DAFTAR ISI

| HA] | LAM | IAN JUDUL | i |
|-----|---------------|--------------------------------------|------|
| LEN | MBAI | R PENGESAHAN | ii |
| HA] | LAM | IAN PERNYATAAN ORISINALITAS | iii |
| HA] | LAM | IAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI | iv |
| TU | GAS . | AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS | iv |
| ABS | STRA | AK | v |
| ABS | STRA | CT | vi |
| KA | ТА Р] | ENGANTAR | vii |
| DA] | FTAF | R ISI | ix |
| DA] | FTAF | R GAMBAR | xii |
| DA] | FTAF | R TABEL | xiii |
| BAl | B I PI | ENDAHULUAN | 1 |
| 1. | .1 | Latar Belakang | 1 |
| 1. | .2 | Tujuan Penelitian | 2 |
| 1. | .3 | Ruang Lingkup Masalah | 2 |
| 1. | .4 | Sistematika Penulisan | 3 |
| BAl | B II T | ΓEORI DASAR | 4 |
| 2. | .1 | Metode Geolistrik Resistivity | 4 |
| | 2.1.1 | l Resistivity | 4 |
| | 2.1.2 | 2 Sifat Kelistrikan Batuan | 6 |
| | 2.1.3 | 3 Satu Titik Arus di Permukaan | 7 |
| | 2.1.4 | 4 Dua Titik Arus di Permukaan | 7 |
| | 2.1.5 | 5 Resistivitas Semu | 8 |
| | 2.1.6 | 6 Resistivitas Batuan | 9 |

| | 2.2 | Konfigurasi Wenner | . 11 |
|-------------------------------|------------------------------|--|------|
| | 2.3 Te | eori Inversi | . 12 |
| | 2.4 Hi | drogeologi | . 14 |
| | 2.4. | 1 Akuifer | . 14 |
| | 2.5 | Hubungan Resistivitas dengan Akuifer | . 15 |
| | 2.6 | Sampah | . 16 |
| | 2.7 | Pencemaran air | . 16 |
| | 2.8 | Pengaruh Air Lindi terhadap Kualitas Air Tanah | . 17 |
| | 2.9 | Mekanisme Masuknya Air Lindi ke Air Tanah | . 17 |
| В | AB III | TINJAUAN GEOLOGI DAERAH PENELITIAN | . 20 |
| | 3.1 | Daerah Penelitian | . 20 |
| | 3.2 | Geologi Regional | . 20 |
| | 3.3 | Fisiografi | .21 |
| | 3.4 | Stratigrafi | .21 |
| BAB IV METODOLOGI PENELITIAN2 | | | . 22 |
| | 4.1 | Desain Penelitian | . 22 |
| | 4.2 | Waktu Penelitian | . 22 |
| | 4.3 | Alat dan Bahan Penelitian | . 23 |
| | 4.4 | Pengambilan Data | . 24 |
| | 4.5 | Proses Pengolahan Data | . 25 |
| | 4.6 Di | agram Alir Penelitian | . 28 |
| | 4.7 Di | agram Alir Pengolahan Data 2D | . 29 |
| В | BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN30 | | |
| | 5.1 | Hasil Penampang 2D | . 30 |
| | 5.2 | Pembahasan | . 36 |
| R | AR VI | KESIMPULAN DAN SARAN | 38 |

| 6.1 | Kesimpulan | 38 |
|------|------------|----|
| 6.2 | Saran | 38 |
| DAFT | AR PUSTAKA | 39 |
| LAMP | PIRAN | 41 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar 2.1 Satu Tititk Arus di Permukaan [7] | 7 |
|--|----|
| Gambar 2.2 Skema Elektroda Arus dan Elektroda Potensial [7] | 8 |
| Gambar 2.3 Medium berlapis dengan variansi resistivitas [8] | 9 |
| Gambar 2.4 Elektroda Arus dan Potensial Pada Konfigurasi Wenner [10] | 12 |
| Gambar 2.5 Skema Proses Terjadinya Lindi [6] | 18 |
| Gambar 3.1 Geologi Lembar Tanjung Karang (Modifikasi [13]) | 20 |
| Gambar 4.1 Diagram Alir Penelitian. | 28 |
| Gambar 4.2 Diagram Alir Pengolahan Data 2D Res2DINV | 29 |
| Gambar 4.3 Desain Akuisisi di TPS Institut Teknologi Sumatera | 22 |
| Gambar 4.4 Data resistivitas 2D Res2DInv. | 25 |
| Gambar 4.5 Contoh Proses Pengolahan data Lintasan- 1 | 26 |
| Gambar 4.6 Contoh Penampang bad datum point 2D Res2DInv | 27 |
| Gambar 5.1 Penampang Model 2D Lintasan- 1. | 30 |
| Gambar 5.2 Penampang Model 2D Lintasan-2. | 31 |
| Gambar 5.3 Penampang Model 2D Lintasan-3. | 32 |
| Gambar 5.4 Penampang Model 2D Lintasan- 4. | 33 |
| Gambar 5.5 Penampang Model 2D Lintasan-5. | 34 |
| Gambar 5.6 Penampang Model 2D Lintasan- 6. | 35 |
| Gambar 5.7 Penampang Model 2D Lintasan- 3. | 36 |
| Gambar 5.8 Skema Sebaran Air Lindi di Lintasan- 3 | 37 |

DAFTAR TABEL

| Tabel 2.1 Tahanan jenis beberapa bahan [9] | 10 |
|--|----|
| Tabel 2.2 Resistivitas Batuan Sedimen [7]. | 11 |
| Tabel 4.1 Alat dan Bahan penelitian. | 23 |
| Tabel 5.1 Rentang Resistivitas dari Litologi Batuan ITERA [16] | 30 |
| Tabel 5.2 Nilai resistivitas pada lintasan- 1. | 31 |
| Tabel 5.3 Nilai resistivitas pada lintasan- 2. | 31 |
| Tabel 5.4 Nilai resistivitas pada lintasan- 3. | 32 |
| Tabel 5.5 Nilai resistivitas pada lintasan- 4. | 33 |
| Tabel 5.6 Nilai resistivitas pada lintasan- 5. | 34 |
| Tabel 5.7 Nilai resistivitas pada lintasan- 6. | 35 |
| Tabel 5.8 Rentan Nilai Resistivitas Air Lindi di TPS ITERA [3] | 36 |