

1.4.5. Indeks Kualitas Air Sungai .....	21
1.4.6. Pencemaran Sungai .....	22
1.4.7. Rumah Pemotongan Unggas .....	23
1.4.8. Limbah Cair Pemotongan Unggas .....	25
1.4.9. Metode CCME WQI.....	27
1.4.10. Sistem Biofilter Anaerobik.....	28
1.5. Batas Daerah Penelitian.....	28
<b>BAB II RUANG LINGKUP PENELITIAN .....</b>	<b>30</b>
2.1. Lingkup Kegiatan Penelitian .....	31
2.1.1. Profil Daerah Penelitian .....	30
2.1.2 Kegiatan Usaha .....	31
2.2. Lingkungan Hidup Yang Terdampak .....	37
2.3. Kriteria, Indikator, dan Asumsi Objek Penelitian.....	38
2.4. Kerangka Alur Pikir Penelitian .....	42
2.5. Batas Daerah Penelitian .....	44
2.5.1. Batas Permasalahan Penelitian .....	44
2.5.2. Batas Ekologi .....	44
2.5.3. Batas Sosial .....	45
<b>BAB III CARA PENELITIAN .....</b>	<b>47</b>
3.1. Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan .....	48
3.1.1. Metode Survey .....	47
3.1.2. Metode Pengumpulan Data .....	48
3.1.2.1. Purposive Sampling .....	49
3.1.3. Metode Analisis Laboratorium .....	48
3.1.3.1. CCME WQI (Lumb et al.,2011).....	49
3.1.4. Metode Analisis .....	51
3.1.4.1. Metode Analisis Deskriptif I .....	52
3.1.4.2. Metode Analisis Matematis .....	52
3.1.4.3. Metode Perhitungan Evaluasi Standar Stream .....	52
3.2. Lintasan Pemetaan dan Teknik Sampling .....	53
3.3. Perlengkapan Penelitian .....	55
3.4. Tahap Rencana Penelitian .....	56

3.4.1. Tahap Persiapan .....	58
3.4.1.1. Studi Pustaka .....	58
3.4.1.2. Administrasi .....	58
3.4.1.3. Pengumpulan Data Sekunder .....	58
3.4.2. Tahap Lapangan .....	59
3.4.3. Tahap Laboratorium .....	59
3.4.4. Tahap Studio .....	60
3.4.5. Tahap Akhir .....	60
3.4.5.1. Arahana Pengelolaan .....	61
<b>BAB IV RONA LINGKUNGAN HIDUP .....</b>	<b>61</b>
4.1. Geofisik Kimia .....	61
4.1.1. Iklim .....	61
4.1.2. Bentuk Lahan .....	63
4.1.3. Tanah .....	66
4.1.4. Batuan .....	68
4.1.5. Tata Air .....	70
4.1.6. Bencana Alam .....	71
4.2. Biotis .....	72
4.2.1. Flora .....	72
4.2.2. Fauna .....	73
4.3. Sosial .....	74
4.3.1. Demografi .....	74
4.3.2. Sosial Ekonomi .....	75
4.3.3. Kesehatan Masyarakat .....	75
4.4. Penggunaan Lahan .....	75
<b>BAB V EVALUASI HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>78</b>
5.1. Karakteristik Kualitas Air Permukaan .....	79
5.2. Dampak Limbah Cair Terhadap Kualitas Sungai Code .....	86
<b>BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN .....</b>	<b>88</b>
<b>6.1. Pendekatan Teknologi .....</b>	<b>89</b>
6.1.1. Rencana Design Instalasi IPAL Biofilter Anaerob .....	89

6.2. Pendekatan Sosial Ekonomi .....	96
6.3. Pendekatan Institusi .....	96
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>96</b>
7.1. Kesimpulan .....	97
7.2. Saran .....	97
<b>PERISTILAHAN .....</b>	<b>97</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>98</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>102</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian .....	7
Tabel 1.2. Peraturan Perundang-undangan .....	12
Tabel 1.3. Indeks Kualitas Air .....	22
Tabel 2.1. Lingkungan Hidup Yang Terdampak .....	37
Tabel 2.2. Kriteria, Indikator, dan Asumsi Objek Penelitian .....	39
Tabel 3.1. Kriteria CCME WQI .....	51
Tabel 3.2. Perlengkapan Penelitian .....	55
Tabel 4.1. Curah Hujan Tahunan 2011-2020 .....	63
Tabel 4.2. Flora Pada Daerah Penelitian .....	73
Tabel 4.3. Fauna Pada Daerah Penelitian .....	74
Tabel 5.1. Hasil Uji Laboratorium Sampel Air Sungai .....	78
Tabel 6.1. Desain Baik Pengendapan Awal .....	91
Tabel 6.2. Dimensi Bak Biofilter .....	93

## DAFTAR PETA

Peta 1.1. Peta Administrasi Penelitian .....	5
Peta 1.2. Peta Batas Daerah Penelitian .....	29
Peta 2.1. Peta Kondisi Eksisting Penelitian .....	41
Peta 2.2. Peta Batas Penelitian .....	46
Peta 3.1.. Peta Lintasan Daerah Penelitian .....	54
Peta 4.1. Peta Kemiringan Lereng .....	65
Peta 4.2. Peta Bentuk Lahan .....	66
Peta 4.3. Peta Jenis Tanah .....	68
Peta 4.4. Peta Jenis Batuan .....	70
Peta 4.5. Peta Penggunaan Lahan .....	70

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Salah satu Outlet Pemotongan Unggas di Pasar Terban.....	32
Gambar 2.2. Penampakan Kandang Unggas .....	33
Gambar 2.3. Penampakan Limbah Darah Unggas .....	34
Gambar 2.4. Penampakan parit di pasar terban .....	35
Gambar 2.5. Limbah Cair Hasil Pemotongan Unggas .....	36
Gambar 2.6. Pertemuan Aliran Limbah dengan Aliran Sungai .....	37
Gambar 2.7. Kerangka Alur Penelitian.....	43
Gambar 2.7. Diagram Alir Tahapan Peneltian .....	57
Gambar 5.1. Hasil Uji Laboratorium Sampel Air Sungai .....	81
Gambar 5.2. Nilai BOD .....	81
Gambar 5.3. Nilai COD .....	82
Gambar 5.4. TSS .....	82
Gambar 5.5. Nilai pH .....	83
Gambar 5.6. Nilai Ammonia Total .....	84
Gambar 6.1. Output Pengeluaran Limbah .....	90
Gambar 6.2. Bak Pengendapan Awal tampak Depan .....	92
Gambar 6.3. Bak Pengendapan Awal tampak Atas .....	92
Gambar 6.4. Bak Biofilter Anaerob Tampak Depan .....	94
Gambar 6.5. Bak Biofilter Anaerob Tampak Atas .....	94
Gambar 6.6. Unit IPAL Biofilter Anaerob Media Batu Apung 2 Dimensi.....	9