

LEMBAR KERJA LAPANGAN

KUNJUNGAN LAPANGAN 2:

PRAKTIKUM GEOMORFOLOGI

Tanggal 28 Oktober 2017



Lembar kerja sederhana untuk mahasiswa Prodi Sarjana, semester I
Departemen Teknik Geologi, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada

INDONESIA

© 2017 Dosen dan Asisten Geomorfologi, Lab. Geologi Dinamik
Lembar kerja ini dilindungi oleh hak cipta, baik substansi maupun susunan materi. Penggandaan lembar kerja ini baik sebagian maupun seluruhnya harus memperoleh ijin dari Asisten.

LEMBAR KERJA INI DISUSUN SEBAGAI PANDUAN KUNJUNGAN LAPANGAN.

LEMBAR KERJA INI HARUS DICETAK DAN DIBAWA OLEH PESERTA KUNJUNGAN LAPANGAN.

SETIAP PESERTA YANG TIDAK MEMBAWA LEMBAR KERJA INI DIANGGAP TIDAK SIAP DAN DIPERSILAKAN TIDAK MENGIKUTI KUNJUNGAN LAPANGAN.

IDENTITAS MAHASISWA

Nama : _____

NIM : _____

Kelas, Rombongan : _____

Tandatangan : _____

Lokasi : STA 1
Daerah :
Koordinat :
:

Perhatikan instruksi dan catat informasi yang diberikan asisten.

- a. Lakukan observasi letak lokasi pengamatan saudara pada citra. Lakukan orientasi lapangan lokasi pengamatan ini!

.....
.....
.....
.....

- b. Lakukan pengukuran kedudukan lapisan batuan meliputi *strike* dan *dip* pada lokasi pengamatan ini! (pengukuran sebanyak 3 kali di satu titik oleh 3 praktikan yang berbeda, masing-masing sekali pengukuran).

Pengukuran ke	<i>Strike</i>	<i>Dip</i>
1
2
3
Rerata

- c. Termasuk jenis batuan apakah di lokasi stasiun pengamatan ini dan variasi litologi apa saja yang dapat anda observasi? Deskripsikanlah!



Foto 1. Contoh kenampakan litologi di STA 1

Lokasi : STA 2
 Daerah :
 Koordinat :

Perhatikan instruksi dan catat informasi yang diberikan asisten.

- a. Lakukan observasi letak lokasi pengamatan saudara pada citra.
 Lakukan orientasi lapangan lokasi pengamatan ini!

.....

- b. Lakukan pengukuran kedudukan lapisan batuan meliputi *strike* dan *dip* pada lokasi pengamatan ini! (pengukuran sebanyak 3 kali di satu titik oleh 3 praktikan yang berbeda, masing-masing sekali pengukuran).

Pengukuran ke	<i>Strike</i>	<i>Dip</i>
1
2
3
Rerata

- c. Lakukan pengukuran struktur kekar pada lokasi pengamatan ini! (pengukuran sebanyak 10 kali oleh 10 praktikan yang berbeda, masing-masing sekali pengukuran).

Pengukuran ke	<i>Strike</i>	<i>Dip</i>	Pengukuran ke	<i>Strike</i>	<i>Dip</i>
1	0	0	6	0	0
2	0	0	7	0	0
3	0	0	8	0	0
4	0	0	9	0	0
5	0	0	10	0	0

- d. Termasuk jenis batuan apakah di lokasi stasiun pengamatan ini dan variasi litologi apa saja yang dapat anda observasi? Deskripsikanlah!

.....



Foto 2. Contoh kenampakan litologi di STA 2

Lokasi : STA 3
Daerah :
Koordinat : _____

Perhatikan instruksi dan catat informasi yang diberikan asisten.

- a. Lakukan observasi letak lokasi pengamatan saudara pada citra.
Lakukan orientasi lapangan lokasi pengamatan ini!

.....
.....
.....
.....
.....

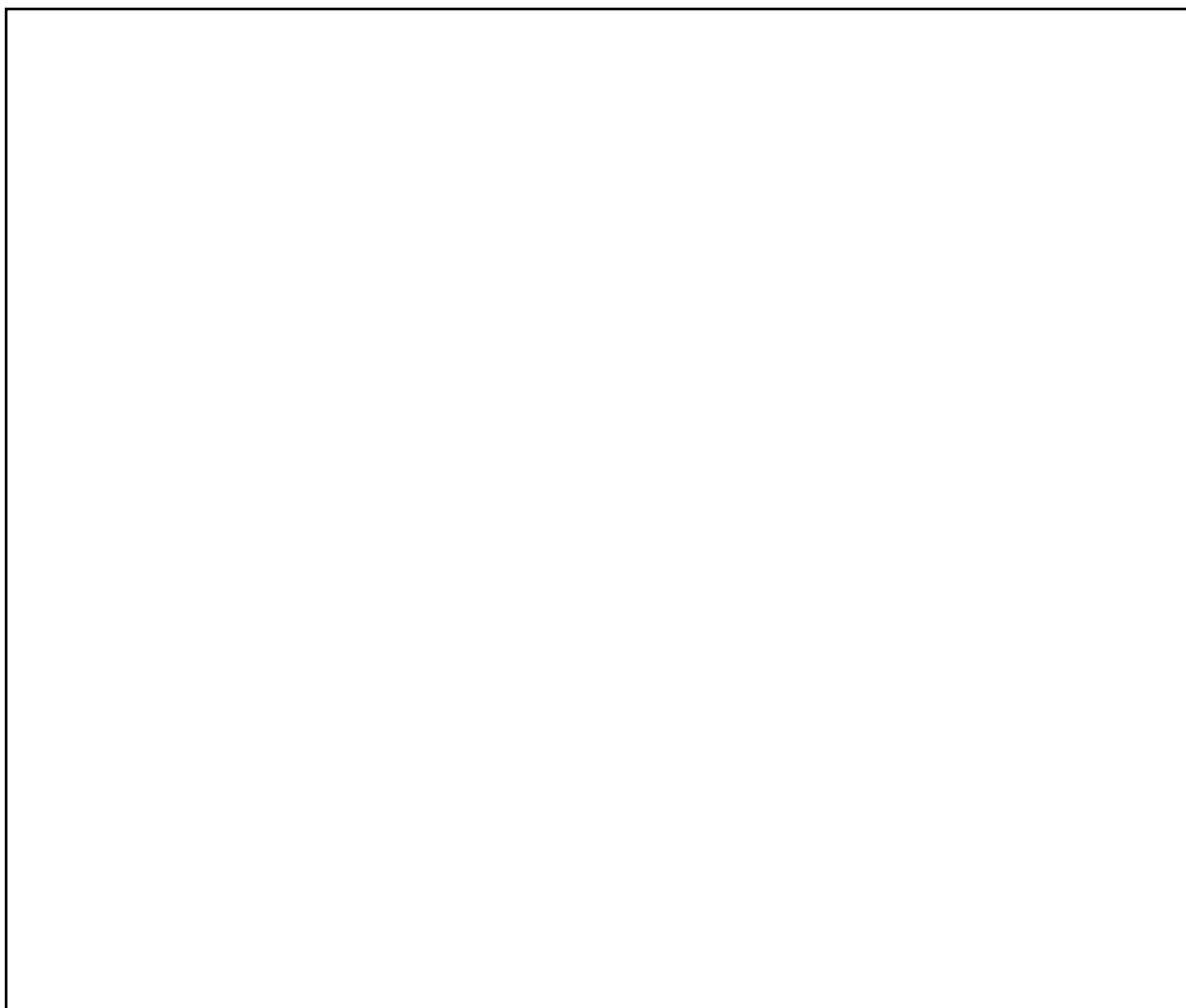
- b. Lakukan pengukuran kedudukan lapisan batuan meliputi *strike* dan *dip* pada lokasi pengamatan ini! (pengukuran sebanyak 3 kali di satu titik oleh 3 praktikan yang berbeda, masing-masing sekali pengukuran).

Pengukuran ke	<i>Strike</i>	<i>Dip</i>
1
2
3
Rerata



Foto 3. Contoh kenampakan singkapan di STA 3 untuk pengukuran kedudukan perlapisan.

- c. Buatlah sketsa dengan objek bukit yang berada di sisi timur anda berdiri. Lakukan pengukuran kelerengan bukit tersebut! (**pengukuran jarak jauh**).



Lokasi : STA 4

Daerah :

Koordinat : ...

Perhatikan instruksi dan catat informasi yang diberikan asisten.

- a. Lakukan observasi letak lokasi pengamatan saudara pada citra. Lakukan orientasi lapangan lokasi pengamatan ini!

.....
.....
.....
.....

- b. Lakukan pengukuran kedudukan lapisan batuan meliputi *strike* dan *dip* pada lokasi pengamatan ini! (pengukuran sebanyak 3 kali di satu titik oleh 3 praktikan yang berbeda, masing-masing sekali pengukuran).

Pengukuran ke	<i>Strike</i>	<i>Dip</i>
1
2
3
Rerata

- c. Lokasi pengamatan ini terletak pada batas 2 unit morfologi. Deskripsikan kedua unit morfologi tersebut dan bagaimana kontak keduanya



Foto 4. Contoh kenampakan singkapan di STA 4.

Lokasi : STA 5 LP

Daerah :

Koordinat : _____

Perhatikan instruksi dan catat informasi yang diberikan asisten.

- a. Lakukan observasi letak lokasi pengamatan saudara pada citra. Lakukan orientasi lapangan lokasi pengamatan ini!

.....
.....
.....
.....

- b. Amati jenis litologi pada dinding tebing di sebelah timur. Deskripsikan!



Foto 5. Contoh kenampakan singkapan di STA 5 LP 1.

c. Termasuk ke dalam bentang alam apakah lokasi stasiun pengamatan saat ini? Kenampakan morfologi apa saja yang dapat anda observasi?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

d. Jelaskan proses yang menyebabkan terbentuknya morfologi yang saudara amati di STA ini!

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Lokasi : STA 5 LP

Daerah

Baeran Koordinat

Perhatikan instruksi dan catat informasi yang diberikan asisten.

- a. Lakukan observasi letak lokasi pengamatan saudara pada citra. Lakukan orientasi lapangan lokasi pengamatan ini!

.....
.....
.....
.....

- b. Lakukanlah observasi dengan teliti di lokasi pengamatan ini, lalu identifikasi aspek morfologi apa saja yang dapat diamati?



Foto 6. Contoh kenampakan singkapan di STA 5 LP 2.

- c. Amati kenampakan morfologi teras di sisi timur dan barat sungai, jelaskan faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya perbedaan elevasi antara teras barat dan timur pada STA ini?

- d. Buatlah sketsa penampang sungai yang memuat morfologi sungai beserta teras-teras dan morfologi fluvial lainnya yang dapat saudara amati! Sertakan infromasi geologi lain (arah mata angin, jenis litologi, dan skala)

Lokasi : STA 5 LP

Daerah

Baeran
Koordinat

Perhatikan instruksi dan catat informasi yang diberikan asisten.

- a. Lakukan observasi letak lokasi pengamatan saudara pada citra. Lakukan orientasi lapangan lokasi pengamatan ini!

.....
.....
.....
.....

- b. Termasuk ke dalam bentang alam apakah lokasi stasiun pengamatan saat ini? Kenampakan morfologi apa saja yang dapat anda observasi?



Foto 7. Contoh kenampakan singkapan di STA 5 LP 3.

- c. Amati jenis-jenis litologi yang saudara temui pada teras sungai, jelaskan litologi penyusun teras tersebut!

- d. Proses apakah yang dapat menyebabkan terbentuknya morfologi dan endapan yang saudara temui di LP ini!

Lokasi : STA 6
Daerah : _____
Koordinat : _____

Perhatikan instruksi dan catat informasi yang diberikan asisten.

- a. Lakukan observasi letak lokasi pengamatan saudara pada citra.
Lakukan orientasi lapangan lokasi pengamatan ini!

.....
.....
.....
.....
.....

- b. Buatlah sketsa dengan objek singkapan secara menyeluruh dengan kondisi lingkungan sekitar singkapan!



Foto 8. Contoh kenampakan morfologi di STA 6.

- c. Termasuk jenis batuan apakah lokasi stasiun pengamatan saat ini dan variasi litologi yang dapat anda observasi? Deskripsikanlah lengkap dengan struktur litologi!

- d. Berilah interpretasi proses apakah yang menyebabkan batuan ini dapat mempunyai struktur seperti ini ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- e. Dari struktur batuan beku yang anda jumpai di lapangan, dan dibantu dengan menggunakan citra GoogleEarth yang ada, tentukan arah aliran lava pembentukan morfologi di lokasi ini?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- f. Apakah hubungan kontak batuan antara lava bantal dengan batuan sedimen volkaniklastik diatasnya? Perhatikan kontak batuannya secara seksama.

.....
.....
.....
.....
.....



Foto 9. Contoh kenampakan singkapan di STA 6.

Lokasi : STA 7
Daerah :
Koordinat : _____

Perhatikan instruksi dan catat informasi yang diberikan asisten.

- a. Lakukan observasi letak lokasi pengamatan saudara pada citra.
Lakukan orientasi lapangan lokasi pengamatan ini!

.....
.....
.....
.....
.....



Foto 10. Contoh kenampakan singkapan di STA 7.

- b. Apakah jenis penyusun batuan yang ada pada stasiun amat ini ? deskripsikanlah!

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- c. Berikan penjelasan tentang proses eksogenik yang berkembang pada stasiun pengamatan ini dan jelaskan hubungan proses tersebut terhadap litologi dan bentuk morfologi yang ada di sekitar saudara!

Lokasi : STA 8
Daerah :
Koordinat : _____

Perhatikan instruksi dan catat informasi yang diberikan asisten.

- a. Lakukan observasi letak lokasi pengamatan saudara pada citra.
Lakukan orientasi lapangan lokasi pengamatan ini!

.....
.....
.....
.....
.....



Foto 11. Contoh kenampakan singkapan di STA 8.

- b. Apakah jenis penyusun batuan yang ada pada stasiun amat ini ? deskripsikanlah!

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

- c. Berikan penjelasan tentang proses eksogenik yang berkembang pada stasiun pengamatan ini dan jelaskan hubungan proses tersebut terhadap litologi dan bentuk morfologi yang ada di sekitar saudara!

- e. Identifikasikan bentang alam yang ada di sebelah utara titik pengamatan STA! Terangkan proses yang membentuknya.

- d. Tentukanlah dengan menggunakan citra GoogleEarth batas unit morfologi pada posisi saudara dengan unit morfologi lain lain ada di sebelah utara STA! (**plotkan pada peta geomorfologi**).

Paraf asisten :	
Nama asisten :	

...selamat bekerja di lapangan, perhatikan keselamatan dan kesehatan bersama...



PETA GEOMORFOLOGI
WATUADEG, BERBAH
D.I. YOGYAKARTA

Nama :
NIM :
Kelompok :
Asisten :

Legenda:

BENTUKLAHAN GUNUNGAPI
Unit morfologi (BMB, 2006) :

Basal :

Puncak kubah / pusat aliran :

Aliran lava :

BENTUKLAHAN STRUKTURAL
Unit morfologi (BMB, 2006) :

Batupasir vulkanik :

Puncak gawir / igir :

Gawir erosi (scarslope) :

Lereng perlapisan (dipslope) :

Strike/dip perlapisan :

Area penambangan :

BENTUKLAHAN FLUVIAL
Unit morfologi (BMB, 2006) :

Pasir kerikilan :

Sungai :

Jeram :

Gosong sungai :

Teras sungai :

Teras tua : T1

Teras muda : T2

Teras paling muda : T3

Fieldtrip Geomorfologi
Teknik Geologi FT UGM
28 Oktober 2017

acc Asisten:



PETA GEOMORFOLOGI
WATUADEG, BERBAH
D.I. YOGYAKARTA

Nama :
NIM :
Kelompok :
Asisten :

Legenda:

BENTUKLAHAN GUNUNGAPI
Unit morfologi (BMB, 2006) :

Basal :

Puncak kubah / pusat aliran :

Aliran lava :

BENTUKLAHAN STRUKTURAL
Unit morfologi (BMB, 2006) :

Batupasir vulkanik :

Puncak gawir / igir :

Gawir erosi (scarslope) :

Lereng perlapisan (dipslope) :

Strike/dip perlapisan :

Area penambangan :

BENTUKLAHAN FLUVIAL
Unit morfologi (BMB, 2006) :

Pasir kerikilan :

Sungai :

Jeram :

Gosong sungai :

Teras sungai :

Teras tua : T1

Teras muda : T2

Teras paling muda : T3

Fieldtrip Geomorfologi
Teknik Geologi FT UGM
28 Oktober 2017

acc Asisten: