

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Bagi Perusahaan (KUD) .....	6
1.4.2 Bagi Mahasiswa .....	6
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	6
1.5.1 Batasan.....	6
1.5.2 Asumsi .....	7
BAB II.....	9
TINJAUAN PUSTAKA .....	9
2.1 Vehicle Routing Problem With Time Windows (VRPTW).....	9
2.1.1 Model Matematis VRPTW .....	10
2.2 Algoritma Sequential Insertion .....	14
2.3 <i>Novelty</i> Penelitian .....	17
BAB III.....	23
METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Alur Penelitian.....	23
3.1.1 Tahap Identifikasi Masalah.....	23
3.1.2 Pengumpulan Data .....	25

3.1.3	Pengolahan Data .....	25
3.1.4	Tahap Analisis dan Pembahasan.....	26
3.1.5	Tahap Kesimpulan dan Saran .....	26
3.2	Tahap Penyelesaian Masalah .....	26
3.2.1	Contoh Penyelesaian Masalah Menggunakan Algoritma <i>Sequential Insertion</i> <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
BAB IV .....		33
PENGOLAHAN DATA .....		33
4.1	Deskripsi Masalah .....	33
4.2	Formulasi Masalah .....	35
4.3	Model .....	35
4.4	Pengumpulan Data .....	38
4.5	Contoh Penyelesaian Masalah.....	40
4.5.1	Penyelesaian Masalah Menggunakan Algoritma <i>Sequential Insertion</i> ....	40
4.6	Kondisi Eksisting KUD.....	49
BAB V .....		53
ANALISIS HASIL.....		53
5.1	Analisis Hasil .....	53
BAB VI.....		55
KESIMPULAN DAN SARAN.....		55
6.1	Kesimpulan.....	55
6.2	Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA .....		57
LAMPIRAN.....		59
Lampiran 1 Pengambilan Susu Sapi Bulan Desember 2019 sampai dengan Februari 2020 .....		59
Lampiran 2 Rute Eksisting KUD .....		63
Lampiran 3 Data Jumlah Kendaraan dan Kapasitas Kendaraan, Node yang Wajib Dikunjungi.....		67
Lampiran 4 Matriks Jarak (km).....		68
Lampiran 5 Matriks Waktu (menit) .....		69
Lampiran 6 Iterasi 1 Untuk Rute Pertama.....		70
Lampiran 7 Iterasi 2 Untuk Rute Pertama.....		71
Lampiran 8 Iterasi 3 Untuk Rute Pertama.....		75
Lampiran 9 Iterasi 4 Untuk Rute Pertama.....		88
Lampiran 10 Iterasi 5 Untuk Rute Pertama.....		99
Lampiran 11 Iterasi 6 Untuk Rute Pertama.....		113
Lampiran 12 Iterasi 7 Untuk Rute Pertama.....		131

4.1	Lampiran 13 Iterasi 8 Untuk Rute Pertama.....	151
	Lampiran 14 Iterasi 9 Untuk Rute Pertama.....	173
	Lampiran 15 Iterasi 10 Untuk Rute Pertama.....	194
	Lampiran 16 Iterasi 11 Untuk Rute Pertama.....	224
	Lampiran 17 Iterasi 12 Untuk Rute Pertama.....	255
	Lampiran 18 Iterasi 1 Untuk Rute Kedua .....	283
	Lampiran 19 Iterasi 2 Untuk Rute Kedua .....	285
	Lampiran 20 Iterasi 3 Untuk Rute Kedua .....	288
	Lampiran 21 Iterasi 4 Untuk Rute Kedua .....	291
	Lampiran 22 Iterasi 5 Untuk Rute Kedua .....	295
	Lampiran 23 Iterasi 1 Untuk Rute Ketiga .....	303
	Lampiran 24 Kesimpulan Penyelesaian Permasalahan Menggunakan Algoritma <i>Sequential Insertion</i> .....	304

