

**EVALUASI DAYA TAMPUNG SETTLING POND PADA PIT JUMBANG  
PT ARUTMIN INDONESIA SITE SATUI KAB. TANAH BUMBU,  
PROV. KALIMANTAN SELATAN**



**SKRIPSI**

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Program Studi Teknik Pertambangan  
Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Teknik*

**Oleh:**

**Salma Saharani Putri**

**2110813220002**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK PERTAMBANGAN  
BANJARBARU  
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

EVALUASI DAYA TAMPUNG SETTLING POND PADA PIT JUMBANG  
PT ARUTMIN INDONESIA SITE SATUI KAB. TANAH BUMBU,  
PROV. KALIMANTAN SELATAN

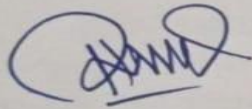
Oleh:

Salma Saharani Putri  
2110813220002

Banjarbaru, 4 Desember 2025

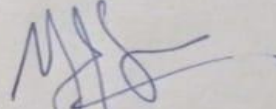
Disetujui Oleh:

Pembimbing Utama



Romla Noor Hakim, S.T., M.T  
NIP 198006162006041005

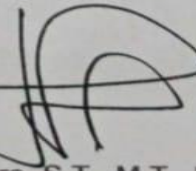
Pembimbing Pendamping



Ir. Yuniar Siska Novianti, S.T., M.T  
NIP 198706112015042002



Mengetahui:  
Program Studi Teknik Pertambangan  
Koordinator



Ir. Agus Triantoro, S.T., M.T., IPM  
NIP 198008032006041001

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**SKRIPSI PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK PERTAMBANGAN**  
**EVALUASI DAYA TAMPUNG SETTLING POND PADA PIT JUMBANG**  
**PT ARUTMIN INDONESIA SITE SATUI KAB. TANAH BUMBU,**  
**PROV. KALIMANTAN SELATAN**

Oleh:

Salma Saharani Putri (2110813220002)

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 4 Desember 2025 dan dinyatakan

**LULUS**

**Komite Penguji :**

**Ketua : Karina Shella Putri, S.T., M.T**

NIP 198803072019032012

**Anggota 1 : Satrio Ramadhan, S.T., M.T**

NIP 199203092024061001

**Anggota 2 : Pillayati, S.T., M.T**

NIP 199101012024062001

**Pembimbing : Romla Noor Hakim, S.T., M.T**

**Utama NIP 198006162006041005**

**Pembimbing : Ir. Yuniar Siska Novianti, S.T., M.T**

**Pendamping NIP 198706112015042002**

Banjarbaru, 4 JAN 2026  
diketahui dan disahkan oleh:

**Wakil Dekan Bidang Akademik**  
**Fakultas Teknik ULM**

**Dr. Matmud, S.T., M.T**  
NIP. 197401071998021001

**Koordinator Program Studi**  
**S-1 Teknik Pertambangan,**

**Ir. Agus Triantoro, S.T., M.T., IPM**  
NIP 198008032006041001

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Salma Saharani Putri  
NIM : 2110813220002  
Fakultas : Teknik  
Program Studi : S1-Teknik Pertambangan  
Judul Skripsi : Evaluasi Daya Tampung *Settling Pond* Pada Pit  
Jumbang, PT Arutmin Indonesia Site Satui, Kab. Tanah  
Bumbu, Prov. Kalimantan Selatan  
Dosen Pembimbing : 1. Romla Noor Hakim, S.T., M.T.  
2. Ir. Yuniar Siska Novianti, S.T., M.T.

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah.

Banjarbaru, 12 November 2025

Yang Menyatakan,



Salma Saharani Putri  
2110813220002

## LEMBAR PERSEMBAHAN

Dengan segala puja dan puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa dan atas dukungan dan do'a dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat dirampungkan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya khaturkan rasa syukur dan terimakasih saya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat Rahmat dan hidayahnya saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.
2. Untuk Ibu dan saudara-saudari saya yang senantiasa mendoakan saya tanpa henti karena hanya doa ibu sayalah saya dapat berada di titik sekarang, dan hanya doa ibu yang paling didengar oleh yang maha kuasa sehingga ucapan terimakasih pun tidak akan bisa membalasnya. Untuk saudara-saudari saya yang telah menyemangati dan memberikan dukungan sepenuhnya untuk menyelesaikan perkuliahan ini.
3. Untuk keluarga budhe, paktde, mas iis, mba tina, mba tyas, om untung yang telah memberikan dukungan dan doa yang sangat banyak sehingga saya dapat menyelesaikan perkuliahan ini dengan maksimal.
4. Saya juga mengucapkan banyak terimakasih kepada Bapak Romla Noor Hakim dan Ibu Yuniar Siska Novianti selaku dosen pembimbing satu dan dosen pembimbing dua saya yang telah banyak meluangkan waktu, pikiran dan idenya untuk saya dapat menyelesaikan skripsi ini, dan terimakasih juga bapak dan ibu atas kesabarannya dalam menghadapi saya pada saat melakukan bimbingan.
5. Terimakasih saya juga ucapkan untuk PT Arutmin Indonesia Site Satui yang telah menerima saya untuk dapat melakukan penelitian. Terimakasih untuk Bapak Naufal Kamil, Bapak Fakhri, Bapak Zuar atas waktunya yang telah membimbing saya dengan sangat sabar pada saat dilapangan. Selalu memberikan semangat untuk segera menyelesaikan skripsi ini secepatnya.
6. Kepada Departemen SHE dan Engineering yang tidak bisa sebutkan satu satu, mungkin saya hanya dapat mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya atas bantuannya selama saya berada di perusahaan.

7. Terimakasih kepada Sobat Teta, kita melalui berbagai hal dari semester awal hingga semester sekarang. Kita bersama-sama berbagi suka, duka dan banyak hal. Sobat Teta merupakan saksi betapa semangatnya kita dalam menjalani perkuliahan. Jangan anggap ini sebagai akhir dari sobat teta namun ini adalah awal dari apa yang kita usahakan selama ini. Dimanapun sobat teta berada semoga kalian tetap ingat jalan untuk pulang yaaa.
8. Terimakasih saya juga ucapkan untuk seseorang yang ber NIM 2110813110004 yang telah banyak memberikan dukungan selama masa perkuliahan saya. Memberikan semangat tiada hentinya untuk saya dapat menyelesaikan skripsi ini secepatnya.

## ABSTRAK

Kegiatan penambangan seringkali membuat dampak negatif bagi lingkungan sekitar, maka dari itu diperlukan *settling pond* atau kolam pengendapan. *Settling pond* (kolam pengendapan) merupakan kolam yang berfungsi untuk mengendapkan material yang terbawa air sebelum air tersebut dialirkan ke sungai terdekat, maka dari itu *settling pond* juga sering disebut sebagai kolam pengontrol kualitas air.

Pada Pit Jumbang memiliki 2 *sump* dan 2 *settling pond* dimana *sump* barat memiliki 2 pompa dengan debit total 1424 m<sup>3</sup>/jam yang akan mengarah ke *settling pond* 1b sedangkan *sump* timur memiliki 1 pompa dengan debit total 735 m<sup>3</sup>/jam yang akan mengarah pada *settling pond* 6l. Volume total yang masuk *settling pond* 1b sebesar 26.925,5028 m<sup>3</sup>/hari sedangkan pada *settling pond* 6l sebesar 46.821,1497 m<sup>3</sup>/hari. Dari perbandingan kapasitas dengan debit yang masuk, *settling pond* 1b dapat menampung air selama 1 hari, sedangkan *settling pond* 6l dapat menampung selama 4 hari. Jadwal *maintenance* tercepat pada *settling pond* 1b adalah kolam 4 dengan durasi *maintenance* 2 hari, sedangkan pada *settling pond* 6l kolam yang tercepat maintenancenya adalah kolam 3 dengan durasi *maintenance* yaitu 6 hari. Kegiatan *maintenance* disarankan menggunakan 1 Excavator Long Arm dan 2 DT Hino 500 agar dapat memenuhi target. Untuk kolam yang memiliki volume besar seperti kolam MP 1 dan MP 3 pada *settling pond* 6l disarankan menggunakan 2 Excavator Long Arm dan 3 DT Hino 500, agar durasi *maintenance settling pond* tidak terlalu lama.

**Kata Kunci : *Settling Pond, Maintenance, Volume Masuk***

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nyalah penulis mampu menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini. Penyusunan tugas akhir ini merupakan syarat pemenuhan sistem kredit semester (SKS) pada Program Studi Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.

Pada kesempatan kali ini, perkenankan penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Iphan Fitriani Radam, S.T., M.T. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.
2. Bapak Dr. Mahmud, S.T., M.T. Selaku Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat
3. Bapak Ir. Agus Triantoro, S.T., M.T. IPM Selaku Koordinator Program Studi Teknik Pertambangan Universitas Lambung Mangkurat.
4. Bapak Romla Noor Hakim, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing Pertama tugas akhir
5. Ibu Ir. Yuniar Siska Novianti, S.T., M.T Selaku Dosen Pembimbing Kedua tugas Akhir
6. Seluruh Dosen Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.
7. Pihak PT Arutmin Indonesia Site Satui yang mengizinkan penulis untuk melaksanakan penelitian Tugas Akhir
8. Bapak Kukuh Widodo, selaku *Superintendent Safety Health Environment* PT Arutmin Indonesia Site Satui.
9. Bapak Agung Kurniawan, selaku *Superintendent Engineering* PT Arutmin Indonesia Site Satui.
10. Bapak Dhimas Wildan Humami, selaku *Supervisor Environment* PT Arutmin Indonesia Site Satui.
11. Bapak Naufal Kamil, selaku pembimbing laporan dan mentor lapangan di perusahaan.
12. Bapak Herman, Bapak Fiqri, Ibu Ajeng dan Bapak-Bapak tim pengawas

lapangan dari Departemen SHE yang selalu membantu saya dalam pengambilan sampel air dan selalu membimbing penelitian saya pada saat di lapangan

13. Bapak Fakhri, Bapak Agus, Bapak Zuar, Bapak Dafa, dari Departemen *Engineering* yang juga membantu saya dalam menjelaskan situasi pada saat di lapangan dan dalam pengolahan data.
14. Seluruh karyawan PT Arutmin Indonesia Site Satui, terutama departemen SHE dan *Engineering*.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu dengan kerendahan hati penulis mohon maaf atas segala kekurangan. Penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang sifatnya membangun guna perbaikan di masa yang akan datang demi kesempurnaan laporan tugas akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap hasil pemikiran yang tertuang dalam skripsi ini dapat bermanfaat sebagaimana diharapkan

Banjarbaru, 12 November 2025

Penyusun

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Curah Hujan Maksimal 2015-2024.....	II-3
Tabel 3.1 Persyaratan Parameter Statistik Suatu Distribusi.....	III-8
Tabel 3.2 Nilai Koefisien untuk Distribusi Normal .....	III-10
Tabel 3.3 Koefisien Limpasan Kekasaran Persamaan Manning .....	III-14
Tabel 3.4 Pembagian Kelas Sedimen .....	III-23
Tabel 3.5 Viskositas Air Terhadap Temperatur.....	III-24
Tabel 5.1 Data Curah Hujan Maksimal Tahun 2015-2024.....	V-3
Tabel 5.2 Data Kualitas TSS (Total Suspended Solids) Air.....	V-6
Tabel 5.3 Data Pompa .....	V-7
Tabel 5.4 Dimensi <i>Settling Pond</i> 1b .....	V-9
Tabel 5.5 Dimensi <i>Settling Pond</i> 6l .....	V-9
Tabel 5.6 Curah Hujan Rencana .....	V-10
Tabel 5.7 Perhitungan Debit Pompa .....	V-11
Tabel 5.8 Persentase Pengendapan Pada Setiap Kolam.....	V-12
Tabel 5.9 Rincian Perbandingan Kapasitas <i>Settling Pond</i> Dengan Volume Yang Masuk .....	V-13
Tabel 5.10 Perbandingan Kapasitas Aktual Dengan Kapasitas Kepmen.....	V-13
Tabel 5.11 Rincian Lamanya Air Keluar Pada <i>Settling Pond</i> .....	V-14
Tabel 5.12 Rekomendasi Satu .....	V-15
Tabel 5.13 Rekomendasi Dua .....	V-16
Tabel 5.14 Rekomendasi Tiga.....	V-17

3.3.2. Analisis Parameter Statistik .....	III-6
3.3.3. Distribusi Probabilitas .....	III-8
3.3.4. Intensitas curah Hujan .....	III-12
3.3.5. Debit air limpasan .....	III-13
3.3.6 <i>Catchment area</i> .....	III-14
3.4 Air Tanah dan Air Permukaan .....	III-15
3.4.1. Air Tanah .....	III-15
3.4.2. Air permukaan .....	III-15
3.5 Pompa .....	III-15
3.5.1. Macam-macam rangkaian pompa .....	III-15
3.5.2. Perhitungan debit pompa pada <i>settling pond</i> .....	III-16
3.6 Saluran Tertutup dan Saluran Terbuka .....	III-17
3.6.1. Saluran tertutup .....	III-17
3.6.2. Saluran terbuka .....	III-17
3.7 <i>Sump</i> .....	III-20
3.8 <i>Settling Pond</i> .....	III-20
3.8.1. Bentuk-bentuk <i>settling pond</i> .....	III-21
3.8.2. Dimensi <i>settling pond</i> .....	III-22
3.8.3. Persentase pengendapan .....	III-24
3.8.4. <i>Total suspended solid</i> .....	III-25
3.8.5. Pemeliharaan <i>settling pond</i> .....	III-26
<b>BAB IV METODE PENGAMATAN .....</b>	<b>IV-1</b>
4.1. Lokasi Pengambilan Data .....	IV-1
4.2. Waktu Penelitian .....	IV-1
4.3. Instrumen dan Teknik Pengambilan Data .....	IV-1
4.1.1. Studi literatur .....	IV-1
4.1.2. Pengambilan data .....	IV-1
4.4. Pengolahan Data .....	IV-2
4.5. Diagram Alir .....	IV-2
<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>IV-1</b>
5.1 Deskripsi Data .....	V-1
5.1.1. Pengamatan kondisi lapangan .....	V-1
5.1.2. Data curah hujan .....	V-3
5.1.3. Saluran terbuka .....	V-4
5.1.4. <i>Settling pond</i> .....	V-4
5.1.5. Data kualitas TSS (Total Suspended Solid) air .....	V-6
5.1.6. Data pompa .....	V-7
5.1.7. Data partikel .....	V-8

5.1.8. Data produktivitas alat <i>maintenance</i> .....	V-8
5.2 Pengolahan Data .....	V-8
5.2.1. Kapasitas <i>Settling Pond</i> .....	V-9
5.2.2. Curah hujan rencana (X) .....	V-9
5.2.3. Intensitas Curah Hujan (I).....	V-10
5.2.4. Daerah tangkapan hujan (Catchment Area) (A).....	V-10
5.2.5. Perhitungan debit limpasan (Q).....	V-10
5.2.6. Perhitungan volume pompa <i>multiflow</i> 420 E dan 420 Ex .....	V-10
5.2.7. Debit air <i>inlet settling pond</i> (Q total).....	V-11
5.2.8. Perhitungan <i>Reynolds</i> Partikel .....	V-11
5.2.9. Persentase pengendapan .....	V-11
5.3 Pembahasan .....	V-12
5.3.1. Kapasitas <i>Settling Pond</i> terhadap debit air .....	V-12
5.3.2. Rekomendasi Pemeliharaan (Maintenance) <i>settling pond</i> .....	V-14
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>VI-1</b>
6.1. Kesimpulan .....	VI-1
6.2. Saran.....	VI-2

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT Ariutmin Indonesia Site Satui .....	II-2
Gambar 2.2 Peta Kesampaian .....	II-2
Gambar 2.3 Peta Geologi .....	II-5
Gambar 2.4 Pembersihan Lahan.....	II-6
Gambar 2.5 Pengupasan <i>Top Soil</i> .....	II-6
Gambar 2.6 Pengupasan <i>Overburden</i> .....	II-7
Gambar 2.7 Penggalian Batubara .....	II-7
Gambar 2.8 Penjualan Batubara .....	II-8
Gambar 2.9 Reklamasi .....	II-8
Gambar 3.1 Siklus Hidrologi .....	III-3
Gambar 3.2 Rangkaian Pompa Seri.....	III-15
Gambar 3.3 Rangkaian Pompa Paralel.....	III-15
Gambar 3.4 Perhitungan Debit Pompa .....	III-17
Gambar 3.5 Bentuk Trapesium.....	III-18
Gambar 3.6 Bentuk Empat Persegi Panjang .....	III-18
Gambar 3.7 Bentuk Lingkaran, Parabol dan Bulat.....	III-19
Gambar 3.8 Bentuk Tersusun.....	III-19
Gambar 3.9 <i>Settling Pond</i> .....	III-22
Gambar 4.1 Diagram Alir Penelitian .....	IV-3
Gambar 5.1 Peta Situasi Pit Jumbang PT Arutmin Indonesia Site Satui .....	V-2
Gambar 5.2 Peta Arah Aliran Air <i>Settling Pond</i> 1B dan 6L.....	V-2
Gambar 5.3 Alat Pengukur Curah Hujan.....	V-3
Gambar 5.4 Saluran Terbuka .....	V-4
Gambar 5.5 Desain <i>Settling Pond</i> 1B.....	V-5
Gambar 5.6 Desain <i>Settling Pond</i> 6L.....	V-5
Gambar 5.7 Pengambilan Sampel Air .....	V-7
Gambar 5.8 Pengujian Nilai TSS Dengan Hach DR900 Portable Colorimeter ..	V-7
Gambar 5.9 Pompa.....	V-8
Gambar 5.10 Jadwal Alat <i>Maintenance Settling Pond</i> 1b.....	V-15
Gambar 5.11 Jadwal Alat <i>Maintenance Settling Pond</i> 6l.....	V-15
Gambar 5.12 Jadwal Alat <i>Maintenance Settling Pond</i> 1b.....	V-16
Gambar 5.13 Jadwal Alat <i>Maintenance Settling Pond</i> 6l.....	V-17

Gambar 5.14 Jadwal Alat <i>Maintenance Settling Pond</i> 1b.....	V-18
Gambar 5.15 Jadwal Alat <i>Maintenance Settling Pond</i> 6l.....	V-18
Gambar 5.16 Grafik Antara Volume Kolam Dengan Jadwal dan Durasi <i>Maintenance</i> (Settling Pond 1b).....	V-19
Gambar 5.17 Grafik Antara Volume Kolam Dengan Jadwal dan Durasi <i>Maintenance</i> (Settling Pond 6l).....	V-19

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR PERSAMAAN</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>I-1</b>
1.1 Latar Belakang .....	I-1
1.2 Rumusan Masalah .....	I-2
1.3 Batasan Masalah .....	I-2
1.4 Tujuan Penelitian .....	I-2
1.5 Manfaat penelitian.....	I-3
<b>BAB II TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN</b> .....	<b>II-1</b>
2.1 Kondisi Umum Perusahaan .....	II-1
2.1.1. Sejarah dan Perkembangan PT Arutmin Indonesia.....	II-1
2.1.2. Visi dan misi perusahaan.....	II-1
2.1.3. Struktur organisasi PT Arutmin Indonesia site <i>Satui</i> .....	II-2
2.2 Lokasi dan Kesampaian Daerah PT Arutmin Indonesia Satui.....	II-2
2.3 Iklim dan Cuaca .....	II-3
2.4 Keadaan Geologi .....	II-3
2.4.1. Keadaan geologi morfologi daerah .....	II-3
2.4.2. Stratigrafi.....	II-4
2.5. Tahapan Penambangan .....	II-5
<b>BAB III TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>III-1</b>
3.1 Siklus Hidrologi .....	III-1
3.2 Sistem Penyaliran Tambang.....	III-3
3.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Sistem Penyaliran.....	III-4
3.3.1. Curah hujan .....	III-4

## DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan 3.1 Nilai Rata-Rata .....	III-5
Persamaan 3.2 Standar Deviasi .....	III-5
Persamaan 3.3 Koefisien Variasi.....	III-6
Persamaan 3.4 Koefisien Kemencengan .....	III-6
Persamaan 3.5 Koefisien Kurtosis.....	III-7
Persamaan 3.6 Distribusi Normal.....	III-8
Persamaan 3.7 Standar Deviasi Normal .....	III-8
Persamaan 3.8 Distribusi Log Normal.....	III-9
Persamaan 3.9 Standar Deviasi Log Normal .....	III-10
Persamaan 3.10 Distribusi Gumbel.....	III-10
Persamaan 3.11 Faktor Frekuensi Distribusi Gumbel .....	III-10
Persamaan 3.12 <i>Reduce Mean</i> Distribusi Gumbel .....	III-10
Persamaan 3.13 <i>Reduce Variate</i> Distribusi Gumbel.....	III-10
Persamaan 3.14 <i>Reduce Standard Deviation</i> .....	III-10
Persamaan 3.15 Distribusi Log Person III .....	III-11
Persamaan 3.16 Standar Deviasi Distribusi Log Person III .....	III-11
Persamaan 3.17 Koefisien <i>Skewness</i> .....	III-11
Persamaan 3.18 Curah Hujan Periode Ulang Distribusi Log Person III .....	III-11
Persamaan 3.19 Intensitas Hujan.....	III-11
Persamaan 3.20 Debit Air Limpasan.....	III-12
Persamaan 3.21 Metode <i>Discharge</i> .....	III-16
Persamaan 3.22 Volume Limas Terpacung .....	III-20
Persamaan 3.23 Luas Kolam Pengendapan.....	III-21
Persamaan 3.24 Reynolds Partikel .....	III-22
Persamaan 3.25 Hukum Stokes .....	III-22
Persamaan 3.26 Waktu Pengendapan.....	III-23
Persamaan 3.27 Kecepatan Horizontal Air Pada Kolam .....	III-24
Persamaan 3.28 Waktu Yang Dibutuhkan Air Keluar Dari Kolam .....	III-24
Persamaan 3.29 Persentase Pengendapan .....	III-24
Persamaan 3.30 Perhitungan TSS.....	III-24
Persamaan 3.31 Perhitungan <i>Maintenance</i> Kolam.....	III-25

Persamaan 3.32 Volume Total Padatan.....	III-25
Persamaan 3.33 Volume Padatan.....	III-25
Persamaan 3.34 Volume Air .....	III-25
Persamaan 3.35 Berat Padatan .....	III-25
Persamaan 3.36 Berat Air.....	III-25

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A PETA-PETA

LAMPIRAN B PERHITUNGAN KAPASITAS *SETTLING POND*

LAMPIRAN C DATA CURAH HUJAN HARIAN 2015-2024

LAMPIRAN D PERHITUNGAN RATA-RATA CURAH HUJAN

LAMPIRAN E MENENTUKAN STATISTIK DISTRIBUSI

LAMPIRAN F MENENTUKAN CURAH HUJAN RENCANA DENGAN METODE DISTRIBUSI NORMAL DAN INTENSITAS HUJAN

LAMPIRAN G PERHITUNGAN DEBIT YANG AKAN MASUK KE *INLET SETTLING POND*

LAMPIRAN H PERHITUNGAN VOLUME PADATAN DAN VOLUME AIR

LAMPIRAN I PERHITUNGAN *REYNOLDS* DAN KECEPATAN PENGENDAPAN MENGGUNAKAN HUKUM STOKES

LAMPIRAN J PERHITUNGAN PERSENTASE PENGENDAPAN

LAMPIRAN K PERHITUNGAN VOLUME PADATAN

LAMPIRAN L PERHITUNGAN REKOMENDASI JADWAL *MAINTENANCE*, DURASI *MAINTENANCE* DAN ALAT *MAINTENANCE*

LAMPIRAN M SPESIFIKASI POMPA

LAMPIRAN N SPESIFIKASI ALAT MAINTENANCE

LAMPIRAN O DOKUMEN DEBIT AIR KELUAR

LAMPIRAN P DOKUMENTASI KEGIATAN