

# PEMBUATAN SKETSA LERENG JALAN

# Ruang Lingkup

- Sketsa lereng jalan dilakukan terhadap lereng alam, lereng galian/timbunan, dan lereng yang mengalami keruntuhan
- Pembuatan sketsa lereng jalan sangat diperlukan untuk proses pengecekan hasil lapangan di office dan untuk keperluan validasi dan verifikasi data.

# Ketentuan

- Sketsa Lereng Jalan dilakukan dengan membuat gambaran tampak atas lereng, tampak depan, dan potongan samping
- Sketsa lereng jalan harus menuliskan informasi dimensi lereng (panjang, tinggi, dan sudut lereng) secara lengkap
- Sketsa harus menyertakan informasi tentang dimensi jalan (lebar perkerasan jalan, lebar bahu jalan)
- Sketsa harus menyertakan informasi tentang dimensi saluran drainase di sekitar lereng jalan (panjang, lebar, tinggi)

# Ketentuan

- Dalam sketsa tampak atas harus menyertakan lokasi lereng, dari kota tertentu ke kota lainnya
- Untuk lereng yang mengalami keruntuhan harus dibuat sketsa yang lebih rinci terkait dimensi keruntuhan (panjang, ketinggian, dan tebal material yang mengalami keruntuhan), dan juga sudut gawir keruntuhan
- Sketsa harus menyertakan arah utara mata angin
- Dalam sketsa harus menyertakan nomor dan arah pengambilan foto
- Dalam sketsa harus menyertakan informasi tentang kondisi bangunan/utilitas yang ada di sekitar lereng, misal ketersediaan rumah atau sungai.

# Langkah-langkah pembuatan sketsa

- Buat sketsa tampak atas lereng jalan dengan menyertakan informasi sebagai berikut :
  - Lokasi lereng terhadap ruas jalan
  - Koordinat lereng (awal, tengah, dan akhir lereng)
  - Arah utara mata angin
  - Lokasi pengambilan foto lereng

# Langkah-langkah pembuatan sketsa

- Buat sketsa tampak depan lereng jalan dengan menyertakan informasi sebagai berikut :
  - Lokasi lereng terhadap ruas jalan
  - Dimensi lereng (panjang, dan tinggi lereng)
  - Kondisi permukaan lereng (keterdapatannya deformasi lereng, keruntuhan lereng) beserta dimensinya
  - Keberadaan saluran pada lereng, misal saluran terjunan beserta dimensinya
  - Keberadaan konstruksi rekayasa lereng meliputi jenis dan dimensinya

# Langkah-langkah pembuatan sketsa

- Buat sketsa potongan samping lereng jalan dengan menyertakan informasi sebagai berikut :
  - Lokasi lereng terhadap ruas jalan
  - Lokasi lereng terhadap jalan (kiri atau kanan jalan, dan lereng di bagian atas atau bawah jalan)
  - Dimensi lereng (panjang kemiringan lereng/tinggi lereng, sudut lereng, sudut beta)
  - Dimensi keruntuhan lereng (tinggi dan sudut gawir keruntuhan, dan tebal dan luas material runtuh)
  - Dimensi saluran drainase di sekitar lereng (panjang, lebar, tinggi)
  - Dimensi perkerasan jalan dan bahu jalan di sekitar lereng
  - Untuk lereng yang mengalami keruntuhan dan merusak jalan perlu juga dilakukan pengukuran terkait kerusakan badan dan bahu jalan beserta dimensinya( panjang, lebar kerusakan)
  - Dimensi konstruksi rekayasa lereng (tinggi, tebal, dll)

# Contoh pembuatan sketsa

- Foto lereng tampak atas (drone)
- Sketsa tampak atas
- Sketsa tampak depan
- Sketsa potongan melintang dan detail
- Foto lereng tampak depan dan potongan samping
- Foto-foto tambahan yang penting seperti keruntuhan lereng, drainase, badan jalan, keterdapatn cekungan



# Tampak atas (Drone)



# Foto-foto tambahan

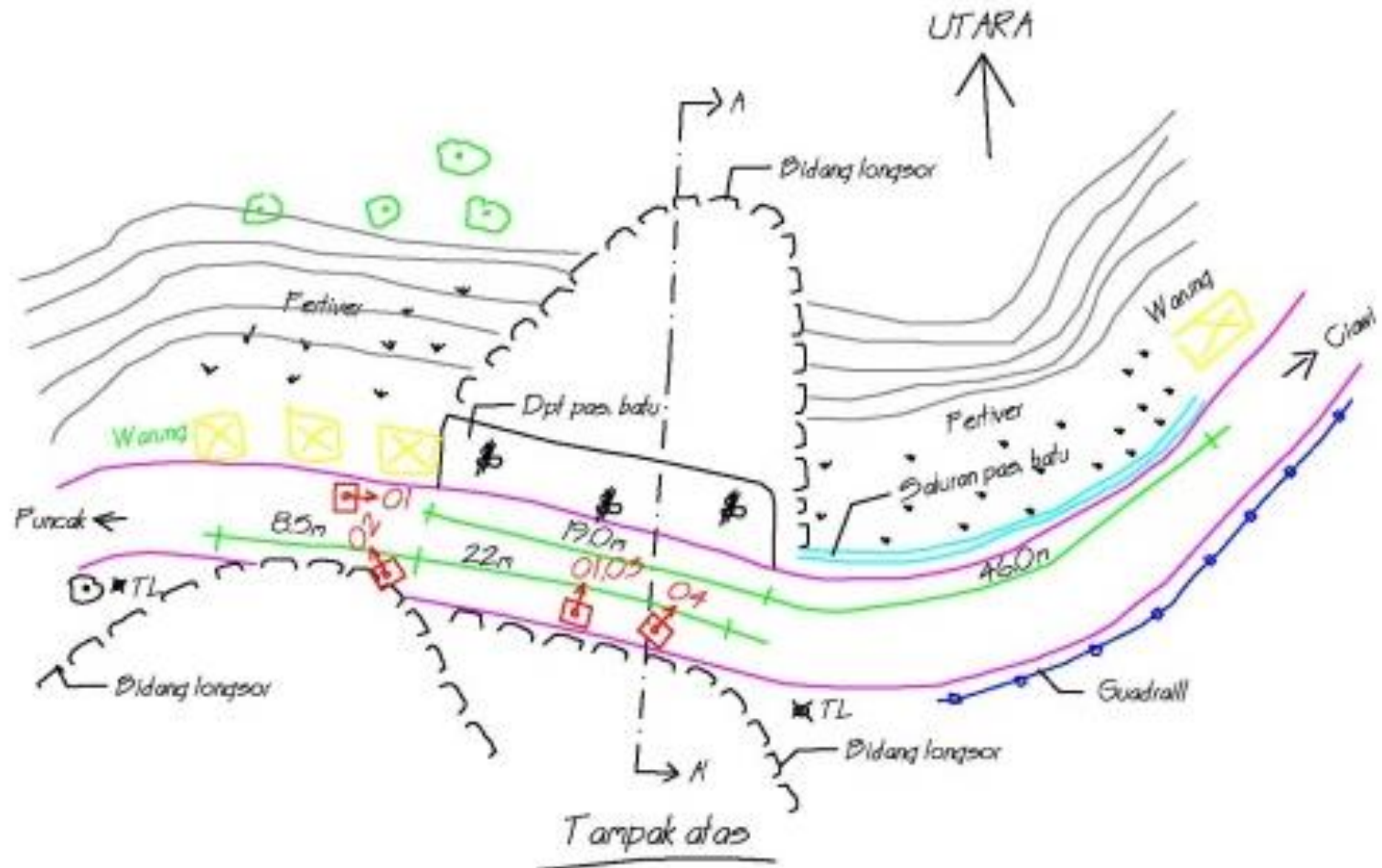




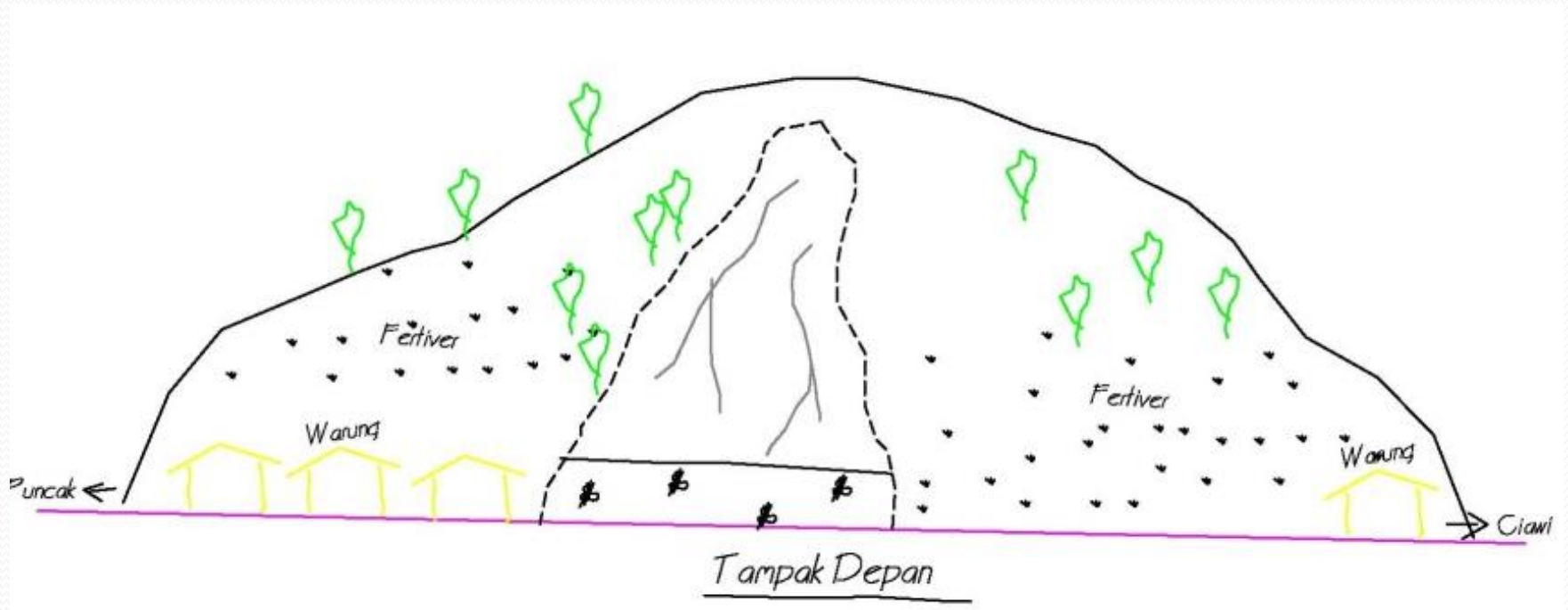
# Foto-foto tambahan



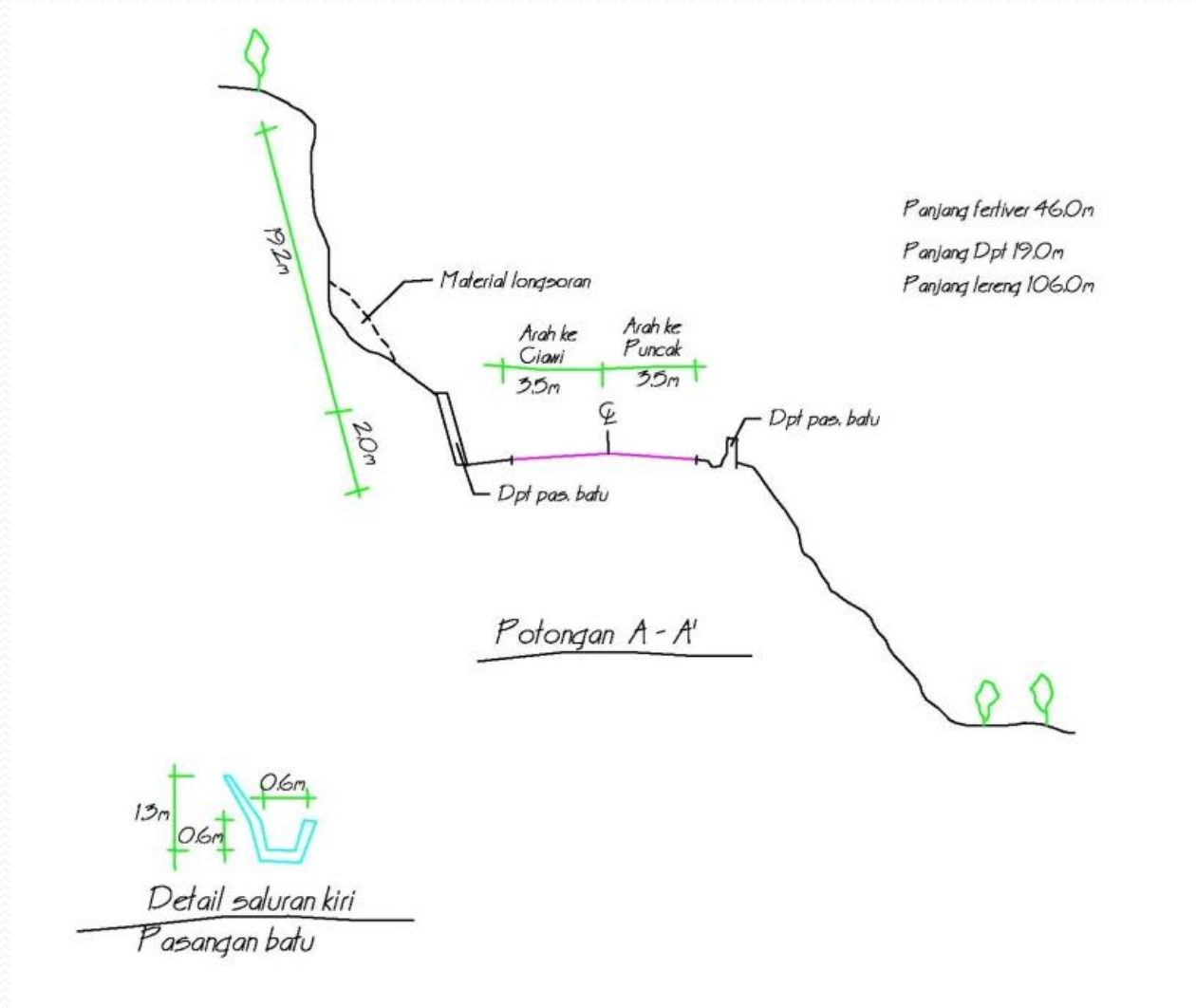
# Sketsa tampak atas



# Sketsa tampak depan



# Sketsa potongan samping



# Latihan pembuatan sketsa berdasarkan foto 1

- Foto lereng tampak atas (drone)
- Foto lereng tampak depan dan samping
- Foto-foto tambahan yang penting seperti keruntuhan lereng, drainase, badan jalan, keterdapatan cekungan
- Informasi terkait dimensi lereng, badan jalan, bahu jalan, saluran drainase, keruntuhan dan deformasi lereng.



# Foto lereng tampak atas (drone)





# Foto lereng tampak depan dan samping



# Foto-foto tambahan



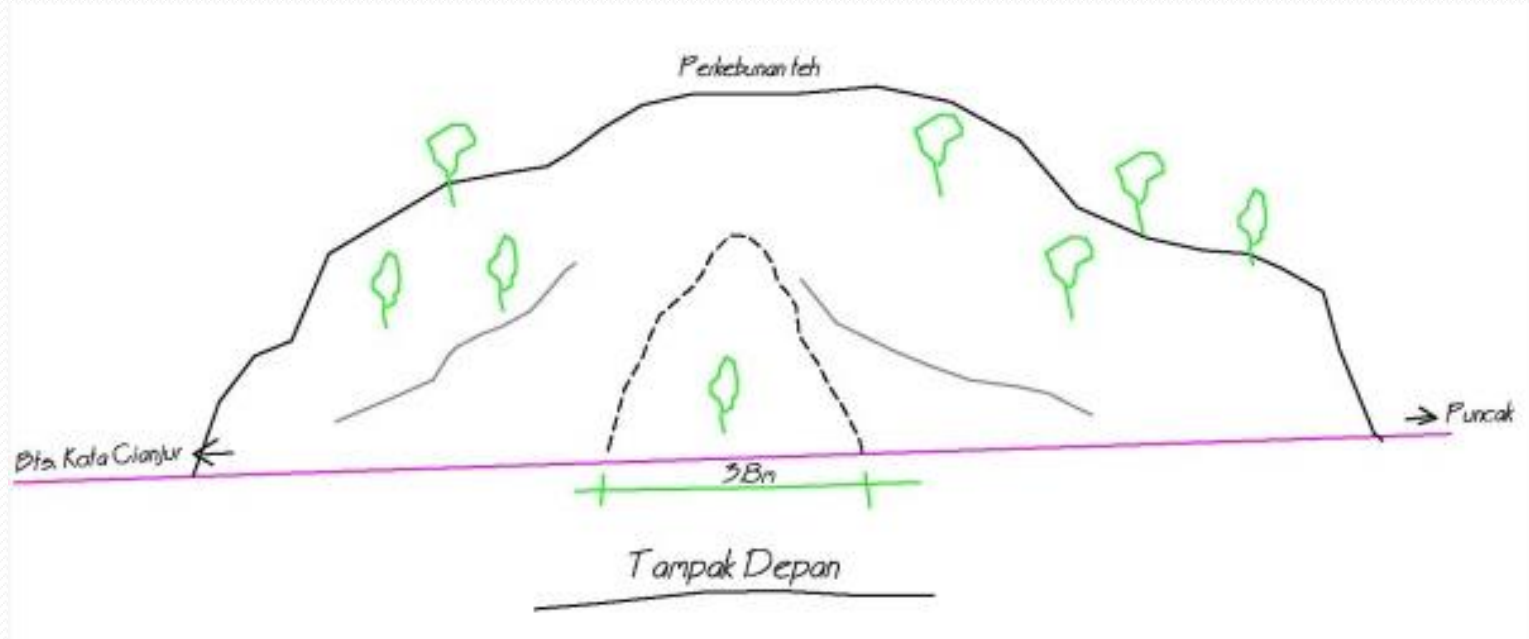
# Dimensi

- Lebar badan jalan 2 lajur 6.5m total 13m
- Lebar bahu jalan kiri 2.7m, kanan 2.3m
- Tinggi lereng longsor 12m
- Lebar longsor 3.8m
- Lebar saluran bagian atas 0.5m pasangan batu
- Lebar saluran bagian bawah 0.3m pasangan batu
- Tinggi saluran 0.8m pasangan batu

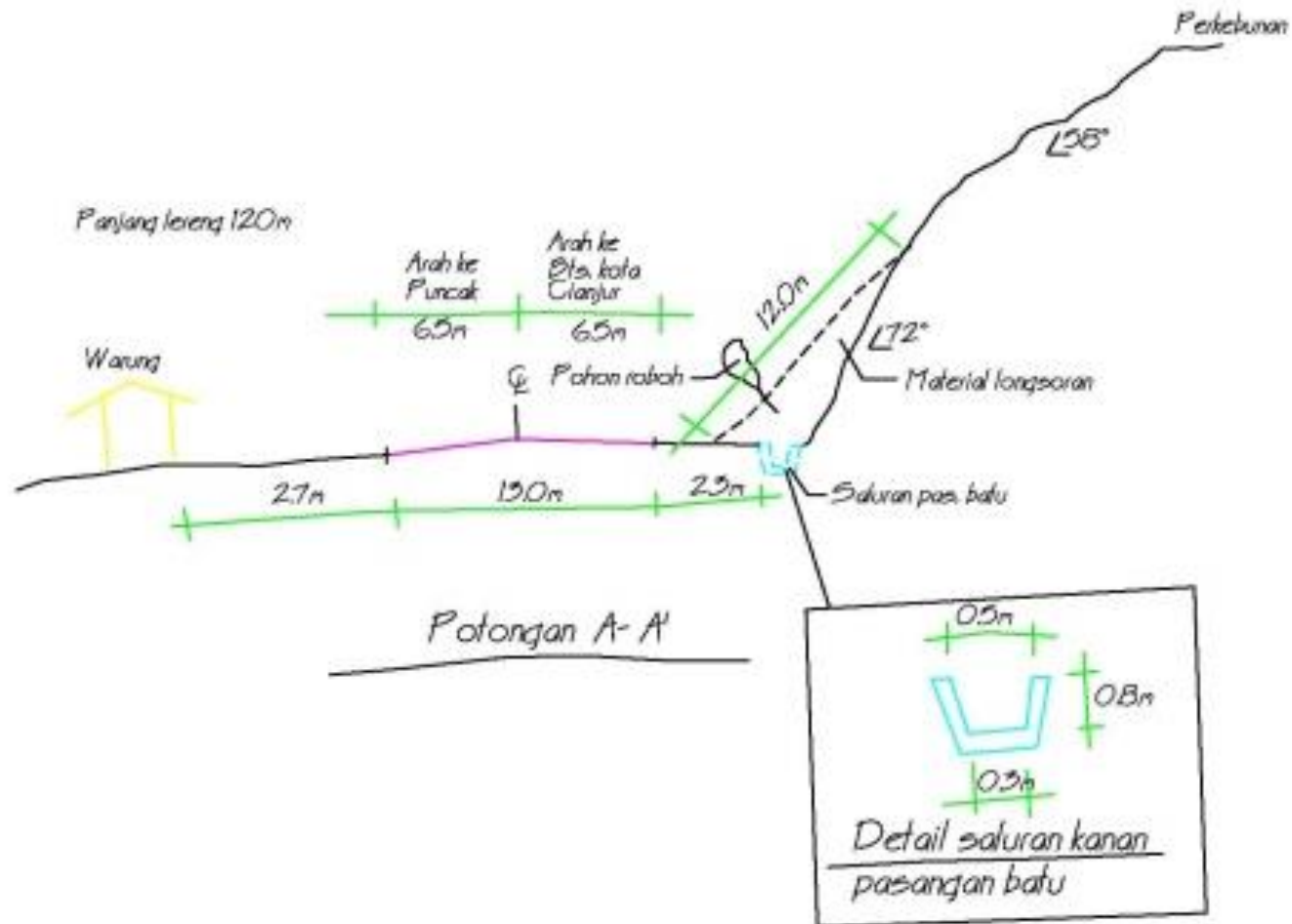


Hand-drawn cross-section diagram of a road and drainage system. The diagram shows a road with a central dashed line and a drainage ditch on the right. A concrete channel (Saluran beton) is shown with a width of 3.8m. The road surface is labeled "Jalan tanah perkebunan". The drainage ditch is labeled "Perkebunan teh". The diagram also shows a "Dinding longsor" (landslide wall) and a "TL" (Tinggi Lantai) marker. The road is flanked by "Warung" (shops) on the left and "Puncak" (peak) on the right. A north arrow points towards "UTARA".

# Hasil Sketsa



# Hasil Sketsa



# Latihan pembuatan sketsa berdasarkan foto 2

- Foto lereng tampak atas (drone)
- Foto lereng tampak depan dan samping
- Foto-foto tambahan yang penting seperti keruntuhan lereng, drainase, badan jalan, keterdapatan cekungan
- Informasi terkait dimensi lereng, badan jalan, bahu jalan, saluran drainase, keruntuhan dan deformasi lereng.

# Foto lereng tampak atas (drone)





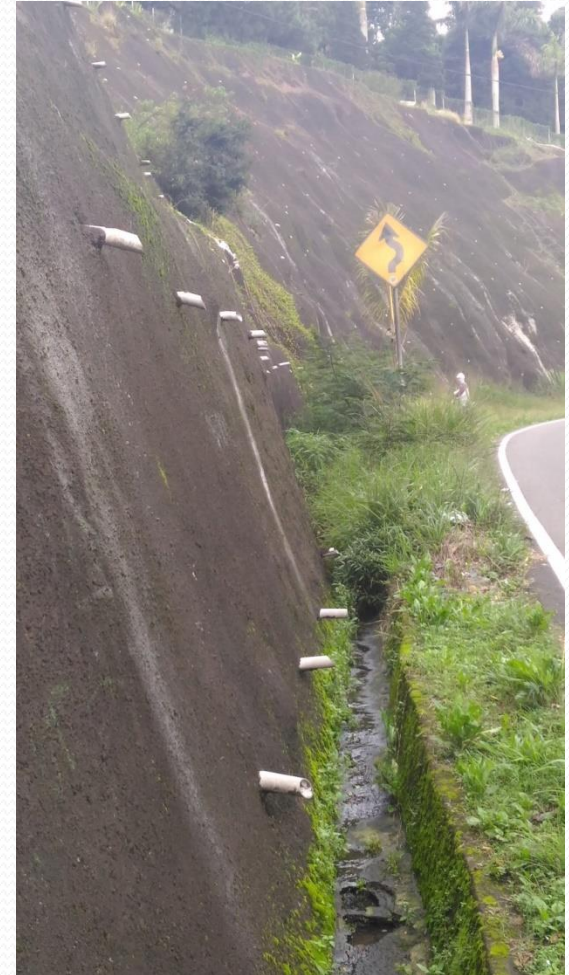
# Tapak umum

- Nomor propinsi : 32
- Nama propinsi : Jawa barat
- Nomor ruas jalan : 050
- Nama ruas jalan : puncak pas – cipanas
- Nomor lereng : 001
- Status jalan : Jalan Nasional
- Km 28+000 – 28+155
- Bentang alam : perbukitan bergelomban

# Foto lereng tampak depan dan samping



# Foto-foto tambahan

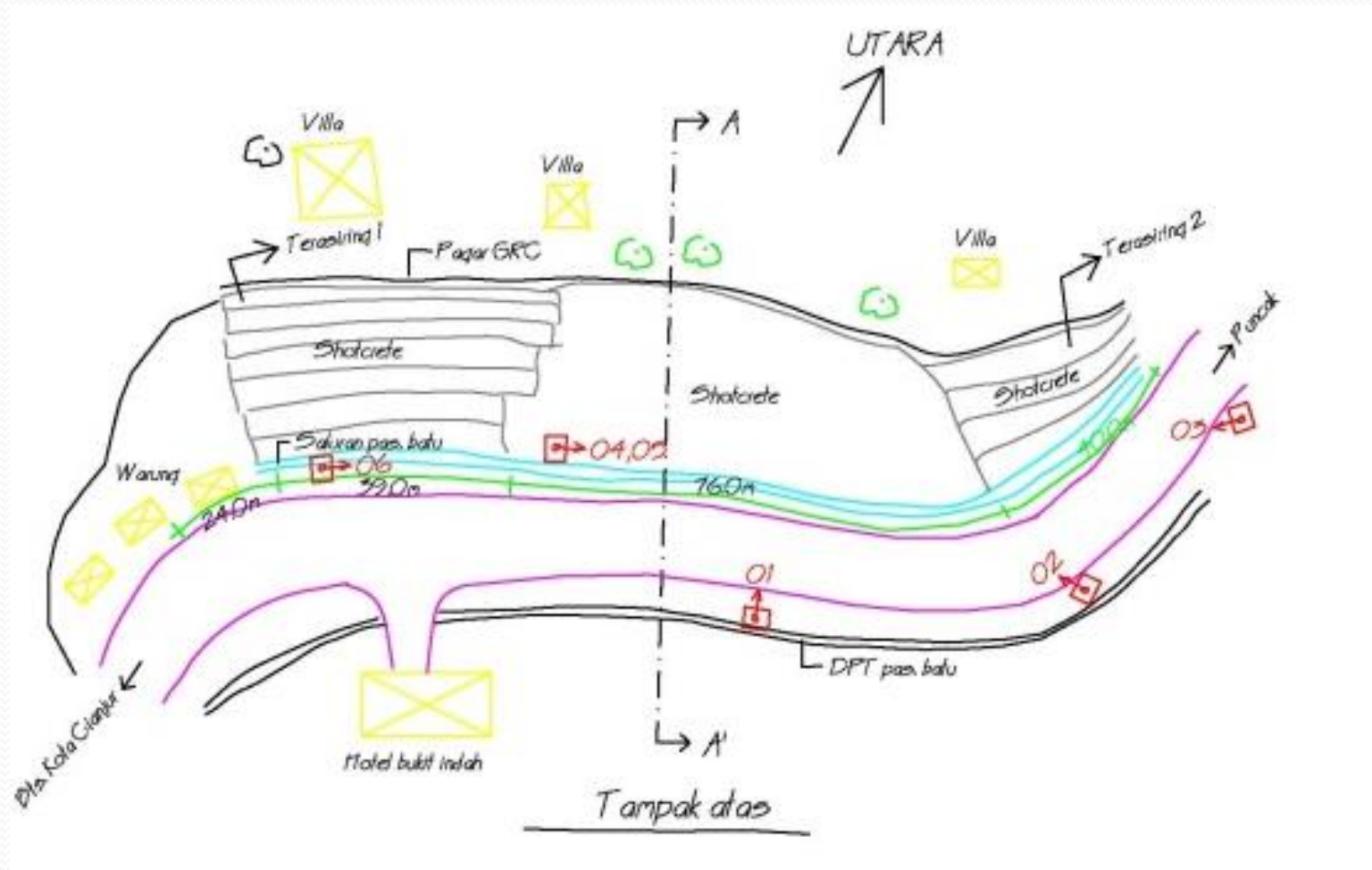


# Dimensi

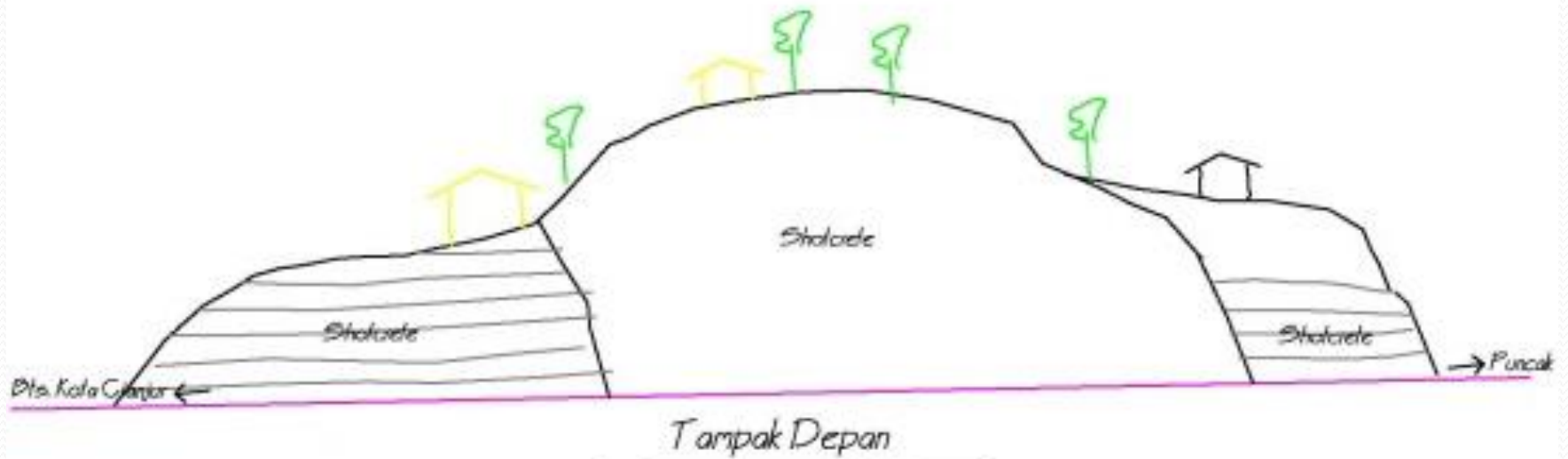
- Lebar badan jalan 2 lajur 4.5m total 9m
- Lebar bahu jalan kiri 2.2m, kanan 1.5m
- Tinggi lereng shotcrete 25.2m panjang 76m
- Tinggi lereng shotcrete terasiring 4.5x7m panjang 39m
- Tinggi lereng shotcrete terasiring 2.5x2m panjang 40m
- Lebar banch 1m
- Tinggi Dpt pas. Batu 0.8m
- Lebar Dpt pas. Batu bagian atas 0.25m
- Sudut lereng shotcrete 75
- Sudut lereng shotcrete sengkedan 78
- Sudut beta 62



# Hasil Sketsa



# Hasil Sketsa



# Hasil Sketsa

