

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Dari hasil identifikasi alinyemen horizontal dapat dilihat bahwa karakteristik eksisting tikungan Sta 50 + 412,566, tikungan Sta 50 + 507,227, dan tikungan Sta 50 + 615,363 termasuk jenis tikungan *Spiral – Circle – Spiral* atau *Spiral– Spiral* karena jari-jari tikungan eksisting yang tersedia terlalu kecil dan tikungan bentuk *Full Circle* tidak dapat digunakan. Jenis medan pada ruas jalan ini adalah perbukitan dan kecepatan yang mampu di tampung oleh tiga tikungan ini hanya 30 km/jam karena keterbatasan keadaan topografi, maka jalan ini termasuk kelas jalan kolektor dengan spesifikasi jalan kelas III B sesuai dengan ketentuan Bina Marga. Superelevasi pada tiga tikungan didapatkan melebihi dari superelevasi maksimum yang diizinkan Bina Marga yaitu 10%.
2. Berdasarkan data elevasi yang didapatkan dari GPS, dilakukan perencanaan alinyemen vertikal yang menghasilkan 6 buah lengkung dengan tipe 4 lengkung vertikal cekung dan 2 lengkung vertikal cembung.

6.2 **Saran**

Dari semua kesimpulan diatas, ada beberapa saran dalam perencanaan jalan yaitu sebagai berikut:

1. Pada daerah dengan medan perbukitan sebaiknya menggunakan alinyemen horizontal tipe *Spiral – Circle – Spiral* karena keterbatasan kondisi topografi sehingga jari-jari desain relatif kecil.
2. Perencanaan geometrik dianjurkan tidak terpaku pada keadaan topografi yang ada, hal tersebut dapat dilakukan dengan cara memotong bukit atau menimbun sehingga jarak antar tikungan tidak terlalu berdekatan.

DAFTAR PUSTAKA

Direktorat Jenderal Bina Marga, *Peraturan Perencanaan Geometrik untuk Jalan Antar Kota* No. 038/T/BM/1997.

Hendarsin, S. L., 2000, *Perencanaan Teknik Jalan Raya*, Politeknik Negeri Bandung, Bandung.

Muttaqiyn, Jaisnan Khoiru Sabili, 2016, Evaluasi Teknis Geometrik Jalan di Yogyakarta (Studi Kasus: Jalan Yogyakarta-Wonosari Km 17,3 sampai 17,6. *Tugas Akhir S-1, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*, Yogyakarta.

Nasution, Muhammad Al Asyari, 2010, Analisis Geometrik Tikungan Pada Jalan Lintas Medan-Berastagi STA 56+650 Sampai 56+829. *Tugas Akhir S-1, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Islam Sumatera Utara*, Medan.

Oglesby, C.H., Hicks. R.G., 1988, *Teknik Jalan Raya*, Penerbit Erlangga, Jakarta.

Pongkalua' Y. L., 2016, Evaluasi Terhadap Geometrik Jalan Studi Kasus Jalan Pembangkit Listrik Bumi PT. Salura Operation Limited Sumatera Utara. *Tugas Akhir S-1, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta*, Yogyakarta.

Pribadi, Dwijayanto, 2013, Tinjauan Geometri Jalan Pada Ruas Jalan Airmadadi-Tondano Menggunakan Alat Bantu Gps. *Jurnal Sipil Statik Vol.1 No.7*.

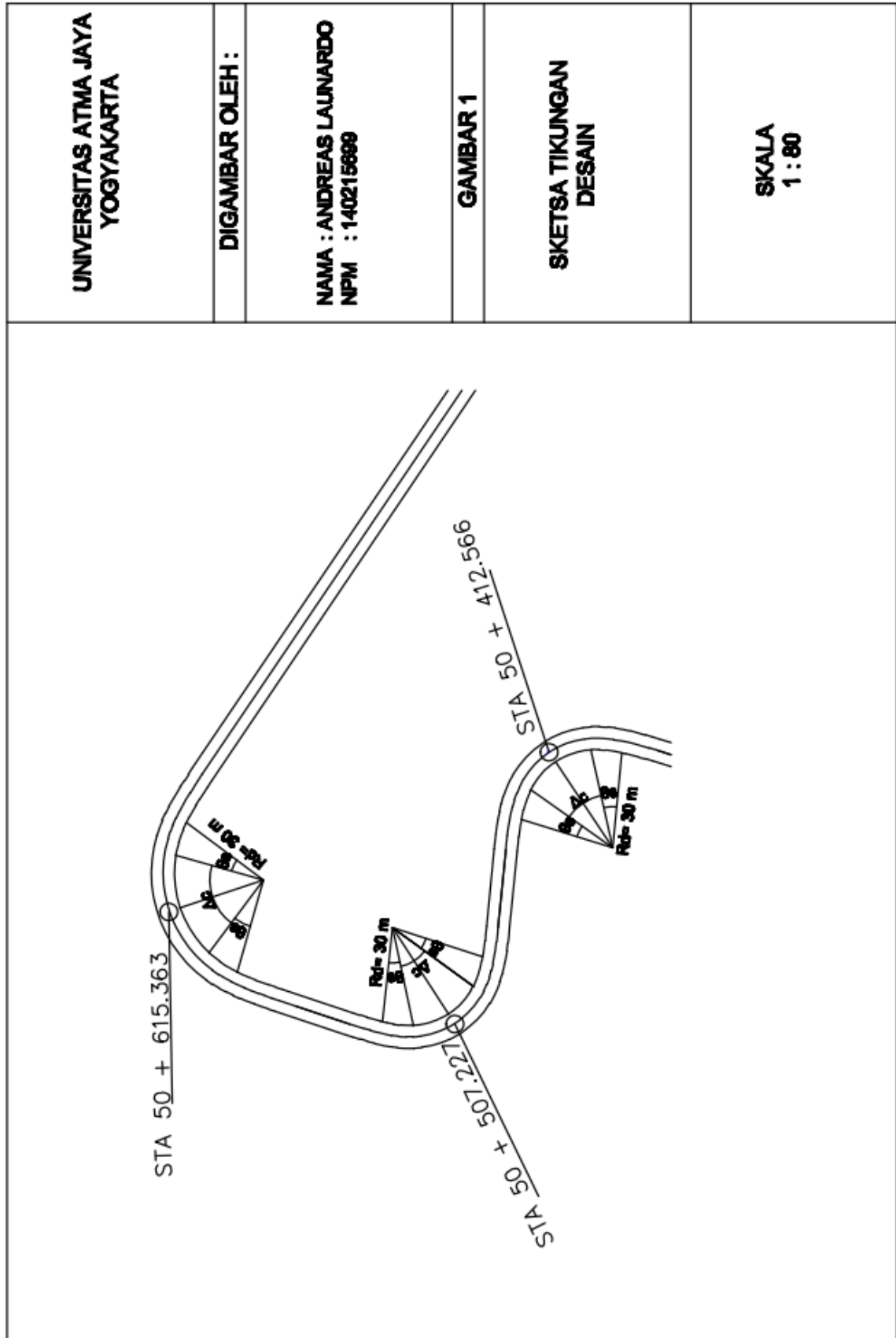
Pumpun, Septian Pramuditia, 2016, Evaluasi Geometrik Jalan (Studi Kasus Ruas Jalan Nioga-Gubume, Kabupaten Puncak Jaya, Papua STA 0+000 sampai 3+500). *Tugas Akhir S-1, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.*

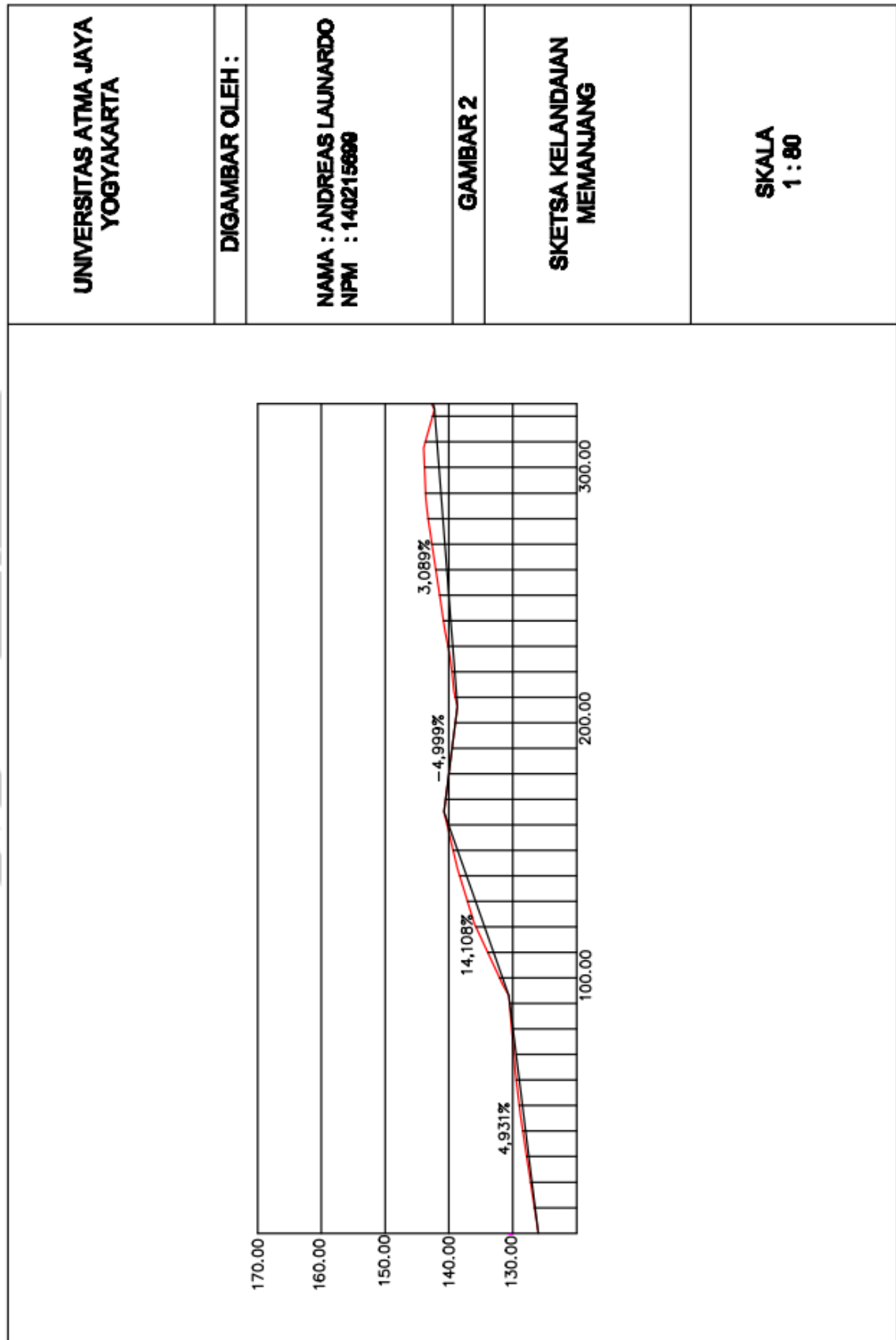
Sukirman, S., 1994, *Dasar-dasar Perencanaan Geometrik Jalan*, NOVA, Bandung.

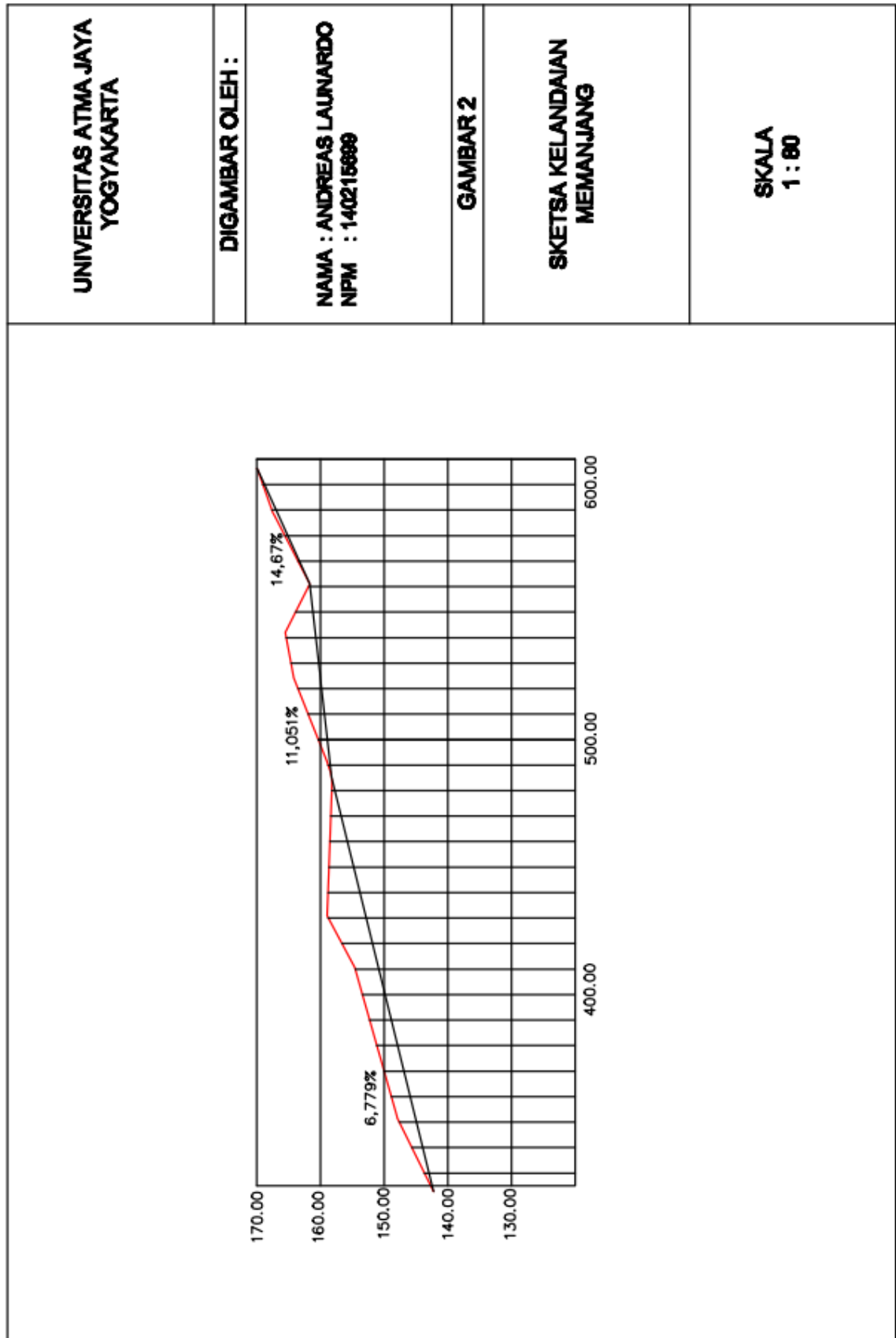
Suryadharma, H. dan Susanto, B., 1999, *Rekayasa Jalan Raya*, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.

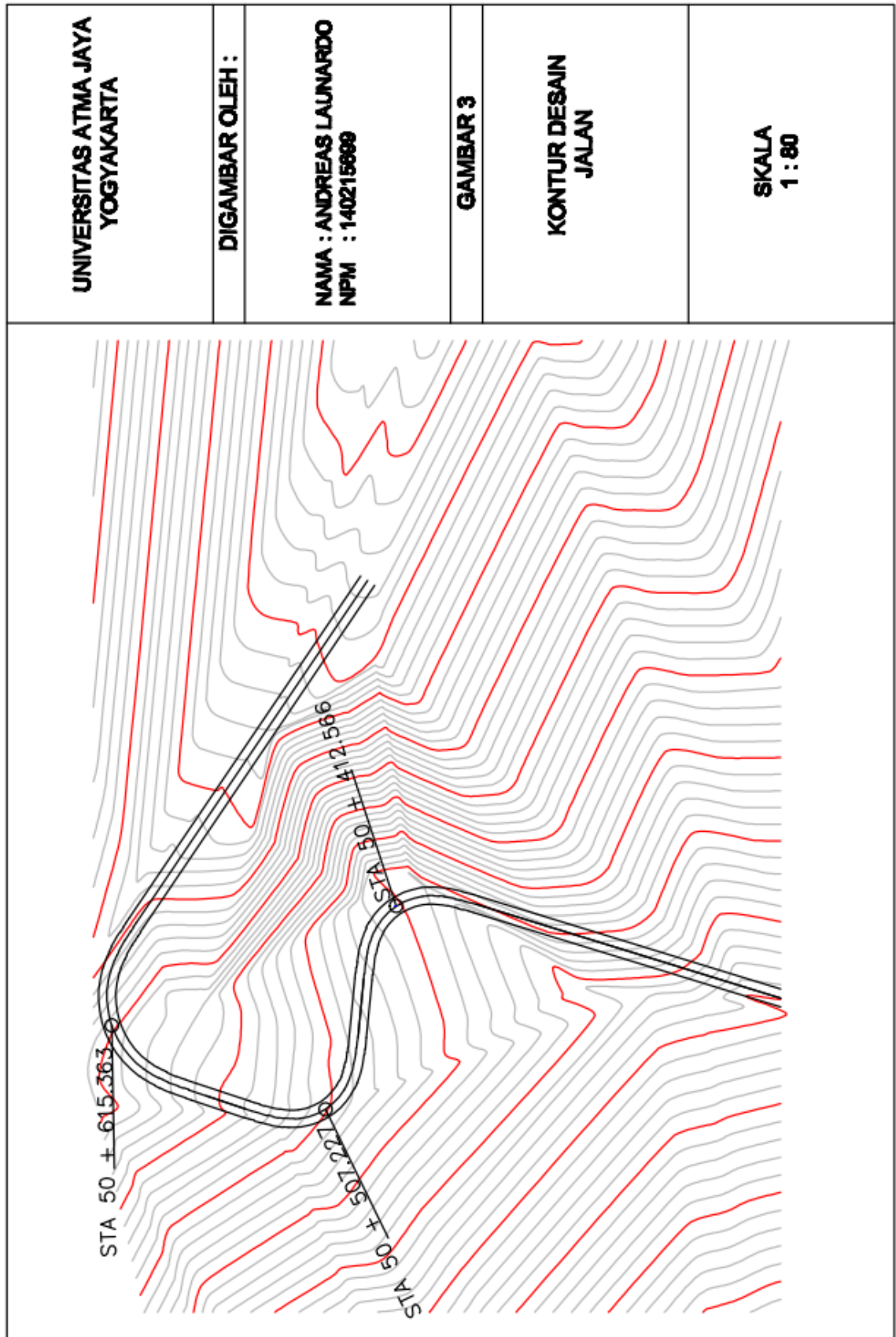














Gambar Lampiran 1 Tikungan Sta 50 + 412,566



Gambar Lampiran 2 Tikungan Sta 50 + 507,227



Gambar Lampiran 3 Tikungan Sta 50 + 615,363