

**PEMETAAN PENINGKATAN KUALITAS DATA BIDANG
TANAH KW4, KW5 DAN KW6 MENJADI BIDANG TANAH
KW1 MENGGUNAKAN GPS GEODETIK METODE *REAL
TIME KINEMATIC* (RTK) DI WILAYAH KELURAHAN
TANJUNG REDEB, KABUPATEN BERAU**

TUGAS AKHIR



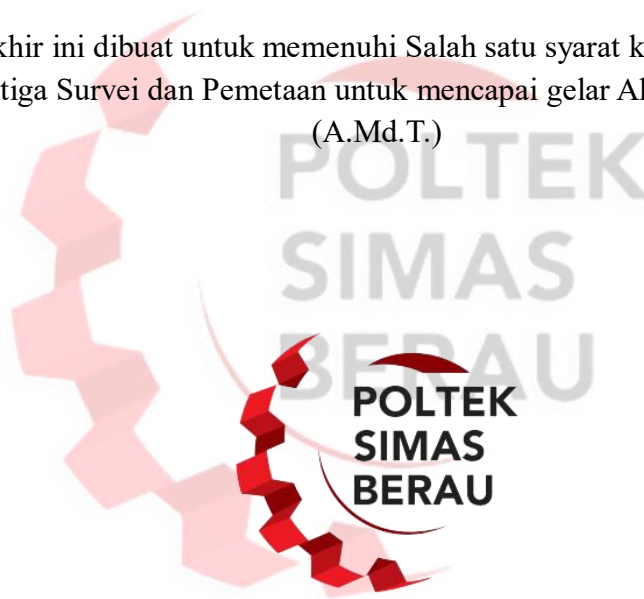
Oleh:
Dhea Kirana Pratiwi
NIM. 20302014

**PROGRAM DIPLOMA III
SURVEI DAN PEMETAAN
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
2023**

**PEMETAAN PENINGKATAN KUALITAS DATA BIDANG
TANAH KW4, KW5 DAN KW6 MENJADI BIDANG TANAH
KW1 MENGGUNAKAN GPS GEODETIK METODE *REAL
TIME KINEMATIC* (RTK) DI WILAYAH KELURAHAN
TANJUNG REDEB, KABUPATEN BERAU**

TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini dibuat untuk memenuhi Salah satu syarat kelulusan program diploma tiga Survei dan Pemetaan untuk mencapai gelar Ahli Madya Teknik (A.Md.T.)



Oleh:
Dhea Kirana Pratiwi
NIM. 20302014

**PROGRAM DIPLOMA III
SURVEI DAN PEMETAAN
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
2023**

LEMBAR MOTO

Tidak ada waktu untuk mengeluh



**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**

LEMBAR PERSETUJUAN

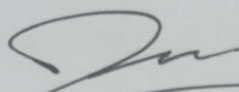
Tugas akhir dengan judul “ **PEMETAAN PENINGKATAN KUALITAS DATA BIDANG TANAH KW4, KW5 DAN KW6 MENJADI BIDANG TANAH KW1 MENGGUNAKAN GPS GEODETIK METODE *REAL TIME KINEMATIC* (RTK) DI WILAYAH KELURAHAN TANJUNG REDEB, KABUPATEN BERAU**” ini diajukan oleh:

Nama : Dhea Kirana Pratiwi
NIM : 20302014

Telah selesai diperiksa dan dinyatakan selesai, serta dapat diajukan dalam sidang pertanggungjawaban laporan tugas akhir.

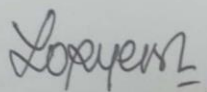
Berau, 01 Agustus 2023

Menyetujui,
Dosen Pembimbing



Syaiful Muflichin Purnama, S.Si., M.Eng
NIDN. 1109068901

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Survei dan Pemetaan



Loryena Ayu Karondia, S.T., M.T
NIDN. 1112099302

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul:

**PEMETAAN PENINGKATAN KUALITAS DATA BIDANG TANAH KW4,
KW5 DAN KW6 MENJADI BIDANG TANAH KW1 MENGGUNAKAN
GPS GEODETIK METODE *REAL TIME KINEMATIC* (RTK) DI
WILAYAH KELURAHAN TANJUNG REDEB, KABUPATEN BERAU**

Oleh:

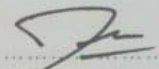
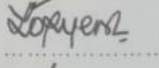
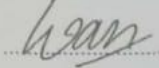
Dhea Kirana Pratiwi

20302014

Telah dipertahankan di hadapan Penguji Tugas Akhir Diploma III Program Studi
Survei dan Pemetaan Politeknik Sinar Mas Berau Coal dan diterima untuk
memenuhi syarat memperoleh gelar Ahli Madya Teknik (A.Md.T)
pada:

Hari : Selasa
Tanggal : 01 Agustus 2023

Disetujui oleh Tim Penguji Tugas Akhir:

- | | | |
|--|------------|---|
| 1. Syaiful Muflichin Purnama, S.Si., M.Eng | Pembimbing |  |
| 2. Loryena Ayu Karondia, S.T., M.T | Penguji I |  |
| 3. Evanda Eko Putra Maris, S.T., M.T | Penguji II |  |

Mengesahkan,
Wakil Direktur Akademik dan
Kemahasiswaan



Fanny Rizki, M.Sc., Apt.
NIP. 170001

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Survei dan Pemetaan



Loryena Ayu Karondia, S.T., M.T
NIDN. 1112099302

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dhea Kirana Pratiwi
NIM : 20302014

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang berjudul **"PEMETAAN PENINGKATAN KUALITAS DATA BIDANG TANAH KW4, KWS DAN KW6 MENJADI BIDANG TANAH KW1 MENGGUNAKAN GPS GEODETIK METODE *REAL TIME KINEMATIC* (RTK) DI WILAYAH KELURAHAN TANJUNG REDEB, KABUPATEN BERAU"** adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan/plagiat. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Berau, 01 Agustus 2023

Yang menyatakan,



Dhea Kirana Pratiwi
NIM. 20302014

ABSTRAK

Pengukuran peningkatan kualitas data bidang tanah KW4, KW5 dan KW6 dilakukan di Kelurahan Tanjung Redeb yang merupakan salah satu Kelurahan yang terletak di Kecamatan Tanjung Redeb, Kabupaten Berau. Kelurahan Tanjung Redeb terletak +- 0,5 Km dari Kecamatan Tanjung Redeb dengan luas Kelurahan Tanjung Redeb 2,71 Km². Pada Kelurahan Tanjung Redeb dilakukannya pemetaan peningkatan kualitas data dikarenakan sebagian besar bidang tanahnya objek dan subjeknya sudah terdaftar dan bersertifikat namun masih banyak yang belum terpetakan. Pentingnya dilakukannya peningkatan kualitas data atau pemetaan ulang sebagai upaya untuk mendapatkan koordinat dan hasil yang tetap. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui prosedur proses peningkatan kualitas data bidang tanah KW4, KW5, dan KW6 menjadi bidang tanah KW1 dan Mengetahui hasil dari peningkatan kualitas data bidang tanah bidang tanah KW4 menjadi bidang tanah KW1.

Pengukuran ini dilakukan secara langsung dilapangan menggunakan alat GPS Geodetik CHCNAV 50 IN, metode RTK-NTRIP menggunakan menggunakan Stasiun Cors Berau yang berlokasi di Kantor Telkom Berau dengan koordinat X= 88428,5054 Y= 1737678,6478. Pentingnya pemetaan peningkatan kualitas data bidang tanah KW4, KW5 dan KW6 menjadi bidang tanah KW1 menggunakan GPS Geodetik Metode *Real Time Kinematic* (RTK) di Wilayah Kelurahan Tanjung Redeb, Kabupaten Berau dengan tujuan untuk mendapatkan hasil yang tetap dan berkoordinat dan melindungi bidang tanah pemilik dengan melakukan peningkatan yang berkualitas.

Hasil yang didapatkan dengan berita acara merupakan peningkatan kualitas data yang berupa laporan pengukuran yang sudah dilakukan peningkatan bidang tanah dan sudah terpetakan. Bidang yang ditingkatkan kualitasnya ada 225 Bidang, Bidang KW4 (65) bidang, Bidang KW5 (120) bidang dan KW6 (40) bidang dengan jumlah keseluruhan bidang tanah 5647. Pada Hasil Berita acara pada Kelurahan Tanjung Redeb berisi Nomor Hak, Surat Ukur (SU), Nomor Induk Bidang (NIB), Luas, Peningkatan kualitas data sebelum dan sesudah, Nama Pemilik, Nama akhir pemilik dan Tipe Hak.

Kata kunci : Peningkatan Kualitas Data, Kelurahan Tanjung Redeb, GPS Geodetik Metode RTK

ABSTRACT

This measurement was carried out in Tanjung Redeb Village, which is one of the Kelurahan located in Tanjung Redeb District, Berau Regency. Tanjung Redeb Village is located +- 0.5 Km from Tanjung Redeb District with an area of Tanjung Redeb Village 2.71 Km². In Tanjung Redeb Village, mapping is carried out to improve data quality because most of the land plots, objects and subjects have been registered and certified, but there are still many unmapped. The importance of improving data quality or remapping as an effort to get fixed coordinates and results. The purpose of this study is to determine the procedure for the process of improving the quality of KW4, KW5, and KW6 land plot data into KW1 land parcels and knowing the results of improving the quality of KW4 land plot data to KW1 land plots.

This measurement was carried out directly in the field using the CHCNAV 50 IN Geodetic GPS tool, the RTK-NTRIP method using Base BIG with coordinates $X = 88428.5054$ $Y = 1737678.6478$. The importance of mapping to improve the quality of KW4, KW5 and KW6 land parcels into KW1 land plots using Geodetic GPS Real Time Kinematic (RTK) Method in Tanjung Redeb Village Area, Berau Regency with the aim of obtaining fixed and coordinated results and protecting land parcel owners by making quality improvements.

The results obtained with the minutes are improvements in the quality of data in the form of measurement reports that have been carried out to improve land parcels and have been mapped. There are 225 improved fields, KW4 (65) fields, KW5 (120) fields and KW6 (40) fields with a total of 5647 land plots. The Minutes in Tanjung Redeb Village contain the Rights Number, Measuring Letter (SU), Field Master Number (NIB), Area, Data quality improvement before and after, Owner's Name, Owner's last name and Right Type.

Keywords: *Data Quality Improvement, Tanjung Redeb Village, Geodetic GPS RTK Method*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan anugerah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul :

“PEMETAAN PENINGKATAN KUALITAS DATA BIDANG TANAH KW4, KW5 DAN KW6 MENJADI BIDANG TANAH KW1 MENGGUNAKAN GPS GEODETIK METODE *REAL TIME KINEMATIK*(RTK) DI WILAYAH KELURAHAN TANJUNG REDEB, KABUPATEN BERAU”

Tugas akhir ini merupakan salah satu syarat yang harus ditempuh untuk menyelesaikan Studi Diploma III di Program Studi Survei dan Pemetaan Politeknik Sinar Mas Berau Coal. Untuk itu kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kepada kedua Orang Tua yang senantiasa memberikan doa, dorongan dan semangat dalam penyusunan proposal ini.
2. Direktur dan Wakil Direktur Politeknik Sinar Mas Berau Coal.
3. Ibu Loryena Ayu Karondia, S.T., M.T selaku Kepala Prodi Survei dan Pemetaan Politeknik Sinar Mas Berau Coal.
4. Bapak Syaiful Muflichin Purnama, S.Si., M.Eng selaku Dosen Prodi Survei dan Pemetaan Sekaligus Dosen Pembimbing 1.
5. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Survei dan Pemetaan.
6. Para Instruktur Program Studi Survei dan Pemetaan.
7. Seluruh teman-teman sekelas Angkatan 2020 yang telah bersama-sama berjuang untuk menyelesaikan proposal dan tugas akhir

Kami menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, karena itu kami mengharapkan segala kritik dan saran yang membangun. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Berau, 01 Agustus 2023

Dhea Kirana Pratiwi

DAFTAR ISI

LEMBAR MOTO	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN ORISINALITAS	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	1
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Tugas Akhir	Error! Bookmark not defined.
1.5 Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Pendaftaran Tanah	Error! Bookmark not defined.
2.2 Sertifikat Tanah	Error! Bookmark not defined.
2.3 Peta Kerja Studio	Error! Bookmark not defined.
2.4 Aplikasi Survei Tanahku	Error! Bookmark not defined.
2.5 Geopasial Komputerisasi Kantor Pertanahan (GeoKKP)	Error! Bookmark not defined.
2.6 Peta Digital	Error! Bookmark not defined.
2.7 Strategi Peningkatan Kualitas Data ..	Error! Bookmark not defined.
2.7.1 Peningkatan Kualitas Data Pertanahan	Error! Bookmark not defined.
2.8 Surat Ukur	Error! Bookmark not defined.
2.9 Gambar Ukur	Error! Bookmark not defined.
2.10 Pelaksanaan Peningkatan Kualitas Bidang Tanah Terdaftar	Error! Bookmark not defined.
2.11 Beberapa Peneliti Mengungkapkan Penyebab Perbedaan Kualitas	Error! Bookmark not defined.
2.12 Survei GNSS	Error! Bookmark not defined.
2.13 Kelebihan GPS Geodetik	Error! Bookmark not defined.
2.14 Sistem RTK (Real Time Kinematic)	Error! Bookmark not defined.

2.15	Sistem RTK-NTRIP	Error! Bookmark not defined.
2.16	Teknik Pengukuran Dan Pemetaan Pada Pengukuran Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN		Error! Bookmark not defined.
3.1	Tempat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2	Alat dan Bahan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2.1	Adapun alat yang digunakan, baik berupa software dan data-data, yaitu:	Error! Bookmark not defined.
3.2.2	Perangkat Lunak	Error! Bookmark not defined.
3.2.3	Data yang dibutuhkan:	Error! Bookmark not defined.
3.3	Diagram Alir Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4	Tahap Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		Error! Bookmark not defined.
4.1	Hasil Dan Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
4.1.1	Pemetaan Studio Dan Peta Kerja	Error! Bookmark not defined.
4.1.2	Pengukuran Dan Pengambilan Data Koordinat	Error! Bookmark not defined.
4.1.3	Peta Hasil Peningkatan Kualitas Data	Error! Bookmark not defined.
4.1.4	Hasil Berita Acara Peningkatan Kualitas Data	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP		Error! Bookmark not defined.
5.1	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran	26
DAFTAR PUSTAKA		Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN		29
BIODATA PENULIS		Error! Bookmark not defined.

POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh Gambar Sistem RTK-NTRIP 11

Gambar 3. 1 Peta Lokasi Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 1 Peta studio dan peta kerja..... 19

Gambar 4. 2 Gambar Ukur lama.....21

Gambar 4. 3 Gambar Ukur Baru.....22

Gambar 4. 4 Peta hasil pengukuran peningkatan kualitas data.....23



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kualitas Data Pendaftaran Tanah.....9

Tabel 4. 1 Hasil Pengukuran dan Pengambilan Koordinat.....20

Tabel 4. 2 Hasil Peningkatan Kualitas Data.....24



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pengukuran Dan Pengambilan Data Koordinat	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2 Hasil Berita Acara Peningkatan Kualitas Data	33
Lampiran 3 Gambar Ukur Baru.....	44
Lampiran 4 Gambar Ukur Baru.....	46
Lampiran 5 contoh bidang tanah setelah ditingkatkan.....	49

