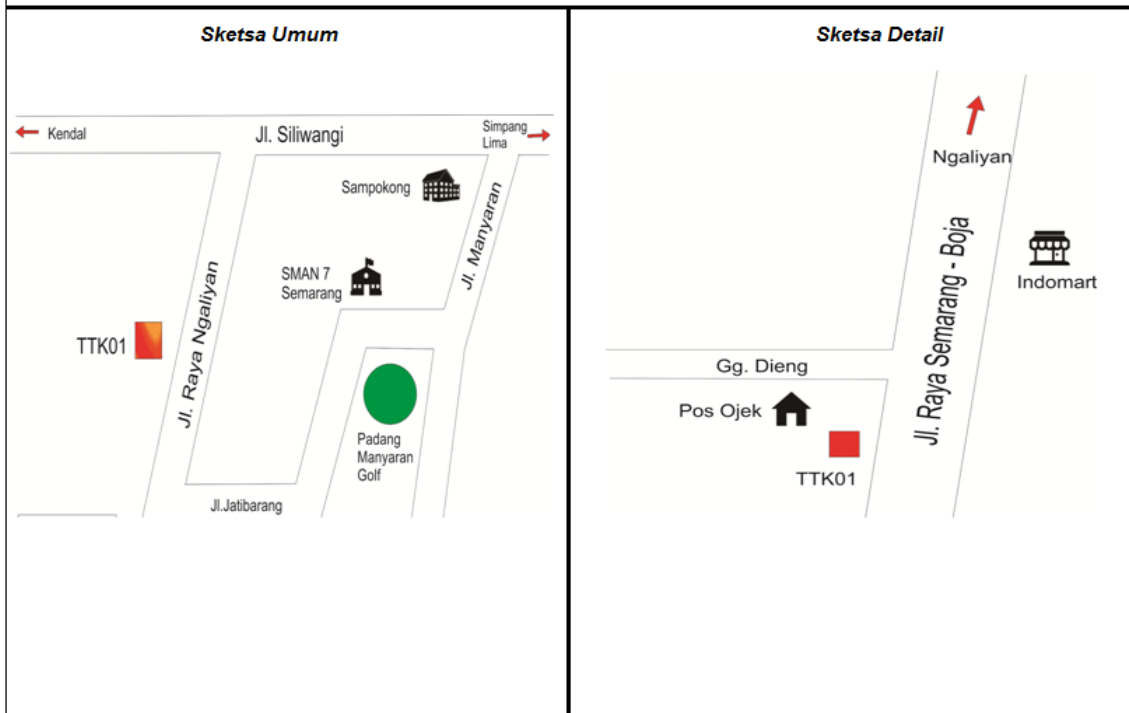
Kenampakan disekitar lokasi patok tepatnya disebelah timur laut terdapat tiang SUTET. Disebelah barat terdapat pos ojek

**Jalan ke Lokasi**

Patok berada di sepanjang Jalan Semarang - Boja. Jika dari BSB sekitar 300 m ke Utara , sebelah kii jalan akan terdapat patok TK01

**Transportasi dan Akomodasi**

Akomodasi menuju patok dapat ditempuh dengan moda transportasi darat (mobil dan motor)



Pembuat	Pemeriksa	Tahun
Bobby Daneswara Indra Kusuma	1. M. Awaluddin, ST., MT. 2. Bambang Darmo Yuwono, ST., MT.	2016



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang

Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**FOTO TITIK PENGAMATAN**

No. Pilar	: TK01	Nama Setempat	: -
Desa (Kel. *)	: Pesantren	Kecamatan	: MJEN
Kodya/Kab.	: SEMARANG	Provinsi	: JAWA TENGAH

**Arah Pandang Utara**



**Arah Pandang Timur**



**Arah Pandang Barat**



**Arah Pandang Selatan**



\*Foto diambil pada saat pengukuran berlangsung



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang  
Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**DOKUMEN PENGAMATAN (LOGSHEET) GPS**

<b>Nama Pekerjaan</b> : Survei Deformasi Sesar Kaligarang		<b>Tahun</b> : 2016	
No. Kode Site	: TK02 (4 karakter)	Nama Setempat	: -
No. Pilar	:	Kecamatan	: Mijen
Desa/Kel. (*)	: Kedungpane	Provinsi	: JAWA TENGAH
Kodya/Kab.	: Semarang		
Keterangan Pilar : Pin Stainless/Cor Beton/TTG/JKH/Marker Ulir *), atau lainnya			

PERALATAN DAN PARAMETER PENGAMATAN GPS			SURVEYOR
Receiver	: Ashtech (Topcon/Leica/Trimble *), Model : Hiper GB Base	S/N : 470-01246	1 Fajar
Antena	: Ashtech (Topcon/Leica/Trimble *), Model : --	S/N : --	2 Faizal
Panjang Kabel Antena : 10m / 30m *) Tinggi Antena (Tegak / Miring); sebelum : 1.155 m; sesudah 1.155 m			
Arah Antena : 0° Utara; Interval Pengamatan : 10 detik; Elevation Mask : 15°			

PENGAMATAN	WAKTU		TANGGAL/BULAN		HARI		
	LOKAL	UTC	LOKAL	UTC	LOKAL	DOY	WEEK
MULAI	14:35	9:36	5 Oktober	5 Oktober	Rabu	279	1917-3
BERAKHIR	21:47	16:50	5 Oktober	5 Oktober	Rabu	279	1917-3

Sketsa Ukuran Tinggi Antena	Tribrach Optis	
	AWAL	AKHIR
	[Ya/Tdk] : ± 0 mm dari target	

Keterangan	Obstruksi Satelit
<p><b>Koordinat Pendekatan</b></p> <p>Lintang : 7° 01' 03.00" South</p> <p>Bujur : 110° 21' 24.70" East</p> <p>Tinggi Ellipsoid : 159.99 meter</p> <p><b>Catatan Selama Pengamatan</b></p> <p>A. TA Awal      B. TA Akhir</p> <p>1. 1.155 m      1. 1.156 m</p> <p>2. 1.155 m      2. 1.155 m</p> <p>3. 1.155 m      3. 1.155 m</p>	

\*) Pilihan dilingkari  
Form Logsheets harus terisi penuh



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang  
Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**DESKRIPSI TITIK GPS**

No. Pilar	: TK02	Nama Setempat	: -
Desa/Kel. *)	: Kedungpane	Kecamatan	: MIJEN
Kodya/Kab.	: SEMARANG	Provinsi	: JAWA TENGAH

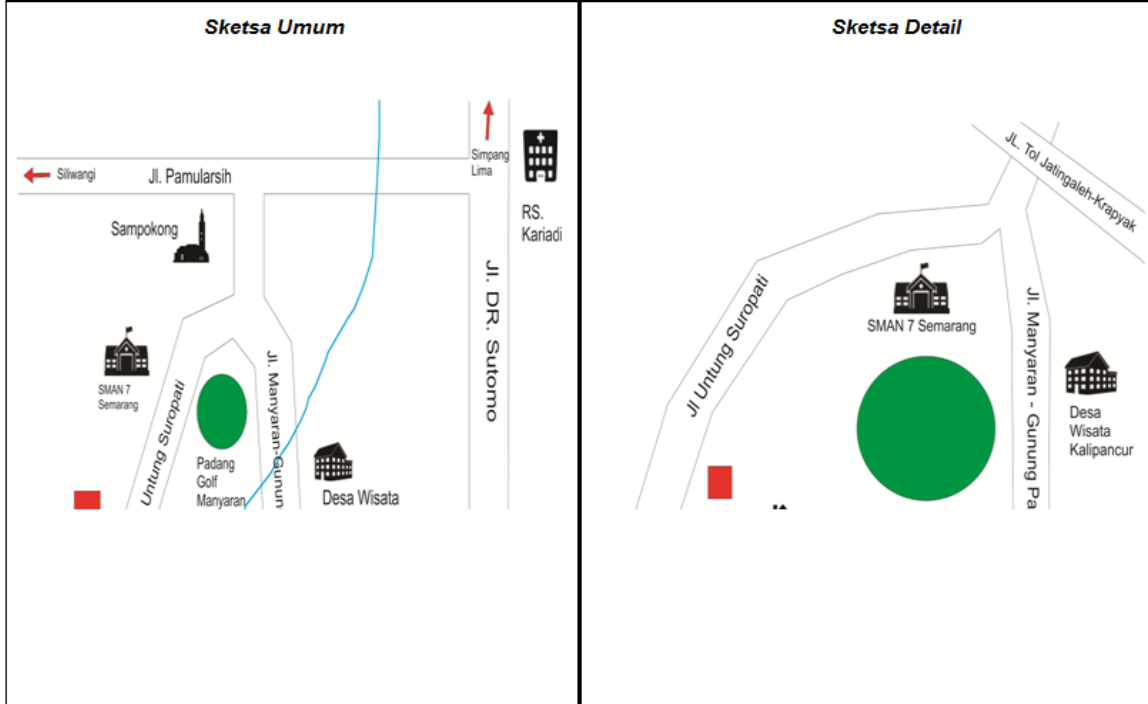
Pengamatan Oleh	: Fajar dengan Faizal
Receiver	: Topcon Hiper GB Base
Waktu (UTC)	: 9:36 sampai 16:50 DOY : 279
Keterangan Pilar	: Pilar beton BM Batas Kecamatan
Koordinat Pendekatan	
Lintang	: 7° 01' 03.00" South
Bujur	: 110° 21' 24.70" East
Tinggi Ellipsoid	: 159.99 meter

**Uraian Lokasi**  
Patok TK02 berada di pinggir Jalan Untung Suropati, patok berada di sebelah Timur jalan

**Kenampakan Menonjol**  
Kenampakan disekitar lokasi patok tepatnya disebelah timur laut terdapat cermin jalan. Disebelah tenggara terdapat tiang listrik, dan di sebelah Selatan terdapat rumah warga

**Jalan ke Lokasi**  
Patok berada di sepanjang Jalan Untung - Suropati. Jika dari Manyaran pada saat pertigaan, ambil jalan ke kanan, kemudian lurus mengikuti jalan hingga ada jalan masuk TPA, ± 50 m dari jalan masuk TPA

**Transportasi dan Akomodasi**  
Akomodasi menuju patok dapat ditempuh dengan moda transportasi darat (mobil dan motor)



Pembuat	Pemeriksa	Tahun
Bobby Daneswara Indra Kusuma	1. M. Awaluddin, ST., MT. 2. Bambang Darmo Yuwono, ST., MT.	2016



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang

Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**FOTO TITIK PENGAMATAN**

No. Pilar	: TK02	Nama Setempat	: -
Desa(Kel.)*	: Kedungpane	Kecamatan	: MJEN
Kodya/Kab.	: SEMARANG	Provinsi	: JAWA TENGAH

**Arah Pandang Utara**



**Arah Pandang Timur**



**Arah Pandang Barat**



**Arah Pandang Selatan**



\*Foto diambil pada saat pengukuran berlangsung



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang  
Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**DOKUMEN PENGAMATAN (LOGSHEET) GPS**

<b>Nama Pekerjaan</b> : Survei Deformasi Sesar Kaligarang		<b>Tahun</b> : 2016	
No. Kode Site	: TK03 (4 karakter)	Nama Setempat	: -
No. Pilar	:	Kecamatan	: Gunung Pati
Desa/(Kel. *)	: Sadeng	Provinsi	: JAWA TENGAH
Kodya/Kab.	: Semarang		
Keterangan Pilar : Pin Stainless/Cor Beton/TTG/JKH/Marker Ulir *) , atau lainnya			

PERALATAN DAN PARAMETER PENGAMATAN GPS			SURVEYOR	
Receiver	: Ashtech (Topcon/Leica/Trimble *) , Model : Hiper GB Base	S/N	: 470-01246	1 Bobby
Antena	: Ashtech (Topcon/Leica/Trimble *) , Model : --	S/N	: --	2 Wafa
Panjang Kabel Antena : 10m / 30m *) Tinggi Antena (Tegak / Miring); sebelum : 1.375 m; sesudah 1.375 m				
Arah Antena : 0° Utara; Interval Pengamatan : 10 detik; Elevation Mask : 15°				

PENGAMATAN	WAKTU		TANGGAL/BULAN		HARI		
	LOKAL	UTC	LOKAL	UTC	LOKAL	DOY	WEEK
MULAI	14:53	9:52	6 Oktober	6 Oktober	Kamis	280	1917-4
BERAKHIR	22:06	16:52	6 Oktober	6 Oktober	Kamis	280	1917-4

<p><b>Sketsa Ukuran Tinggi Antena</b></p>	<p><b>Tribrach Optis</b></p> <table border="1"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">AWAL</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">AKHIR</td> </tr> <tr> <td align="center"></td> <td align="center"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">[Ya/Tdk] : ± 0 mm dari target</td> </tr> </table>	AWAL	AKHIR			[Ya/Tdk] : ± 0 mm dari target	
AWAL	AKHIR						
[Ya/Tdk] : ± 0 mm dari target							

<p align="center"><b>Keterangan</b></p> <p><b>Koordinat Pendekatan</b></p> <p>Lintang : 7° 01' 37.56" South</p> <p>Bujur : 110° 22' 16.61" East</p> <p>Tinggi Ellipsoid : 113.125 meter</p> <p><b>Catatan Selama Pengamatan</b></p> <table border="0"> <tr> <td>A. TA Awal</td> <td>B. TA Akhir</td> </tr> <tr> <td>1. 1.375 m</td> <td>1. 1.375 m</td> </tr> <tr> <td>2. 1.375 m</td> <td>2. 1.376 m</td> </tr> <tr> <td>3. 1.375 m</td> <td>3. 1.375 m</td> </tr> </table>	A. TA Awal	B. TA Akhir	1. 1.375 m	1. 1.375 m	2. 1.375 m	2. 1.376 m	3. 1.375 m	3. 1.375 m	<p><b>Obstruksi Satelit</b></p>
A. TA Awal	B. TA Akhir								
1. 1.375 m	1. 1.375 m								
2. 1.375 m	2. 1.376 m								
3. 1.375 m	3. 1.375 m								

\*) Pilihan dilingkari  
Form Logsheets harus terisi penuh



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang  
Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**DESKRIPSI TITIK GPS**

No. Pilar	: TK03	Nama Setempat	: -
Desa/Kel. *)	: Sadeng	Kecamatan	: Gunung Pati
Kodya/Kab.	: SEMARANG	Provinsi	: JAWA TENGAH

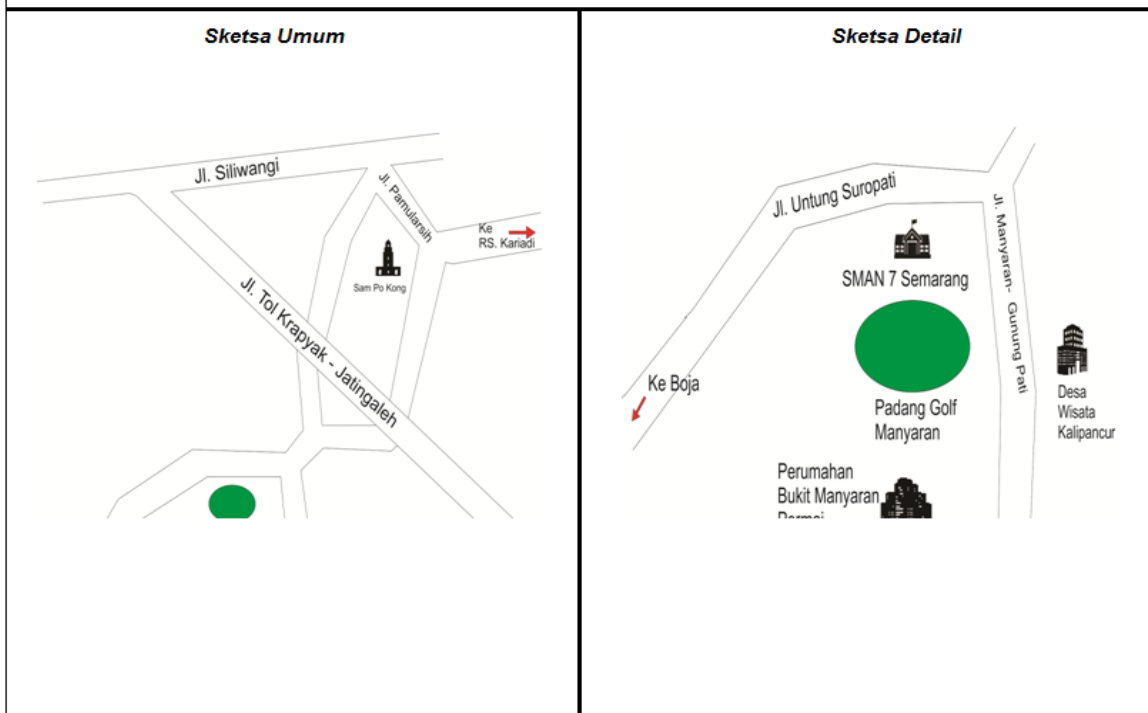
Pengamatan Oleh	: Bobby dengan Wafa
Receiver	: Topcon Hiper GB Base
Waktu (UTC)	: 9:52 sampai 16:52 DOY : 280
Keterangan Pilar	: Pilar beton BM Dinas Tata Kota
Koordinat Pendekatan	
Lintang	: 7° 01' 37.56" South
Bujur	: 110° 22' 16.61" East
Tinggi Ellipsoid	: 113.125 meter

**Uraian Lokasi**  
Patok TK03 berada di pinggir Jalan Manyaran-Gunung Pati, patok berada di tikungan sebelah timur jalan raya

**Kenampakan Menonjol**  
Kenampakan disekitar lokasi patok tepatnya berada pada tikungan jalan, di sebelah utara terdapat masjid dan gapura

**Jalan ke Lokasi**  
Patok berada di sepanjang Jalan Manyaran-Gunung Pati, ambil jalan menuju Jatibarang/Goa Kreo, mengikuti jalan dan patok berada ± 20 m setelah masjid

**Transportasi dan Akomodasi**  
Akomodasi menuju patok dapat ditempuh dengan moda transportasi darat (mobil dan motor)



Pembuat	Pemeriksa	Tahun
Bobby Daneswara Indra Kusuma	1. M. Awaluddin, ST., MT. 2. Bambang Darmo Yuwono, ST., MT.	2016



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang

Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**FOTO TITIK PENGAMATAN**

No. Pilar	: TK03	Nama Setempat	: -
Desa (Kel. *)	: Sadeng	Kecamatan	: Gunung Pati
Kota/Kab.	: SEMARANG	Provinsi	: JAWA TENGAH

**Arah Pandang Utara**



**Arah Pandang Timur**



**Arah Pandang Barat**



**Arah Pandang Selatan**



\*Foto diambil pada saat pengukuran berlangsung



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang  
Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**DOKUMEN PENGAMATAN (LOGSHEET) GPS**

<b>Nama Pekerjaan</b> : Survei Deformasi Sesar Kaligarang		<b>Tahun</b> : 2016	
No. Kode Site	: TK04 (4 karakter)	Nama Setempat	: -
No. Pilar	:	Kecamatan	: Gunung Pati
Desa(Kel. *)	: Sukorejo	Provinsi	: JAWA TENGAH
Kodya/Kab.	: Semarang		

Keterangan Pilar : Pin Stainless/Cor Beton/TTG/JKH/Marker Ulir \*), atau lainnya

PERALATAN DAN PARAMETER PENGAMATAN GPS			SURVEYOR		
Receiver	: Ashtech (Topcon/Leica/Trimble *), Model : Hiper GB Base	S/N	: 470-01246	1	Faizal
Antena	: Ashtech (Topcon/Leica/Trimble *), Model : --	S/N	: --	2	Fajar
Panjang Kabel Antena : 10m / 30m *) Tinggi Antena (Tegak / Miring); sebelum : 1.140 m; sesudah 1.140 m					
Arah Antena : 0° Utara; Interval Pengamatan : 10 detik; Elevation Mask : 15°					

PENGAMATAN	WAKTU		TANGGAL/BULAN		HARI		
	LOKAL	UTC	LOKAL	UTC	LOKAL	DOY	WEEK
MULAI	14:55	9:52	6 Oktober	6 Oktober	Kamis	280	1917-4
BERAKHIR	21:57	16:52	6 Oktober	6 Oktober	Kamis	280	1917-4

Sketsa Ukuran Tinggi Antena	Tribrach Optis	
	AWAL	AKHIR
	[Ya/Tdk] : ± 0 mm dari target	

Keterangan	Obstruksi Satelit
<p><b>Koordinat Pendekatan</b></p> <p>Lintang : 7° 01' 46.53" South</p> <p>Bujur : 110° 22' 50.73" East</p> <p>Tinggi Ellipsoid : 68.023 meter</p> <p><b>Catatan Selama Pengamatan</b></p> <p>A. TA Awal      B. TA Akhir</p> <p>1. 1.140 m      1. 1.140 m</p> <p>2. 1.140 m      2. 1.140 m</p> <p>3. 1.140 m      3. 1.139 m</p>	

\*) Pilihan dilingkari  
Form Logsheets harus terisi penuh



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang  
Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**DESKRIPSI TITIK GPS**

No. Pilar	: TK04	Nama Setempat	: -
Desa/Kel. (*)	: Sukorejo	Kecamatan	: Gunung Pati
Kodya/Kab.	: SEMARANG	Provinsi	: JAWA TENGAH

Pengamatan Oleh	: Faizal dengan Fajar
Receiver	: Topcon Hiper GB Base
Waktu (UTC)	: 9:52 sampai 16:52 DOY : 280
Keterangan Pilar	: Pilar beton BM Dinas Tata Kota
Koordinat Pendekatan	
Lintang	: 7° 01' 46.53" South
Bujur	: 110° 22' 50.73" East
Tinggi Ellipsoid	: 68.023 meter

**Uraian Lokasi**

Patok TK04 berada di pinggir Jalan Kalialang lama 4, berada di lahan rumah warga

**Kenampakan Menonjol**

Kenampakan disekitar lokasi patok adalah rumah warga di sebelah selatan patok, ada balai warga

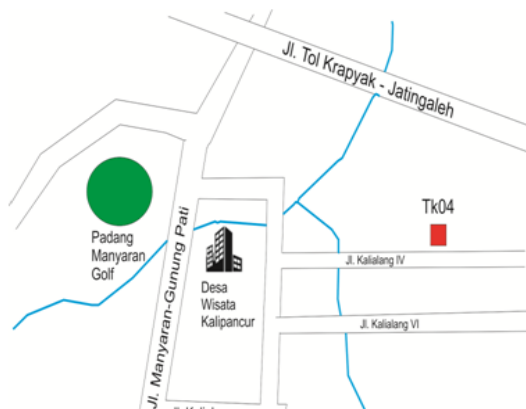
**Jalan ke Lokasi**

Patok berada di sepanjang Jalan Kalialang Lama 4, dari Jalan Manyaran-Gunung Pati masuk ke gang jalan Kalialang Lama, lurus kemudian belok kiri hingga masuk jalan Kalialang Lama 4, Patok berada ± 10 m dari gapura

**Transportasi dan Akomodasi**

Akomodasi menuju patok dapat ditempuh dengan moda transportasi darat (motor)

**Sketsa Umum**



**Sketsa Detail**



Pembuat	Pemeriksa	Tahun
Bobby Daneswara Indra Kusuma	1. M. Awaluddin, ST., MT. 2. Bambang Darmo Yuwono, ST., MT.	2016



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang

Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**FOTO TITIK PENGAMATAN**

No. Pilar	: TK04	Nama Setempat	: -
Desa(Kel.)	: Sukorejo	Kecamatan	: Gunung Pati
Kodya/Kab.	: SEMARANG	Provinsi	: JAWA TENGAH

**Arah Pandang Utara**



**Arah Pandang Timur**



**Arah Pandang Barat**



**Arah Pandang Selatan**



\*Foto diambil pada saat pengukuran berlangsung



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang  
Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**DOKUMEN PENGAMATAN (LOGSHEET) GPS**

<b>Nama Pekerjaan</b> : Survei Deformasi Sesar Kaligarang		<b>Tahun</b> : 2016	
No. Kode Site	: TK05 (4 karakter)	Nama Setempat	: -
No. Pilar	:	Kecamatan	: Gunung Pati
Desa/(Kel. *)	: Sukorejo	Provinsi	: JAWA TENGAH
Kodya/Kab.	: Semarang		
Keterangan Pilar : Pin Stainless/Cor Beton/TTG/JKH/Marker Ulir *), atau lainnya			

PERALATAN DAN PARAMETER PENGAMATAN GPS			SURVEYOR	
Receiver	: Ashtech (Topcon/Leica/Trimble *), Model : Hiper GB Base	S/N	: 470-01246	1 Bobby
Antena	: Ashtech (Topcon/Leica/Trimble *), Model : --	S/N	: --	2 Eka
Panjang Kabel Antena : 10m / 30m *) Tinggi Antena (Tegak / Miring); sebelum : 1.384 m; sesudah 1.384 m				
Arah Antena : 0° Utara; Interval Pengamatan : 10 detik; Elevation Mask : 15°				

PENGAMATAN	WAKTU		TANGGAL/BULAN		HARI		
	LOKAL	UTC	LOKAL	UTC	LOKAL	DOY	WEEK
MULAI	14:15	9:15	1 Oktober	11 Oktober	Selasa	285	1918-2
BERAKHIR	21:31	16:30	1 Oktober	11 Oktober	Selasa	285	1918-2

Sketsa Ukuran Tinggi Antena	Tribrach Optis	
	AWAL	AKHIR
	[Ya/Tdk] : ± 0 mm dari target	

Keterangan	Obstruksi Satelit
<p><b>Koordinat Pendekatan</b></p> <p>Lintang : 7° 01' 04.57" South</p> <p>Bujur : 110° 23' 27.78" East</p> <p>Tinggi Ellipsoid : 183.544 meter</p> <p><b>Catatan Selama Pengamatan</b></p> <p>A. TA Awal      B. TA Akhir</p> <p>1. 1.384 m      1. 1.384 m</p> <p>2. 1.384 m      2. 1.384 m</p> <p>3. 1.384 m      3. 1.185 m</p>	

\*) Pilihan dilingkari  
Form Logsheets harus terisi penuh



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang  
Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**DESKRIPSI TITIK GPS**

No. Pilar	: TK05	Nama Setempat	: -
Desa/Kel.*	: Sukorejo	Kecamatan	: Gunung Pati
Kodya/Kab.	: SEMARANG	Provinsi	: JAWA TENGAH

Pengamatan Oleh	: Bobby dengan Eka
Receiver	: Topcon Hiper GB Base
Waktu (UTC)	: 9:15 sampai 16:30 DOY : 285
Keterangan Pilar	: Patok Peralon
<b>Koordinat Pendekatan</b>	
Lintang	: 7° 01' 04.57" South
Bujur	: 110° 23' 27.78" East
Tinggi Ellipsoid	: 183.544 meter

**Uraian Lokasi**

Patok TK05 berada di halaman rumah warga, di jalan Sekaran Raya

**Kenampakan Menonjol**

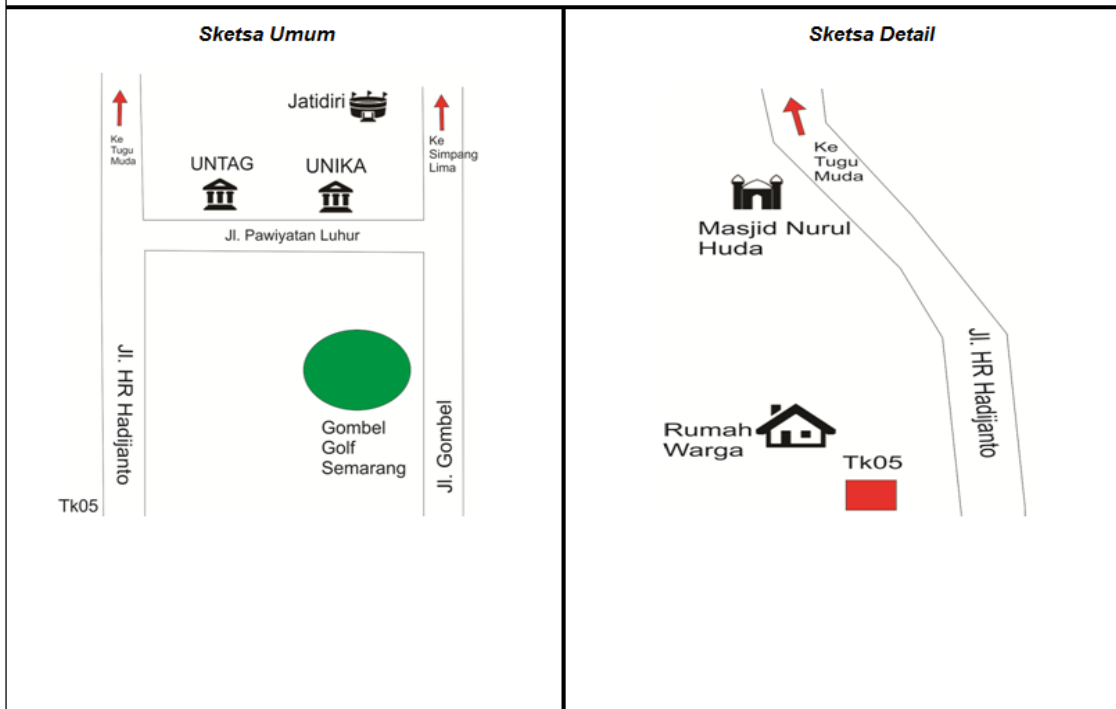
Kenampakan disekitar lokasi patok adalah halaman rumah warga tepat di atas kenaikan tanah

**Jalan ke Lokasi**

Patok berada di halaman rumah warga di jalan Sekaran Raya. Melewati jalan untuk menuju Unnes jika dari Unika, rumah warga di sebelah barat jalan raya

**Transportasi dan Akomodasi**

Akomodasi menuju patok dapat ditempuh dengan moda transportasi darat (mobil dan motor)



Pembuat	Pemeriksa	Tahun
Bobby Daneswara Indra Kusuma	1. M. Awaluddin, ST., MT. 2. Bambang Darmo Yuwono, ST., MT.	2016



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang

Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**FOTO TITIK PENGAMATAN**

No. Pilar	: TK05	Nama Setempat	: -
Desa(Kel.)	: Sukorejo	Kecamatan	: Gunung Pati
Kota/Kab.	: SEMARANG	Provinsi	: JAWA TENGAH

**Arah Pandang Utara**



**Arah Pandang Timur**



**Arah Pandang Barat**



**Arah Pandang Selatan**



\*Foto diambil pada saat pengukuran berlangsung



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang  
Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**DOKUMEN PENGAMATAN (LOGSHEET) GPS**

<b>Nama Pekerjaan</b> : Survei Deformasi Sesar Kaligarang		<b>Tahun</b> : 2016	
No. Kode Site	: TK06 (4 karakter)	Nama Setempat	: -
No. Pilar	:	Kecamatan	: Banyumanik
Desa/(Kel. *)	: Tinjomoyo	Provinsi	: JAWA TENGAH
Kodya/Kab.	: Semarang		
Keterangan Pilar : Pin Stainless/Cor Beton/TTG/JKH/Marker Ulir *), atau lainnya			

PERALATAN DAN PARAMETER PENGAMATAN GPS			SURVEYOR	
Receiver	: Ashtech (Topcon/Leica/Trimble *), Model : Hiper GB Base	S/N	: 470-01246	1 Fajar
Antena	: Ashtech (Topcon/Leica/Trimble *), Model : --	S/N	: --	2 Alfian
Panjang Kabel Antena : 10m / 30m *) Tinggi Antena (Tegak / Miring); sebelum : 1.033 m; sesudah 1.033 m				
Arah Antena : 0° Utara; Interval Pengamatan : 10 detik; Elevation Mask : 15°				

PENGAMATAN	WAKTU		TANGGAL/BULAN		HARI		
	LOKAL	UTC	LOKAL	UTC	LOKAL	DOY	WEEK
MULAI	14:15	9:15	1 Oktober	11 Oktober	Selasa	285	1918-2
BERAKHIR	21:25	16:30	1 Oktober	11 Oktober	Selasa	285	1918-2

Sketsa Ukuran Tinggi Antena	Tribrach Optis	
	AWAL	AKHIR
	[Ya/Tdk] : ± 0 mm dari target	

Keterangan		Obstruksi Satelit
<b>Koordinat Pendekatan</b> Lintang : 7° 02' 07.48" South Bujur : 110° 24' 36.40" East Tinggi Ellipsoid : 115.814 meter		
<b>Catatan Selama Pengamatan</b> A. TA Awal      B. TA Akhir 1. 1.033 m      1. 1.033 m 2. 1.033 m      2. 1.032 m 3. 1.033 m      3. 1.033 m		

\*) Pilihan dilingkari  
Form Logsheets harus terisi penuh



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang  
Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**DESKRIPSI TITIK GPS**

No. Pilar	: TK06	Nama Setempat	: -
Desa/Kel.*	: Tinjomoyo	Kecamatan	: BANYUMANIK
Kodya/Kab.	: SEMARANG	Provinsi	: JAWA TENGAH

Pengamatan Oleh	: Fajar dengan Alfian
Receiver	: Topcon Hiper GB Base
Waktu (UTC)	: 9:15 sampai 16:30 DOY : 285
Keterangan Pilar	: Pilar beton BM Dinas Tata Kota
<b>Koordinat Pendekatan</b>	
Lintang	: 7° 02' 07.48" South
Bujur	: 110° 24' 36.40" East
Tinggi Ellipsoid	: 115.814 meter

**Uraian Lokasi**

Patok TK06 berada di pinggir jalan Gombel Lama, di belakang Gombel Golf Semarang

**Kenampakan Menonjol**

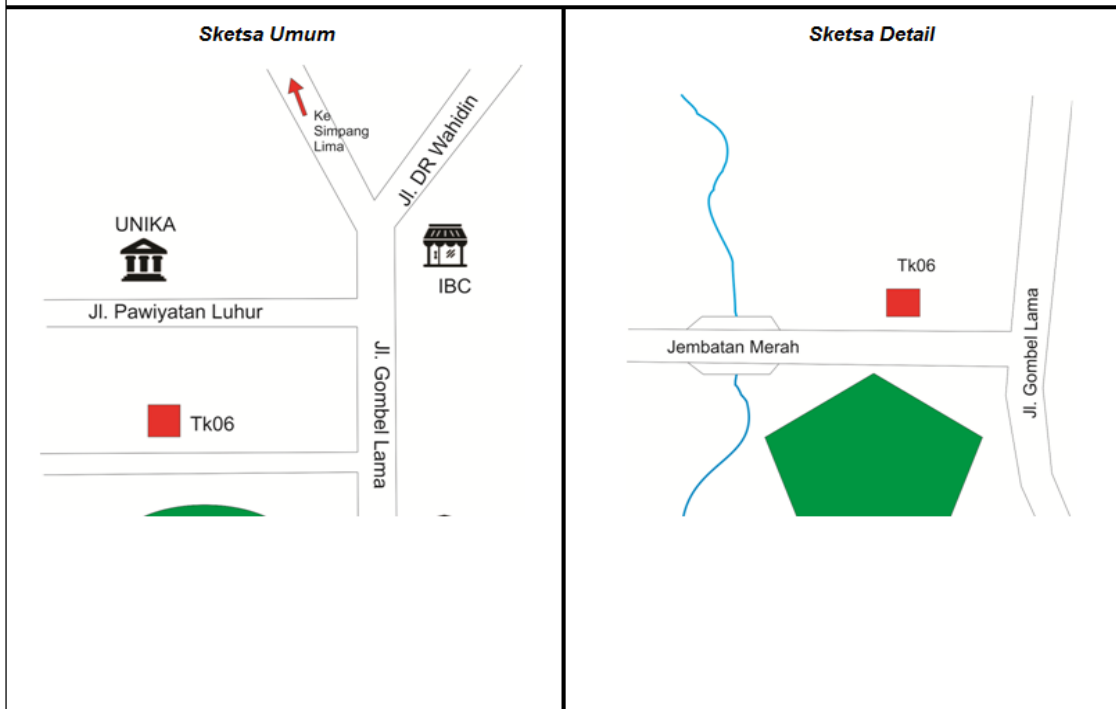
Kenampakan disekitar lokasi patok adalah Gombel Golf Semarang

**Jalan ke Lokasi**

Patok berada di sepanjang jalan Gombel Lama. Jika dari Tembalang melewati jalan Setiabudi, masuk jalan Gombel Lama. Masuk ke gang belakang Gombel Golf Semarang

**Transportasi dan Akomodasi**

Akomodasi menuju patok dapat ditempuh dengan moda transportasi darat (mobil dan motor)



Pembuat	Pemeriksa	Tahun
Bobby Daneswara Indra Kusuma	1. M. Awaluddin, ST., MT. 2. Bambang Darmo Yuwono, ST., MT.	2016



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang

Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**FOTO TITIK PENGAMATAN**

No. Pilar	: TK06	Nama Setempat	: -
Desa(Kel.)	: Tinjomoyo	Kecamatan	: BANYUMANIK
Kota/Kab.	: SEMARANG	Provinsi	: JAWA TENGAH

**Arah Pandang Utara**



**Arah Pandang Timur**



**Arah Pandang Barat**



**Arah Pandang Selatan**



\*Foto diambil pada saat pengukuran berlangsung



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang  
Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**DOKUMEN PENGAMATAN (LOGSHEET) GPS**

<b>Nama Pekerjaan</b> : Survei Deformasi Sesar Kaligarang		<b>Tahun</b> : 2016	
No. Kode Site : TK07 (4 karakter)	Nama Setempat : -		
No. Pilar :	Kecamatan : Semarang		
Desa/(Kel. *) : -	Provinsi : JAWA TENGAH		
Kodya/Kab. : Semarang			
Keterangan Pilar : Pin Stainless/Cor Beton/TTG/JKH/Marker Ulir *) , atau lainnya			

PERALATAN DAN PARAMETER PENGAMATAN GPS			SURVEYOR	
Receiver : Ashtech (Topcon/Leica/Trimble *) , Model : Hiper GB Base	S/N : 470-01246	1	Bobby	
Antena : Ashtech (Topcon/Leica/Trimble *) , Model : --	S/N : --	2	Alfian	
Panjang Kabel Antena : 10m / 30m *) Tinggi Antena (Tegak / Miring); sebelum : 1.316 m; sesudah 1.316 m				
Arah Antena : 0° Utara; Interval Pengamatan : 10 detik; Elevation Mask : 15°				

PENGAMATAN	WAKTU		TANGGAL/BULAN		HARI		
	LOKAL	UTC	LOKAL	UTC	LOKAL	DOY	WEEK
	MULAI	14:23	9:15	2 Oktober	12 Oktober	Rabu	286
BERAKHIR	21:36	16:30	2 Oktober	12 Oktober	Rabu	286	1918-3

Sketsa Ukuran Tinggi Antena	Tribrach Optis	
	AWAL	AKHIR
[Ya/Tdk] : ± 0 mm dari target		

Keterangan		Obstruksi Satelit
<b>Koordinat Pendekatan</b>		
Lintang : 7° 02' 11.46"	South	
Bujur : 110° 25' 39.42"	East	
Tinggi Ellipsoid : 160.328 meter		
<b>Catatan Selama Pengamatan</b>		
A. TA Awal	B. TA Akhir	C. Hujan
1. 1.316 m	1. 1.316 m	
2. 1.316 m	2. 1.317 m	
3. 1.316 m	3. 1.316 m	

\*) Pilihan dilingkari  
Form Logsheets harus terisi penuh



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang  
Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**DESKRIPSI TITIK GPS**

No. Pilar	: TK07	Nama Setempat	: -
Desa/Kel. *)	: -	Kecamatan	: SEMARANG
Kodya/Kab.	: SEMARANG	Provinsi	: JAWA TENGAH

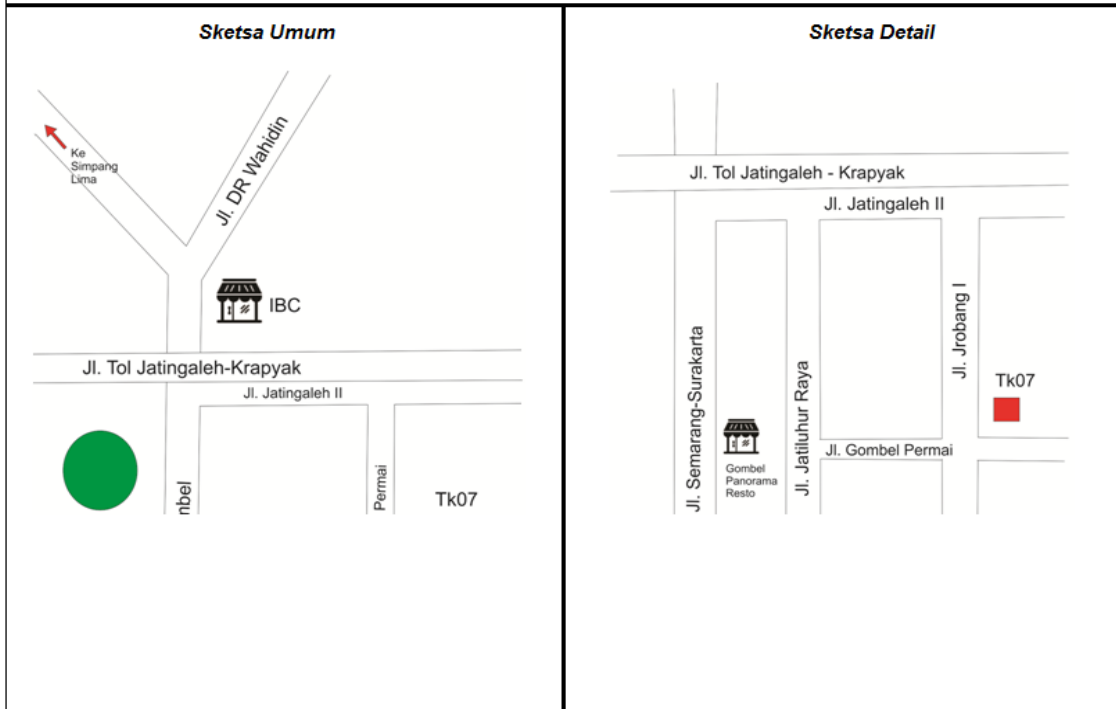
Pengamatan Oleh	: Bobby dengan Alfian
Receiver	: Topcon Hiper GB Base
Waktu (UTC)	: 9:15 sampai 16:30 DOY : 286
Keterangan Pilar	: Patok Peralon
Koordinat Pendekatan	
Lintang	: 7° 02' 11.46" South
Bujur	: 110° 25' 39.42" East
Tinggi Ellipsoid	: 160.328 meter

**Uraian Lokasi**  
Patok TK07 berada di pinggir jalan kampung Jrobang II

**Kenampakan Menonjol**  
Kenampakan disekitar lokasi patok adalah rumah warga

**Jalan ke Lokasi**  
Patok berada di sepanjang jalan kampung Jrobang II. Masuk lewat jalan Jatingaleh II (sebelah jalan tol) lurus kemudian belok kanan masuk jalan Jrobang II, patok berada di pinggir jalan dekat lahan kosong

**Transportasi dan Akomodasi**  
Akomodasi menuju patok dapat ditempuh dengan moda transportasi darat (mobil dan motor)



Pembuat	Pemeriksa	Tahun
Bobby Daneswara Indra Kusuma	1. M. Awaluddin, ST., MT. 2. Bambang Darmo Yuwono, ST., MT.	2016



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang

Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**FOTO TITIK PENGAMATAN**

No. Pilar	: TK07	Nama Setempat	: -
Desa/Kel.	: -	Kecamatan	: SEMARANG
Karya/Kab.	: SEMARANG	Provinsi	: JAWA TENGAH

**Arah Pandang Utara**



**Arah Pandang Timur**



**Arah Pandang Barat**



**Arah Pandang Selatan**



\*Foto diambil pada saat pengukuran berlangsung



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang  
Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**DOKUMEN PENGAMATAN (LOGSHEET) GPS**

<b>Nama Pekerjaan</b> : Survei Deformasi Sesar Kaligarang		<b>Tahun</b> : 2016	
No. Kode Site : TK08 (4 karakter)	Nama Setempat : -		
No. Pilar :	Kecamatan : Tembalang		
Desa/(Kel. *) : Sambiroto	Provinsi : JAWA TENGAH		
Kodya/Kab. : Semarang			
Keterangan Pilar : Pin Stainless/Cor Beton/TTG/JKH/Marker Ulir *), atau lainnya			

PERALATAN DAN PARAMETER PENGAMATAN GPS			SURVEYOR	
Receiver : Ashtech (Topcon/Leica/Trimble *), Model : Hiper GB Base	S/N : 470-01246	1	Eka	
Antena : Ashtech (Topcon/Leica/Trimble *), Model : --	S/N : --	2	Dian Rizqi	
Panjang Kabel Antena : 10m / 30m *) Tinggi Antena (Tegak / Miring); sebelum : 1.264 m; sesudah 1.264 m				
Arah Antena : 0° Utara; Interval Pengamatan : 10 detik; Elevation Mask : 15°				

PENGAMATAN	WAKTU		TANGGAL/BULAN		HARI		
	LOKAL	UTC	LOKAL	UTC	LOKAL	DOY	WEEK
MULAI	14:28	9:25	2 Oktober	12 Oktober	Rabu	286	1918-3
BERAKHIR	22:01	16:55	2 Oktober	12 Oktober	Rabu	286	1918-3

Sketsa Ukuran Tinggi Antena	Tribrach Optis	
	AWAL	AKHIR
[Ya/Tdk] : ± 0 mm dari target		

Keterangan	Obstruksi Satelit
<p><b>Koordinat Pendekatan</b></p> <p>Lintang : 7° 02' 28.95" South</p> <p>Bujur : 110° 26' 31.88" East</p> <p>Tinggi Ellipsoid : 160.328 meter</p> <p><b>Catatan Selama Pengamatan</b></p> <p>A. TA Awal      B. TA Akhir      C. Hujan</p> <p>1. 1.264 m      1. 1.264 m</p> <p>2. 1.264 m      2. 1.265 m</p> <p>3. 1.264 m      3. 1.264 m</p>	

\*) Pilihan dilingkari  
Form Logsheets harus terisi penuh



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang  
Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**DESKRIPSI TITIK GPS**

No. Pilar	: TK08	Nama Setempat	: -
Desa/Kel.*	: Sambiroto	Kecamatan	: TEMBALANG
Kodya/Kab.	: SEMARANG	Provinsi	: JAWA TENGAH

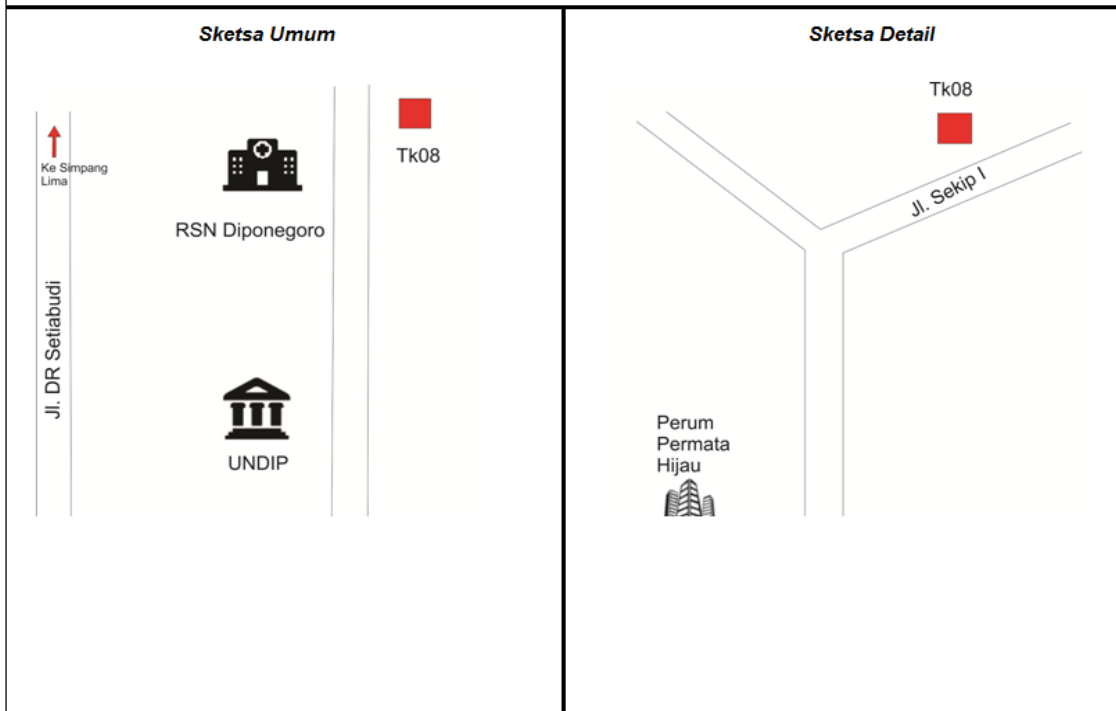
Pengamatan Oleh	: Eka dengan Dian Rizqi
Receiver	: Topcon Hiper GB Base
Waktu (UTC)	: 9:25 sampai 16:55 DOY : 286
Keterangan Pilar	: Pilar BM BPN
<b>Koordinat Pendekatan</b>	
Lintang	: 7° 02' 28.95" South
Bujur	: 110° 26' 31.88" East
Tinggi Ellipsoid	: 160.328 meter

**Uraian Lokasi**  
Patok TK08 berada di pinggir jalan Sekip I, masuk melewati jalan pertigaan depan FEB Undip

**Kenampakan Menonjol**  
Kenampakan disekitar lokasi patok adalah pos satpam, rumah warga dan lahan kosong

**Jalan ke Lokasi**  
Patok berada di sepanjang jalan Sekip I. Jika dari Undip masuk jalan pertigaan depan FEB Undip, lurus mengikuti jalan Patok TTK08 berada di lahan kosong dekat pinggir jalan

**Transportasi dan Akomodasi**  
Akomodasi menuju patok dapat ditempuh dengan moda transportasi darat (mobil dan motor)



Pembuat	Pemeriksa	Tahun
Bobby Daneswara Indra Kusuma	1. M. Awaluddin, ST., MT. 2. Bambang Darmo Yuwono, ST., MT.	2016



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang

Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**FOTO TITIK PENGAMATAN**

No. Pilar	: TK08	Nama Setempat	: -
Desa/Kel.	: Sambiroto	Kecamatan	: TEMBALANG
Kodya/Kab.	: SEMARANG	Provinsi	: JAWA TENGAH

**Arah Pandang Utara**



**Arah Pandang Timur**



**Arah Pandang Barat**



**Arah Pandang Selatan**



\*Foto diambil pada saat pengukuran berlangsung



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang  
Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**DOKUMEN PENGAMATAN (LOGSHEET) GPS**

<b>Nama Pekerjaan</b> : Survei Deformasi Sesar Kaligarang		<b>Tahun</b> : 2016	
No. Kode Site : TK09 (4 karakter)	Nama Setempat : -		
No. Pilar :	Kecamatan : Semarang Timur		
Desa/(Kel. *) : Ketileng	Provinsi : JAWA TENGAH		
Kodya/Kab. : Semarang			
Keterangan Pilar : Pin Stainless/Cor Beton/TTG/JKH/Marker Ulir *), atau lainnya			

PERALATAN DAN PARAMETER PENGAMATAN GPS			SURVEYOR	
Receiver : Ashtech (Topcon/Leica/Trimble *), Model : Hiper GB Base	S/N : 470-01246	1	Eka	
Antena : Ashtech (Topcon/Leica/Trimble *), Model : --	S/N : --	2	Fajar	
Panjang Kabel Antena : 10m / 30m *) Tinggi Antena (Tegak / Miring); sebelum : 1.533 m; sesudah 1.533 m				
Arah Antena : 0° Utara; Interval Pengamatan : 10 detik; Elevation Mask : 15°				

PENGAMATAN	WAKTU		TANGGAL/BULAN		HARI		
	LOKAL	UTC	LOKAL	UTC	LOKAL	DOY	WEEK
MULAI	14:22	4:35	3 Oktober	13 Oktober	Kamis	287	1918-4
BERAKHIR	21:31	16:55	3 Oktober	13 Oktober	Kamis	287	1918-4

Sketsa Ukuran Tinggi Antena	Tribrach Optis	
	AWAL	AKHIR
[Ya/Tdk] : ± 0 mm dari target		

Keterangan	Obstruksi Satelit
<p><b>Koordinat Pendekatan</b></p> <p>Lintang : 7° 02' 06.63" South</p> <p>Bujur : 110° 27' 39.02" East</p> <p>Tinggi Ellipsoid : 59.43 meter</p> <p><b>Catatan Selama Pengamatan</b></p> <p>A. TA Awal      B. TA Akhir</p> <p>1. 1.533 m      1. 1.533 m</p> <p>2. 1.533 m      2. 1.533 m</p> <p>3. 1.533 m      3. 1.534 m</p>	

\*) Pilihan dilingkari  
Form Logsheets harus terisi penuh



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang  
Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**DESKRIPSI TITIK GPS**

No. Pilar	: TK09	Nama Setempat	: -
Desa/Kel.*	: Ketileng	Kecamatan	: Semarang Timur
Kodya/Kab.	: SEMARANG	Provinsi	: JAWA TENGAH

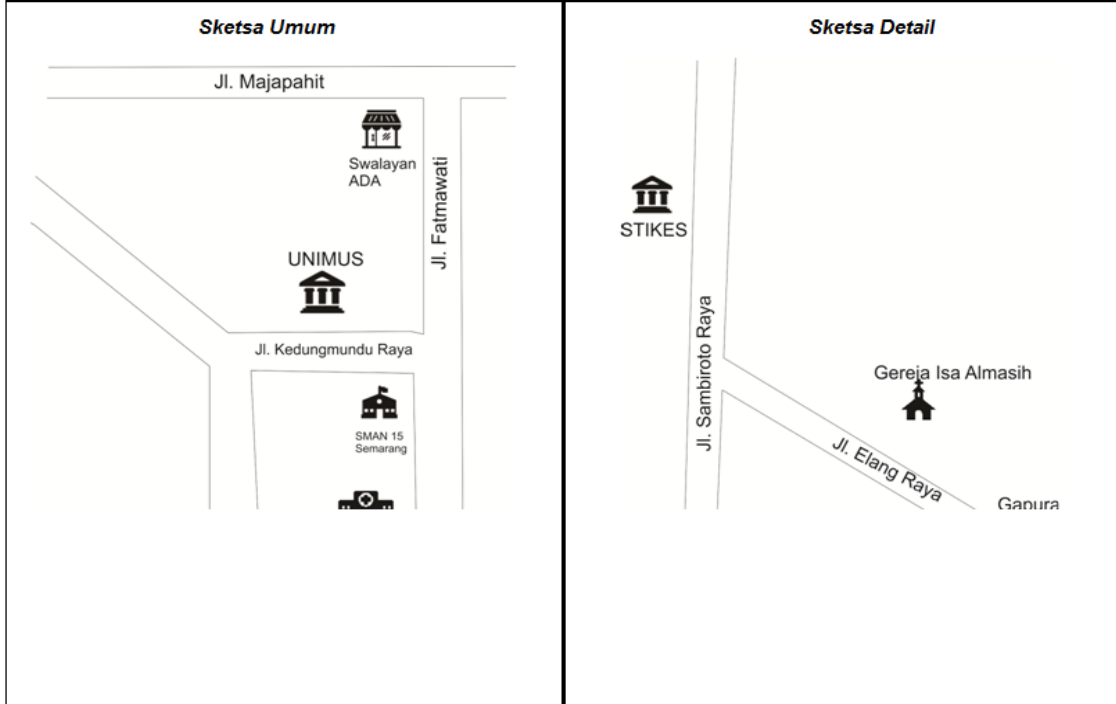
Pengamatan Oleh	: Eka dengan Fajar
Receiver	: Topcon Hiper GB Base
Waktu (UTC)	: 4:35 sampai 16:55 DOY : 287
Keterangan Pilar	: Pilar BM BPN
<b>Koordinat Pendekatan</b>	
Lintang	: 7° 02' 06.63" South
Bujur	: 110° 27' 39.02" East
Tinggi Ellipsoid	: 59.43 meter

**Uraian Lokasi**  
Patok TK09 berada di pinggir jalan Elang Raya

**Kenampakan Menonjol**  
Kenampakan disekitar lokasi patok adalah TPA di bagian Selatan, dekat gapura perumahan

**Jalan ke Lokasi**  
Patok berada di sepanjang jalan Elang Raya. Jika dari Citra Grand lurus sampai ada pertigaan, belok kanan  
Patok TTK08 berada di pinggir jalan dekat gapura perumahan

**Transportasi dan Akomodasi**  
Akomodasi menuju patok dapat ditempuh dengan moda transportasi darat (mobil dan motor)



Pembuat	Pemeriksa	Tahun
Bobby Daneswara Indra Kusuma	1. M. Awaluddin, ST., MT. 2. Bambang Darmo Yuwono, ST., MT.	2016



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang

Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**FOTO TITIK PENGAMATAN**

No. Pilar	: TK09	Nama Setempat	: -
Desa/Kel.	: Ketileng	Kecamatan	: Semarang Timur
Kota/Kab.	: SEMARANG	Provinsi	: JAWA TENGAH

**Arah Pandang Utara**



**Arah Pandang Timur**



**Arah Pandang Barat**



**Arah Pandang Selatan**



\*Foto diambil pada saat pengukuran berlangsung



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang  
Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**DOKUMEN PENGAMATAN (LOGSHEET) GPS**

<b>Nama Pekerjaan</b> : Survei Deformasi Sesar Kaligarang		<b>Tahun</b> : 2016	
No. Kode Site	: TK10 (4 karakter)	Nama Setempat	: -
No. Pilar	:	Kecamatan	: Semarang Timur
Desa/(Kel. *)	: Klipang	Provinsi	: JAWA TENGAH
Kodya/Kab.	: Semarang		
Keterangan Pilar : Pin Stainless/Cor Beton/TTG/JKH/Marker Ulir *), atau lainnya			

PERALATAN DAN PARAMETER PENGAMATAN GPS			SURVEYOR	
Receiver	: Ashtech (Topcon/Leica/Trimble *), Model : Hiper GB Base	S/N	: 470-01246	1 Bobby
Antena	: Ashtech (Topcon/Leica/Trimble *), Model : --	S/N	: --	2 Swandi
Panjang Kabel Antena : 10m / 30m *) Tinggi Antena (Tegak / Miring); sebelum : 1.415 m; sesudah 1.415 m				
Arah Antena : 0° Utara; Interval Pengamatan : 10 detik; Elevation Mask : 15°				

PENGAMATAN	WAKTU		TANGGAL/BULAN		HARI		
	LOKAL	UTC	LOKAL	UTC	LOKAL	DOY	WEEK
MULAI	14:22	9:20	3 Oktober	13 Oktober	Kamis	287	1918-4
BERAKHIR	21:31	16:35	3 Oktober	13 Oktober	Kamis	287	1918-4

Sketsa Ukuran Tinggi Antena	Tribrach Optis	
	AWAL	AKHIR
	[Ya/Tdk] : ± 0 mm dari target	

Keterangan	Obstruksi Satelit
<p><b>Koordinat Pendekatan</b></p> <p>Lintang : 7° 02' 14.01" South</p> <p>Bujur : 110° 28' 30.00" East</p> <p>Tinggi Ellipsoid : 52.211 meter</p> <p><b>Catatan Selama Pengamatan</b></p> <p>A. TA Awal      B. TA Akhir</p> <p>1. 1.415 m      1. 1.416 m</p> <p>2. 1.415 m      2. 1.415 m</p> <p>3. 1.415 m      3. 1.415 m</p>	

\*) Pilihan dilingkari  
Form Logsheets harus terisi penuh



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang

Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**DESKRIPSI TITIK GPS**

No. Pilar	: TK10	Nama Setempat	: -
Desa/Kel.*	: Klipang	Kecamatan	: Semarang Timur
Kodya/Kab.	: SEMARANG	Provinsi	: JAWA TENGAH

Pengamatan Oleh : Bobby dengan Swandi

Receiver : Topcon Hiper GB Base

Waktu (UTC) : 9:20 sampai 16:35 DOY : 287

Keterangan Pilar : Patok Peralon

Koordinat Pendekatan

Lintang : 7° 02' 14.01" South

Bujur : 110° 28' 30.00" East

Tinggi Ellipsoid : 52.211 meter

**Uraian Lokasi**

Patok TK09 berada di lahan kosong, pada jalan Klipang Raya

**Kenampakan Menonjol**

Kenampakan disekitar lokasi patok adalah Ruko

**Jalan ke Lokasi**

Patok berada di lahan kosong pada jalan Klipang Raya. Masuk ke daerah Klipang melalui pintu masuk utama mengikuti jalan, patok berada di sebelah utara jalan

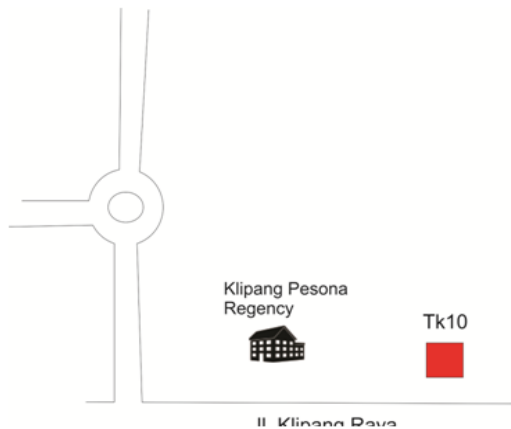
**Transportasi dan Akomodasi**

Akomodasi menuju patok dapat ditempuh dengan moda transportasi darat (mobil dan motor)

**Sketsa Umum**



**Sketsa Detail**



Pembuat	Pemeriksa	Tahun
Bobby Daneswara Indra Kusuma	1. M. Awaluddin, ST., MT. 2. Bambang Darmo Yuwono, ST., MT.	2016



**LABORATORIUM PENGUKURAN DAN PEMETAAN  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG**

Jl. Prof. Soedharto, SH Gedung Bersama Lt.3 Tembalang Kode Pos 50275 Semarang

Telp (024) 76480785, Fax (024) 76480788 Email : jurusan@geodesi.ft.undip.ac.id

**FOTO TITIK PENGAMATAN**

No. Pilar	: TK10	Nama Setempat	: -
Desa/Kel.	: Klipang	Kecamatan	: Semarang Timur
Kota/Kab.	: SEMARANG	Provinsi	: JAWA TENGAH

**Arah Pandang Utara**



**Arah Pandang Timur**



**Arah Pandang Barat**



**Arah Pandang Selatan**

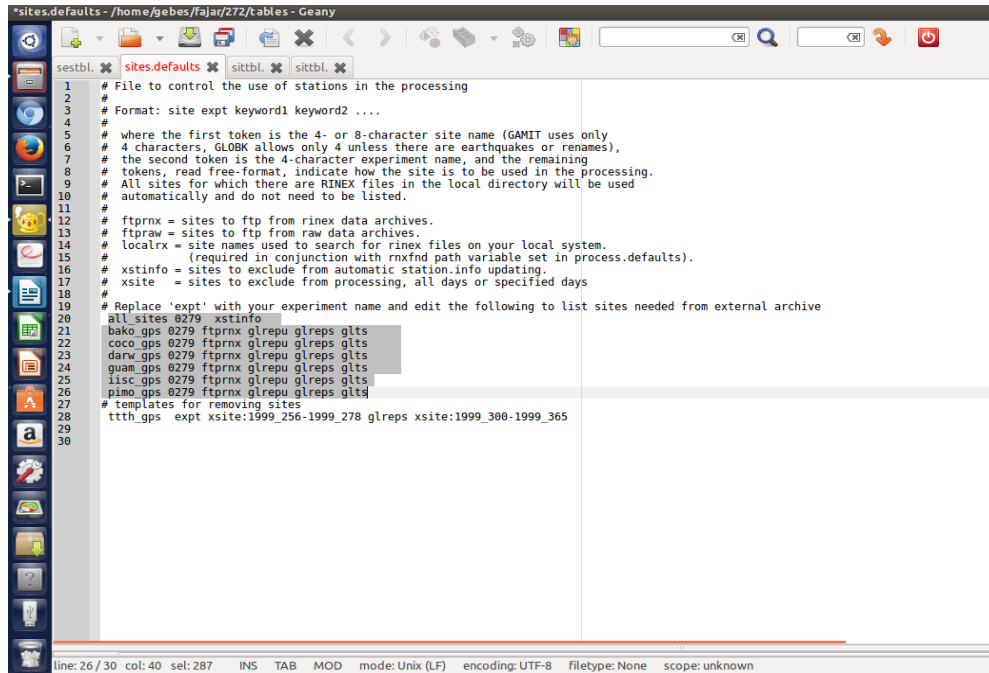


\*Foto diambil pada saat pengukuran berlangsung

# LAMPIRAN III

## GAMIT

## Editing file sites.default

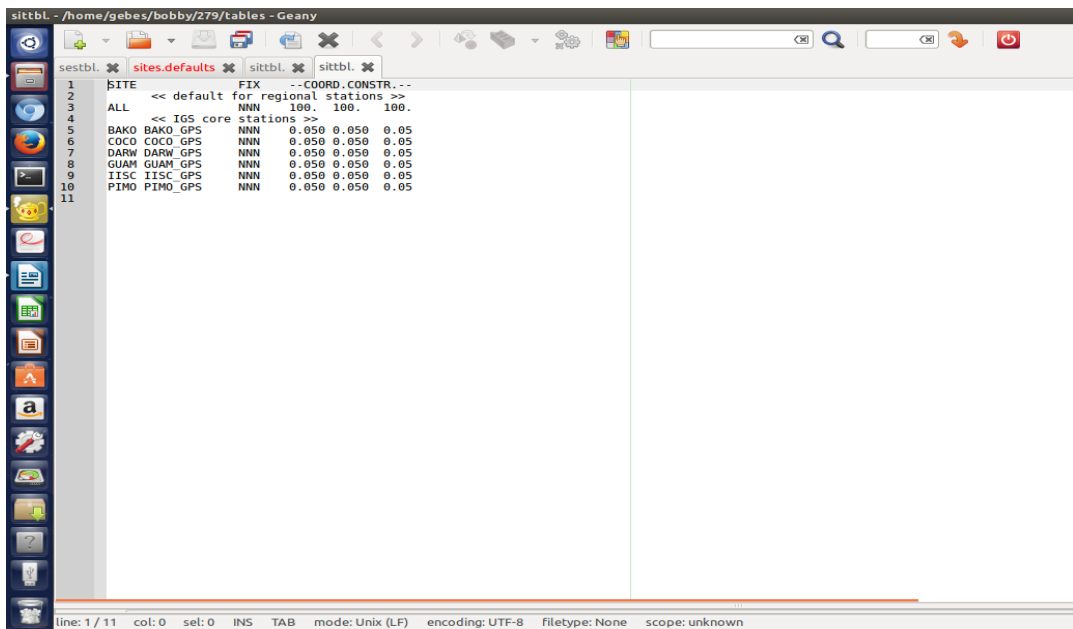


The screenshot shows a Geany text editor window titled '\*sites.defaults - /home/gebes/fajar/272/tables - Geany'. The editor has three tabs open: 'sesubl', 'sites.defaults', and 'sittbl'. The 'sites.defaults' tab is active and contains the following text:

```
1 # File to control the use of stations in the processing
2 #
3 #
4 # Format: site expt keyword1 keyword2 ....
5 #
6 # where the first token is the 4- or 8-character site name (GAMIT uses only
7 # 4 characters, GLOBK allows only 4 unless there are earthquakes or renames),
8 # the second token is the 4-character experiment name, and the remaining
9 # tokens, read free-format, indicate how the site is to be used in the processing.
10 # All sites for which there are RINEX files in the local directory will be used
11 # automatically and do not need to be listed.
12 #
13 # ftprnx = sites to ftp from rinex data archives.
14 # ftpraw = sites to ftp from raw data archives.
15 # localrx = site names used to search for rinex files on your local system.
16 # (required in conjunction with rxnfxd path variable set in process.defaults).
17 # xstinfo = sites to exclude from automatic station.info updating.
18 # xsite = sites to exclude from processing, all days or specified days
19 #
20 # Replace 'expt' with your experiment name and edit the following to list sites needed from external archive
21 all_sites 0279 xstinfo
22 bako_gps 0279 ftprnx glrepu glreps glts
23 coco_gps 0279 ftprnx glrepu glreps glts
24 darw_gps 0279 ftprnx glrepu glreps glts
25 guam_gps 0279 ftprnx glrepu glreps glts
26 iisc_gps 0279 ftprnx glrepu glreps glts
27 pimo_gps 0279 ftprnx glrepu glreps glts
28 # templates for removing sites
29 ttth_gps expt xsite:1999_256-1999_278 glreps xsite:1999_300-1999_365
30
```

The status bar at the bottom indicates: line: 26 / 30 col: 40 sel: 287 INS TAB MOD mode: Unix (LF) encoding: UTF-8 filetype: None scope: unknown

## Editing file sittbl



The screenshot shows a Geany text editor window titled 'sittbl - /home/gebes/bobby/279/tables - Geany'. The editor has three tabs open: 'sesubl', 'sites.defaults', and 'sittbl'. The 'sittbl' tab is active and contains the following text:

```
1 |SITE          FIX      --COORD.CONSTR.--
2 |<< default for regional stations >>
3 |ALL           NNN      100. 100. 100.
4 |<< IGS core stations >>
5 |BAKO BAKO_GPS NNN      0.050 0.050 0.05
6 |COCO COCO_GPS NNN      0.050 0.050 0.05
7 |DARW DARW_GPS NNN      0.050 0.050 0.05
8 |GUAM GUAM_GPS NNN      0.050 0.050 0.05
9 |IISC IISC_GPS NNN      0.050 0.050 0.05
10 |PIMO PIMO_GPS NNN      0.050 0.050 0.05
11
```

The status bar at the bottom indicates: line: 1 / 11 col: 0 sel: 0 INS TAB MOD mode: Unix (LF) encoding: UTF-8 filetype: None scope: unknown

# Editing file sestbl

```
sestbl. - /home/gebes/fajar/272/tables - Geany
sestbl. x sites.defaults x sittbl. x sittbl. x
1 Session Table
2
3 Processing Agency = MIT
4
5 Satellite Constraint = Y ; Y/N (next two lines are free-format but 'all' must be present)
6 all a e i n w M rad1 rad2 rad3 rad4 rad5 rad6 rad7 rad8 rad9;
7 0.01 0.01 0.01 0.01 0.01 0.01 0.01 0.01 0.01 0.01 0.01 0.01 0.01 0.01
8
9 << Controls must begin in column 1 >>
10
11 Choice of Experiment = RELAX. ; BASELINE/RELAX./ORBIT
12 Type of Analysis = 1-ITER ; 1-ITER(outcln prefit and conditional redo) / 0-ITER (no postfit autcln) / PREFIT
13 AUTCLN redo = Y ; Y/N; 3rd soln only if needed, assume 'Y' if 'Type of analysis = 1-ITER'
14 Choice of Observable = LC_AUTCLN ; LC_AUTCLN (default), LC_HELP (codeless L2), L1_ONLY (L1 soln from dual freq),
15 ; L2_ONLY (L2 soln from dual freq), L1,L2_INDEPENDENT (L1 + L2 from dual freq)
16 ; L1&L2 (same as L1,L2_INDEPENDENT but with ion constraint);
17 ; L1 RECEIVER (must add 'Lionly' in autcln.cmd)
18 Station Error = ELEVATION 10 5 ; 1-way L1, a**2 + (b**2)/(sin(elev)**2) in mm. default = 10. 0.
19 AUTCLN reweight = Y ; Y/N; reweight data from autcln rms; replaces 'Use N-file' in releases < 10.32
20 AUTCLN Command File = autcln.cmd ; Filename: default none (use default options)
21 ; FOR SOLVE, default = 1
22 Quick-pre decimation factor = 10 ; 1st iter or autcln pre, default same as Decimation Factor
23 Quick-pre observable = LC_ONLY ; for 1st soln, default same as Choice of observable
24
25 Ionospheric Constraints = 0.0 mm + 8.00 ppm
26 Ambiguity resolution WL = 0.15 0.15 1000. 99. 15000. ; for LC_HELP, ignored for LC_AUTCLN
27 Ambiguity resolution NL = 0.15 0.15 1000. 99. 15000. ; allow long baselines with LC_AUTCLN
28
29 Zenith Delay Estimation = Y ; Yes/No (default No)
30 Interval zen = 2 ; 2 hrs = 13 knots/day (default is 1 ZD per day)
31 ; zenith delay a priori constraint in meters (default 0.5)
32 Zenith Variation = 0.02 100. ; zenith-delay variation, tau in meters/sqrt(hr), hrs (default .02 100.)
33 Elevation Cutoff = 10 ; default 0 to use value in autcln.cmd
34 Atmospheric gradients = Y ; Yes/No (default No)
35 Number gradients = 2 ; number of gradient parameters per day (NS or ES); default 1
36 Gradient Constraints = 0.01 ; gradient at 10 deg elevation in meters; default 0.03 m
37
38 Update T/L files = L_ONLY ; T AND L (default), T ONLY, L ONLY, NONE
39 Update tolerance = .3 ; minimum adjustment for updating L-file coordinates, default .3 m
40
41 Met obs source = GPT 50 ; hierarchical list with humidity value at the end; e.g. RNX UFL GPT 50 ; default GTP 50
42 ; if [humid value] < 0, use RNX, UFL(VMF1), GPT2 if available
43 ; write the a priori met values to a z-file (Y/N)
44 Use met.list = N ; not yet supported
45 Use met.grid = N ; not yet supported
46 DMap = GMF ; GMF(default)/VMF1/WMFH: GMF now invokes GPT2 if out.grid is available (default)
```

# Editing file Lfile

```
lfile. - /home/gebes/bobby2/279/tables - Geany
lfile. x sestbl. x sites.defaults x sittbl. x process.defaults x bm022790.160 x
92 HYDE GPS 1208444.56200 5966896.01506 1897076.90163 -0.04310 -0.00597 0.03187 2005.506 0.0009 0.0018 0.0010 0.0006 0.0017 0.0007
93 DAVI GPS 486854.55229 2285999.27877 -5914955.68691 0.00112 -0.00607 -0.00106 2001.509 0.0007 0.0006 0.0011 0.0001 0.0001 0.0002
94 H15C GPS 1337936.49844 6070317.10764 1427876.76209 -0.04165 0.00263 0.03490 2004.206 0.0008 0.0015 0.0008 0.0001 0.0003 0.0001
95 POL2 GPS 1239971.45801 4530790.07774 4302578.79959 -0.02740 0.00407 0.00401 2002.012 0.0007 0.0008 0.0009 0.0001 0.0002 0.0002
96 DGAR GPS 1916269.46523 6029977.44151 -801719.94304 -0.04294 0.01806 0.03199 2003.940 0.0009 0.0014 0.0008 0.0001 0.0003 0.0001
97 KERG GPS 1406337.38010 3918161.10748 -4816167.36863 -0.00543 -0.00001 -0.00190 2002.207 0.0007 0.0008 0.0010 0.0001 0.0002 0.0002
98 KIT3 GPS 1944945.23281 4556652.23255 4084326.80033 -0.02768 0.00568 0.00257 2001.719 0.0007 0.0008 0.0008 0.0001 0.0002 0.0001
99 MWI GPS 1111267.17341 2169011.25700 -5874493.59208 0.00176 -0.00443 0.00022 2002.609 0.0007 0.0007 0.0011 0.0001 0.0002 0.0003
100 ARTU GPS 1843956.78992 3016203.09671 5291261.72955 -0.02379 0.00817 0.00332 2002.540 0.0007 0.0007 0.0010 0.0001 0.0002 0.0002
101 REUN GPS 3364099.12404 4907944.49440 -2293466.87896 -0.01215 0.01518 0.01101 2004.525 0.0011 0.0013 0.0010 0.0007 0.0008 0.0005
102 SEY1 GPS 3602870.63157 5238174.43536 -516275.43566 -0.02313 0.01321 0.01208 2003.007 0.0012 0.0014 0.0007 0.0005 0.0007 0.0002
103 BAHR GPS 3633968.89846 4425275.51613 2790861.40783 -0.01933 0.01016 0.02744 2001.924 0.0008 0.0008 0.0007 0.0001 0.0002 0.0001
104 MALI GPS 4865366.40728 4110737.53944 -331121.62155 -0.01574 0.02188 0.01587 2001.979 0.0011 0.0009 0.0007 0.0003 0.0002 0.0001
105 TRAB GPS 3705250.39939 3084421.67929 4162044.76091 -0.02296 0.01348 0.01045 2003.762 0.0010 0.0008 0.0010 0.0004 0.0003 0.0004
106 SYOG GPS 1766287.06679 1460290.34330 -5932297.68469 0.00475 -0.00154 -0.00017 2003.056 0.0007 0.0006 0.0012 0.0002 0.0002 0.0004
107 MVJ GPS 2845456.69944 2169954.24213 5265993.22588 -0.02113 0.01279 0.00903 2004.649 0.0010 0.0008 0.0013 0.0003 0.0003 0.0005
108 RAMO GPS 4514721.85544 3133507.83934 3228024.76660 -0.01898 0.01304 0.01887 2004.921 0.0012 0.0009 0.0010 0.0006 0.0004 0.0004
109 POLV GPS 3411557.36579 2348463.97385 4834396.87291 -0.02115 0.01289 0.00760 2003.997 0.0010 0.0008 0.0012 0.0006 0.0005 0.0008
110 NICO GPS 4359415.76495 2874117.04287 3659777.79145 -0.01829 0.01077 0.01249 2002.460 0.0010 0.0007 0.0009 0.0003 0.0002 0.0003
111 MBAR GPS 5482951.32786 3260442.52755 -66519.89847 -0.00865 0.02300 0.01753 2003.996 0.0012 0.0008 0.0007 0.0005 0.0003 0.0002
112 GLSV GPS 3512889.00460 2068979.84118 4880903.18112 -0.01938 0.01413 0.00833 2002.380 0.0008 0.0006 0.0010 0.0002 0.0001 0.0002
113 HARB GPS 5084057.63570 2670325.06945 -2768481.19399 -0.00190 0.01898 0.01666 2002.511 0.0010 0.0007 0.0008 0.0002 0.0001 0.0001
114 HRAO GPS 5085352.47937 2668395.77825 -2768731.58338 -0.00191 0.01900 0.01666 2002.372 0.0010 0.0007 0.0008 0.0002 0.0001 0.0001
115 METS GPS 2892570.84760 311843.30059 5512634.09132 -0.01589 0.01450 0.01085 2001.197 0.0008 0.0006 0.0010 0.0001 0.0001 0.0002
116 JOZE GPS 3664940.18026 1409153.84451 5009571.37929 -0.01652 0.01585 0.01062 2004.018 0.0012 0.0008 0.0014 0.0002 0.0001 0.0002
117 SUTH GPS 5041274.84027 1916054.10800 -3397075.98332 0.00534 0.01938 0.01551 2002.739 0.0010 0.0006 0.0008 0.0003 0.0002 0.0002
118 TROI GPS 2102929.51521 721619.41662 5958196.22399 -0.01763 0.00916 0.00762 2000.962 0.0008 0.0006 0.0013 0.0001 0.0001 0.0002
119 TROM GPS 2102940.27498 721569.41559 5958192.12968 -0.01759 0.00902 0.00761 2000.366 0.0007 0.0006 0.0010 0.0001 0.0001 0.0001
120 BOR1 GPS 3738358.49534 1148173.67198 5021815.74776 -0.01672 0.01557 0.00948 2002.550 0.0009 0.0006 0.0009 0.0002 0.0001 0.0002
121 HATE GPS 4641949.60644 1393045.37640 4133287.42106 -0.01795 0.01076 0.01550 2002.230 0.0009 0.0006 0.0009 0.0001 0.0001 0.0001
122 NOTI GPS 4934546.26468 1321264.97922 3806456.08987 -0.01747 0.01723 0.01548 2002.977 0.0010 0.0006 0.0009 0.0002 0.0001 0.0002
123 POTS GPS 3808689.60993 882077.32467 5028791.27613 -0.01577 0.01574 0.00942 2001.115 0.0008 0.0006 0.0009 0.0001 0.0001 0.0001
124 WTRZ GPS 4075580.61487 931853.72768 4801586.08775 -0.01507 0.01727 0.01138 2000.935 0.0008 0.0006 0.0009 0.0001 0.0001 0.0001
125 ONSA GPS 3370659.59083 711877.06526 5349786.90858 -0.01351 0.01442 0.01089 2001.327 0.0008 0.0006 0.0009 0.0001 0.0001 0.0001
126 NYAL GPS 1202433.85240 252632.28237 6237772.57131 -0.01310 0.00785 0.01685 2004.226 0.0007 0.0006 0.0013 0.0002 0.0002 0.0001
127 NYAL GPS 1202430.54075 252626.70045 6237767.59476 -0.01310 0.00785 0.01685 2004.183 0.0007 0.0006 0.0013 0.0002 0.0002 0.0001
128 NKLG GPS 6287385.78854 1071574.48049 39132.85618 -0.00506 0.02102 0.01929 2002.638 0.0012 0.0006 0.0007 0.0004 0.0002 0.0001
129 CAOL GPS 4093370.84115 772649.75304 4004182.13762 -0.01324 0.01971 0.01269 2003.262 0.0010 0.0006 0.0009 0.0003 0.0002 0.0001
130 ZIMW GPS 4331297.09422 567555.83532 4633133.89891 -0.01261 0.01814 0.01268 2002.457 0.0009 0.0006 0.0009 0.0002 0.0001 0.0002
131 GRAS GPS 4581690.01558 556114.81751 4389360.78080 -0.01386 0.01856 0.01163 2003.935 0.0012 0.0007 0.0011 0.0002 0.0001 0.0002
132 WSRN GPS 3828735.91813 443304.89922 5064084.67426 -0.01454 0.01590 0.01028 2001.353 0.0008 0.0006 0.0009 0.0001 0.0001 0.0002
133 BRUS GPS 4927033.77541 330745.78841 4919475.09470 -0.01262 0.01602 0.01107 2002.007 0.0009 0.0006 0.0010 0.0002 0.0001 0.0002
134 BAKO GPS -1836969.28111 6605617.00800 -716257.85811 0.00000 0.00000 0.00000 2016.279
135 BM01 GPS -2200083.69699 5936237.5532 -774609.9230 0.00000 0.00000 0.00000 2016.279
136 BM02 GPS -2202282.88889 5935439.3561 -774073.6466 0.00000 0.00000 0.00000 2016.279
137
```

# Editing file station.info

station.info - /home/gebes/bobby/279/tables - Geany

sessbl. x sites.defaults x sitti x sitti x station.info x

```

1 # Station.info written by MSTINF user gebes on 2016-11-16 10:45
2 * Reference file : station.info
3 *
4 *
5 *SITE Station Name Session Start Session Stop Ant Ht HtCod Ant N Ant E Receiver Type Vers SWr Receiver SN
6 BAKO BAKOSURTANAL 1989 253 0 0 1990 196 0 0 0 0.9764 DHARP 0.0000 0.0000 TI4100 1.11 1.11 n/a
7 BAKO BAKOSURTANAL 1990 196 0 0 1990 199 0 0 0 0.9808 DHARP 0.0000 0.0000 TRIMBLE 4000SS 4.10 4.10 n/a
8 BAKO BAKOSURTANAL 1990 199 0 0 1991 157 0 0 0 0.8637 DHARP 0.0000 0.0000 TRIMBLE 4000SS 4.10 4.10 n/a
9 BAKO BAKOSURTANAL 1991 157 0 0 1991 190 0 0 0 0.8880 DHARP 0.0000 0.0000 TRIMBLE 4000SS 4.30 4.30 n/a
10 BAKO BAKOSURTANAL 1991 190 0 0 1991 198 0 0 0 0.8844 DHARP 0.0000 0.0000 TRIMBLE 4000SS 4.30 4.30 n/a
11 BAKO BAKOSURTANAL 1991 198 0 0 1993 228 0 0 0 0.8891 DHARP 0.0000 0.0000 TRIMBLE 4000SS 4.30 4.30 n/a
12 BAKO BAKOSURTANAL 1993 228 0 0 1993 238 0 0 0 1.2403 DHARP 0.0000 0.0000 TRIMBLE 4000SS 4.64 4.64 n/a
13 BAKO BAKOSURTANAL 1993 238 0 0 1993 245 0 0 0 1.2660 DHARP 0.0000 0.0000 ASHTECH P-XIII 2.0 2.0 n/a
14 BAKO BAKOSURTANAL 1993 245 0 0 1993 246 0 0 0 1.2990 DHARP 0.0000 0.0000 ASHTECH P-XIII 2.0 2.0 n/a
15 BAKO BAKOSURTANAL 1993 246 0 0 1993 247 0 0 0 1.2660 DHARP 0.0000 0.0000 ASHTECH P-XIII 2.0 2.0 n/a
16 BAKO BAKOSURTANAL 1993 247 0 0 1993 248 0 0 0 1.2990 DHARP 0.0000 0.0000 ASHTECH P-XIII 2.0 2.0 n/a
17 BAKO BAKOSURTANAL 1993 248 0 0 1993 251 0 0 0 1.2660 DHARP 0.0000 0.0000 ASHTECH P-XIII 2.0 2.0 n/a
18 BAKO BAKOSURTANAL 1993 251 0 0 1993 252 0 0 0 1.2990 DHARP 0.0000 0.0000 ASHTECH P-XIII 2.0 2.0 n/a
19 BAKO BAKOSURTANAL 1993 252 0 0 1993 258 0 0 0 1.2660 DHARP 0.0000 0.0000 ASHTECH P-XIII 2.0 2.0 n/a
20 BAKO BAKOSURTANAL 1993 258 0 0 1993 261 0 0 0 1.2990 DHARP 0.0000 0.0000 ASHTECH P-XIII 2.0 2.0 n/a
21 BAKO BAKOSURTANAL 1993 261 0 0 1993 265 0 0 0 1.2660 DHARP 0.0000 0.0000 ASHTECH P-XIII 2.0 2.0 n/a
22 BAKO BAKOSURTANAL 1993 265 0 0 1993 266 0 0 0 1.2990 DHARP 0.0000 0.0000 ASHTECH P-XIII 2.0 2.0 n/a
23 BAKO BAKOSURTANAL 1993 266 0 0 1993 275 0 0 0 1.2660 DHARP 0.0000 0.0000 ASHTECH P-XIII 2.0 2.0 n/a
24 BAKO BAKOSURTANAL 1993 275 0 0 1994 217 0 0 0 1.2990 DHARP 0.0000 0.0000 ASHTECH P-XIII 2.0 2.0 n/a
25 BAKO BAKOSURTANAL 1994 217 0 0 1998 38 0 0 0 1.0823 DHARP 0.0000 0.0000 ASHTECH Z-XIII 8.10 8.10 n/a
26 BAKO BAKOSURTANAL 1998 38 0 0 2000 280 0 0 0 1.6160 DHARP 0.0000 0.0000 TRIMBLE 4000SSE 6.12 / 2.12 6.12 3305A02491
27 BAKO BAKOSURTANAL 2000 280 0 0 2000 316 0 0 0 1.6160 DHARP 0.0000 0.0000 TRIMBLE 4000SSE 6.12 / 2.12 6.12 3305A02491
28 BAKO BAKOSURTANAL 2000 316 0 0 2001 279 0 0 0 1.6160 DHARP 0.0000 0.0000 TRIMBLE 4000SSI NP 7.19 ; SP3.04 7.19 3547A13477
29 BAKO BAKOSURTANAL 2001 279 0 0 2002 40 0 0 0 1.6130 DHARP 0.0000 0.0000 LEICA CRS1000 8.05 8.05 n/a
30 BAKO BAKOSURTANAL 2002 40 0 0 2002 42 0 0 0 1.6160 DHARP 0.0000 0.0000 LEICA CRS1000 8.05 8.05 n/a
31 BAKO BAKOSURTANAL 2002 42 0 0 2002 81 0 0 0 1.6160 DHARP 0.0000 0.0000 TRIMBLE 4000SSE NP 7.19 ; SP3.04 7.19 3305A02491
32 BAKO BAKOSURTANAL 2002 81 0 0 2002 114 0 0 0 1.6160 DHARP 0.0000 0.0000 TRIMBLE 4000SSE NP 7.19 ; SP3.04 7.19 3305A02491
33 BAKO BAKOSURTANAL 2002 114 0 0 2006 141 0 0 0 1.6160 DHARP 0.0000 0.0000 TRIMBLE 4000SSE NP 7.19 ; SP3.04 7.19 3305A02491
34 BAKO BAKOSURTANAL 2006 141 0 0 2006 149 0 0 0 1.6230 DHARP 0.0000 0.0000 LEICA GRX1200 2.14 2.14 456654
35 BAKO BAKOSURTANAL 2006 149 0 0 2007 1 0 0 0 1.6230 DHARP 0.0000 0.0000 LEICA GRX1200 2.14 / 2.121 2.14 456654
36 BAKO BAKOSURTANAL 2007 1 0 0 2010 328 0 0 0 1.6480 DHARP 0.0000 0.0000 LEICA GRX1200GGPRO 2.14 / 2.121 2.14 351819
37 BAKO BAKOSURTANAL 2010 328 0 0 2011 17 0 0 0 1.6480 DHARP 0.0000 0.0000 LEICA GRX1200-GNSS 8.00 / 4.005 8.00 496327
38 BAKO BAKOSURTANAL 2011 17 0 0 2011 121 0 0 0 1.6480 DHARP 0.0000 0.0000 LEICA GRX1200-GNSS 8.10 / 4.005 8.10 496327
39 BAKO BAKOSURTANAL 2011 121 0 0 2016 279 0 0 0 1.6480 DHARP 0.0000 0.0000 LEICA GRX1200GGPRO 8.10 / 3.019 8.10 351658
40 BAKO bako 2016 279 0 0 2016 279 23 59 30 1.6480 DHARP 0.0000 0.0000 LEICA GRX1200GGPRO 8.10/3.055 0.00 351658
41 BM01 RONE1005c Q874 2016 279 2 34 10 2016 279 9 44 40 0.8590 SLPAS 0.0000 0.0000 TPS HIPER LITE -Unknown- 0.00 80042P0087
42 BM02 BS1005c DM20 2016 279 2 35 50 2016 279 9 47 50 1.1550 SLPAS 0.0000 0.0000 TPS HIPER LITE -Unknown- 0.00 8P97W18DM2
43
44 COCO Cocos 1994 246 23 59 0 1998 247 23 59 0 0.8040 DHARP 0.0000 0.0000 ADA ICS-4000Z 2.8.33.2 0.00 C 126
45 COCO Cocos 1998 247 23 59 0 1999 230 5 30 0 0.8040 DHARP 0.0000 0.0000 ADA ICS-4000Z 3.2.33.1 0.00 C 116
46 COCO Cocos 1999 230 5 30 0 1999 346 0 0 0 0.8040 DHARP 0.0000 0.0000 ADA ICS-4000Z 3.2.32.9 0.00 C 116

```

line: 43 / 120 col: 1 sel: 490 INS TAB mode: Unix (LF) encoding: UTF-8 filetype: None scope: unknown

## Contoh Q-Files

```
10
11 Solution refers to      : 2016/10/ 5 12: 0   (2016.7609)
12
13 Epoch interval:       1 - 2880
14
15 Decimation interval:   4
16 LC solution with AUTCLN bias-fixing
17 --Bias constraints = 1000. cycles
18
19 Cutoff elevation angle in SOLVE batch file (degrees):
20 Station                Cutoff angle
21
22 1 BAKO BAKO_9PS        10.00
23 2 BM01 BM01_GPS        10.00
24 3 BM02 BM02_GPS        10.00
25 4 COCO COCO_5PS        10.00
26 5 DARW DARW_3PS        10.00
27 6 GUAM GUAM_4PS        10.00
28 7 IISC IISC_3PS        10.00
29 8 PIMO PIMO_4PS        10.00
30
31 A priori coordinate errors in meters
32 Station                Latitude Longitude Radius
33
34 1 BAKO BAKO_9PS        0.0500   0.0500   0.0500
35 2 BM01 BM01_GPS        100.0000  100.0000  100.0000
36 3 BM02 BM02_GPS        100.0000  100.0000  100.0000
37 4 COCO COCO_5PS        0.0500   0.0500   0.0500
38 5 DARW DARW_3PS        0.0500   0.0500   0.0500
39 6 GUAM GUAM_4PS        0.0500   0.0500   0.0500
40 7 IISC IISC_3PS        0.0500   0.0500   0.0500
41 8 PIMO PIMO_4PS        0.0500   0.0500   0.0500
42
43 A priori zenith delay   Model = PWL
44 Station                # A priori (m) Markov (m/sqrt(hr)) Correlation time (hrs)
45
46 1 BAKO BAKO_9PS        13   0.500   0.020   100.000
47 2 BM01 BM01_GPS        13   0.500   0.020   100.000
48 3 BM02 BM02_GPS        13   0.500   0.020   100.000
```

## Contoh sh\_summary

```
1
2 Input options -d 2016 279 -expt 0279 -pres ELEV -orbit IGSF -noftp -copt x k p -dopts c ao
3
4 Processing 2016 279 GPS week 1917 3 Using node: gebes Started at: 16_11_16_11:09:53
5
6 Processing directory: /home/gebes/bobby/279/279
7 Disk Usage: 20471.2 Free 157588 Mbyte. Used 12%
8
9 Number of stations used 8 Total xfiles 8
10
11 Postfit RMS rms, total and by satellite
12 RMS IT Site All 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27
13 RMS 18 ALL 10.8 67 134 87 78 134 112 88 90 102 95 80 123 126 100 127 96 121 92 124 121 109 87 82 116 115 97 89
14 Best and Worst two sites:
15 RMS 18 IIIS 8.1 7 9 9 4 8 7 4 9 6 6 10 9 8 11 9 7 7 8 8 8 9 7 5 9 8 8 10
16 RMS 18 PIMO 8.4 5 9 10 7 11 9 6 6 7 9 5 11 10 8 9 7 10 9 12 8 9 8 7 8 8 7 8
17 RMS 18 BM02 18.9 0 21 0 0 19 17 0 0 20 0 0 20 18 0 16 0 16 0 20 22 0 0 0 18 0 0 0
18 RMS 18 BM01 23.7 0 29 0 0 23 22 0 0 26 0 0 22 22 0 20 0 27 0 24 33 0 0 0 21 32 0 0
19
20 Double difference statistics
21 Prefit nrms: 0.18997E+01 Postfit nrms: 0.20558E+00
22 Prefit nrms: 0.18956E+01 Postfit nrms: 0.20766E+00
23 Prefit nrms: 0.18997E+01 Postfit nrms: 0.19080E+00
24 Prefit nrms: 0.18956E+01 Postfit nrms: 0.19464E+00
25 Number of double differences: 24069
26
27 Phase ambiguities (Total WL-fixed NL-fixed): 178 159 101 AUTCLN (Total Expected) 178 178
28 Phase ambiguities WL fixed 89.3% NL fixed 56.7%
29
30 List of sites updated in the tables lfile. based on adjustments to coordinates > .3 m in the Prefit Solution
31 BM01 GEOC LAT -0.9932
32 BM02 GEOC LAT -0.9986
33 BM01 GEOC LONG 0.3731
34 BM02 GEOC LONG 1.0404
35 BM01 RADIUS -3.9504
36 BM02 RADIUS -3.5681
37 BM01_GPS -2200082.64209 5936233.63368 -774610.42908 0.00000 0.00000 0.00000 2016.7609 Updated from 102796.279 UpdatedApr
38 BM02_GPS -2202282.51008 5935435.56001 -774074.20471 0.00000 0.00000 0.00000 2016.7609 Updated from 102796.279 UpdatedApr
39
```



LAMPIRAN IV  
HASIL KOORDINAT, PETA  
GEOLOGI DAN PERGERAKAN  
TTK06

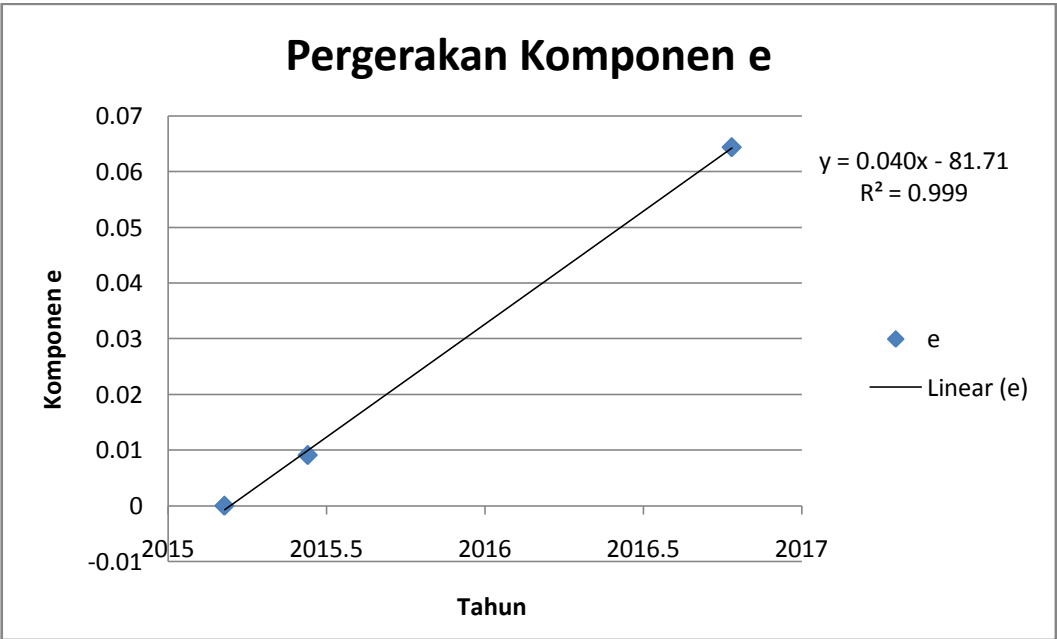
### Hasil Koordinat Kartesian 3D

Nama Titik	Koordinat (m)			Simpangan Baku (m)		
	X	Y	Z	X	Y	Z
TTK01	-2.200.082,64632	5.936.233,63264	-774.610,42675	0,00481	0,00496	0,00460
TTK02	-2.202.282,50854	5.935.435,56053	-774.074,20566	0,00479	0,00497	0,00476
TTK03	-2.203.715,22958	5.934.715,63043	-775.122,64291	0,00482	0,00496	0,00461
TTK04	-2.204.670,48526	5.934.276,61175	-775.389,70914	0,00499	0,00499	0,00481
TTK05	-2.205.751,49885	5.933.925,39196	-775.954,23034	0,00452	0,00492	0,00427
TTK06	-2.207.699,07381	5.933.118,03610	-776.034,01766	0,00466	0,00494	0,00452
TTK07	-2.209.521,12075	5.932.464,94710	-776.161,78777	0,00444	0,00487	0,00402
TTK08	-2.211.003,88589	5.931.830,02320	-776.693,91892	0,00441	0,00487	0,00407
TTK09	-2.212.932,47312	5.931.110,61593	-776.002,07012	0,00482	0,00498	0,00467
TTK10	-2.214.386,13119	5.930.530,82054	-776.225,68067	0,00454	0,00486	0,00373
Jumlah				0,0468	0,04932	0,04406
Rata-Rata				0,00468	0,004932	0,004406

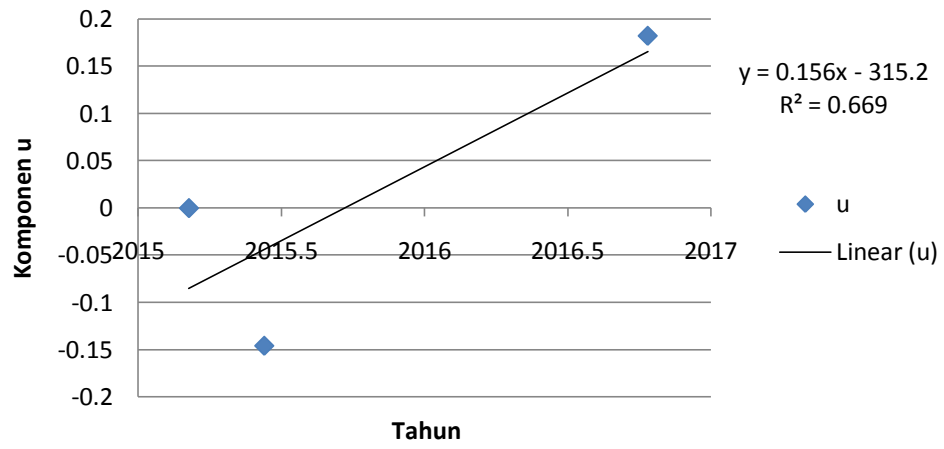
### Hasil Koordinat Toposentrik Global

Nama Titik	Koordinat (m)			Simpangan Baku (m)		
	n	e	u	n	e	u
TTK01	-781.721,81871	12.190.388,78237	209,05626	0,00460	0,00478	0,00499
TTK02	-781.184,08474	12.192.878,79964	159,99524	0,00476	0,00476	0,00499
TTK03	-782.253,19431	12.194.172,01070	113,12507	0,00461	0,00479	0,00499
TTK04	-782.529,71973	12.195.145,10380	67,44902	0,00481	0,00499	0,00500
TTK05	-783.087,84072	12.196.205,46078	183,54436	0,00427	0,00447	0,00496
TTK06	-783.177,14182	12.198.236,89982	116,07369	0,00451	0,00463	0,00499
TTK07	-783.301,34422	12.200.170,58633	159,39974	0,00401	0,00437	0,00494
TTK08	-783.842,06541	12.201.629,74987	151,11207	0,00405	0,00433	0,00495
TTK09	-783.151,86303	12.203.841,46743	58,73461	0,00468	0,00480	0,00499
TTK10	-783.379,54946	12.205.406,00597	51,51633	0,00371	0,00449	0,00492
Jumlah				0,04401	0,04641	0,04972
Rata - Rata				0,004401	0,004641	0,004972

# Pergerakan Titik TTK06



## Pergerakan Komponen u





## Peta Geologi Sesar Kaligarang

### Legenda

- TTK06
- ↑ Vektor Pergerakan
- Batas Kecamatan
- Sungai

### Formasi

#### Keterangan

- Aluvium
- Formasi Kaligetas
- Formasi Damar
- Formasi Kalibeng
- Formasi Kerek

Sumber :

Peta geologi dan struktur geologi daerah Kaligarang dan sekitar (Modifikasi dari Thanden, dkk. 1996)

