

<b>SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	13
1.3. Pertanyaan Penelitian .....	15
1.4. Tujuan Penelitian .....	15
1.5. Manfaat Penelitian .....	15
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>17</b>
2.1. Inovasi.....	17
2.1.1. Jenis-Jenis Inovasi.....	17
2.2. Inovasi Akar Rumput.....	20
2.2.1. Inovasi Akar Rumput .....	22
2.2.2. Variabel Mempengaruhi Inovasi .....	24
2.3. Pengelolaan Sampah .....	28
2.3.1. Jenis Sampah dan Zero Waste.....	29
2.3.2. Pengelolaan sampah di kawasan wisata .....	32
2.4. Kerangka Pikir .....	34
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>38</b>
3.1. Jenis Penelitian .....	38
3.2. Lokasi Penelitian .....	38
3.3. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data.....	39

3.3.1.	Sumber Data.....	39
3.3.2.	Teknik Pengumpulan Data.....	40
3.4.	Teknik Analisis Data .....	43
3.5.	Uji Keabsahan Data.....	44
<b>BAB IV Inovasi Akar Rumput Dalam Program Zero Waste Di Jalur Pendakian Selo Taman Nasional Gunung Merbabu.....</b>		<b>46</b>
4.1.	Gambaran Umum Jalur Pendakian Selo di Taman Nasional Gunung Merbabu.....	46
4.1.1.	Prosedur Pendakian .....	47
4.1.2.	Ranger Merbabu .....	48
4.2.	Inovasi Akar Rumput Dalam Program Zero Waste .....	50
4.2.1.	Peningkatan Skala .....	51
4.2.2.	Keberlanjutan.....	71
4.2.3.	Keberhasilan.....	89
<b>BAB V Variabel yang Mempengaruhi Inovasi.....</b>		<b>111</b>
5.1	Teknologi, Ekonomi, dan Sosial .....	111
5.2.	Dukungan dan Peran Pemangku Kepentingan .....	117
5.4.	Faktor Geografis yang Mempengaruhi Inovasi .....	121
5.5.	Partisipasi Komunitas dalam Inovasi Program Zero Waste .....	126
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>		<b>134</b>
6.1	Kesimpulan.....	134
6.2	Aspek yang Belum Optimal dan Rekomendasi.....	135
6.3	Keterbatasan Penelitian .....	136
6.4	Saran Penelitian Lanjutan.....	136
6.5	Penutup.....	137
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>138</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>144</b>

**DAFTAR TABEL**

<b>Tabel 3.1</b> Daftar Informan Hasil Wawancara .....	41
<b>Tabel 4.1</b> Proses Inovasi dalam Penguatan Kelembagaan dan Harmonisasi Kebijakan	55
<b>Tabel 4.2</b> Proses Inovasi dalam Penegakan Berbasis Komunitas dan Tantangan Operasional .....	61
<b>Tabel 4.3</b> Proses Inovasi Partisipasi Inklusif dan Integrasi Sosial.....	67

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.1</b> Kunjungan di Taman Nasional, TWA, SM, CA dan TB Tahun 2023 .....	2
<b>Gambar 1.2</b> Capaian Kinerja Pengelolaan Sampah dan Limbah B3 Tahun 2023 .....	3
<b>Gambar 1.3</b> Jumlah Pendaki Gunung Merbabu Via Selo .....	6
<b>Gambar 1.4</b> Kondisi pembuangan sampah sementara di pendakian Selo .....	13
<b>Gambar 2.1</b> Kerangka Pikir.....	37
<b>Gambar 4. 1</b> SIDARING (sistem penDATAan, MonitoRing daN EmerGency Report).....	47
<b>Gambar 4.2</b> Struktur Organisasi Ranger Merbabu.....	49
<b>Gambar 4.3</b> Tata Kelola Pendakian Gunung Merbabu: Zero Waste, Zero Accident, Zero Complaints .....	51
<b>Gambar 4.4</b> Tempat Pembakaran Sampah .....	76
<b>Gambar 4.5</b> Tempat Sampah Sementara .....	77
<b>Gambar 4.6</b> Kegiatan Pembersihan Jalur .....	92
<b>Gambar 4.7</b> Alur Pengelolaan Sampah .....	95
<b>Gambar 4.8</b> Pemeriksaan Sampah sebelum dan sesudah pendakian.....	97