

## DAFTAR ISI

|  |       |
|--|-------|
| HALAMAN JUDUL .....                                      | i     |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....                                | viii  |
| KATA PENGANTAR .....                                     | ix    |
| DAFTAR ISI.....  | xi    |
| DAFTAR GAMBAR.....                                       | xiii  |
| DAFTAR TABEL.....  | xiv   |
| DAFTAR ISTILAH.....                                      | xvi   |
| INTISARI .....   | xvii  |
| <i>ABSTRACT</i> .....                                    | xviii |
| BAB I PENDAHULUAN.....                                   | 1     |
| I.1. Latar Belakang.....                                 | 1     |
| I.2. Rumusan Masalah .....                               | 3     |
| I.3. Tujuan Proyek Akhir .....                           | 3     |
| I.4. Lingkup Kegiatan .....                              | 4     |
| I.5. Manfaat Proyek Akhir .....                          | 4     |
| I.6. Tinjauan Pustaka .....                              | 5     |
| I.7. Landasan Teori .....                                | 7     |
| I.7.1. LiDAR ( <i>Light Detection and Ranging</i> )..... | 7     |
| I.7.2. <i>Point cloud</i> .....                          | 8     |
| I.7.3. <i>Triangulated Irregular Network (TIN)</i> ..... | 9     |
| I.7.4. <i>Digital Terrain Model (DTM)</i> .....          | 10    |
| I.7.5. Perhitungan volume.....                           | 11    |
| I.7.6. Metode prismoidal.....                            | 12    |
| I.7.7. <i>Truck count</i> .....                          | 13    |
| I.7.9. Perbandingan volume .....                         | 15    |
| I.7.10. Maptek PointStudio .....                         | 15    |
| I.7.11. AutoCAD Civil 3D.....                            | 16    |
| I.7.12. Uji Statistik Signifikansi.....                  | 16    |
| BAB II PELAKSANAAN KEGIATAN .....                        | 18    |
| II.1. Alat dan Bahan .....                               | 18    |

|  |           |
|--|-----------|
| II.1.1. Peralatan proyek akhir.....  | 18        |
| II.1.2. Bahan proyek akhir .....   | 18        |
| II.2. Pelaksanaan .....  | 20        |
| II.2.1. Lokasi proyek akhir.....   | 20        |
| II.2.2. Pelaksanaan Proyek Akhir .....   | 21        |
| <b>BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>  | <b>28</b> |
| III.1. Penentuan volume <i>stockpile</i> metode <i>truck count</i> dan metode prismoidal ...                           | 28        |
| III.1.1. Metode <i>Truck count</i> .....   | 28        |
| III.1.2. Metode Prismoidal.....  | 30        |
| III.2. Selisih volume <i>stockpile</i> pada metode prismoidal dan <i>truck count</i> .....                             | 32        |
| III.3. Perbandingan volume <i>stockpile</i> pada metode prismoidal dan <i>truck count</i> ...                          | 33        |
| III.4. Hasil Uji Signifikansi.....   | 34        |
| III.5. Analisis volume <i>stockpile</i> pada metode prismoidal dan <i>truck count</i> .....                            | 35        |
| III.6. Faktor yang memengaruhi selisih hasil perhitungan volume metode prismoidal dengan data <i>truck count</i> ..... | 36        |
| <b>BAB IV PENUTUP .....</b>  | <b>38</b> |
| IV.1. Kesimpulan.....  | 38        |
| IV.2. Saran .....  | 38        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>  | <b>39</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>   | <b>42</b> |