

## DAFTAR ISI

|   |     |
|---|-----|
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                                     | iii |
| <b>SARI</b> .....   | v   |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....   | vi  |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                                      | ix  |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                                       | xii |
| <b>BAB I</b> .....  | 13  |
| <b>1.1. Latar Belakang</b> .....                                | 13  |
| <b>1.2. Rumusan Masalah</b> .....                               | 14  |
| <b>1.3. Maksud dan Tujuan</b> .....                             | 14  |
| <b>1.4. Lokasi Penelitian</b> .....                             | 14  |
| <b>1.5. Hasil Penelitian</b> .....                              | 15  |
| <b>1.6. Manfaat Penelitian</b> .....                            | 15  |
| <b>BAB II</b> .....   | 17  |
| <b>METODE PENELITIAN</b> .....                                  | 17  |
| <b>2.1. Metode Penelitian</b> .....                             | 17  |
| <b>2.2 Tahapan Penelitian</b> .....                             | 17  |
| <b>2.2.1. Tahap Pra Lapangan/Persiapan</b> .....                | 17  |
| <b>2.2.2. Tahap Penelitian Lapangan</b> .....                   | 18  |
| <b>2.2.3 Tahap Pasca Lapangan</b> .....                         | 18  |
| <b>2.2.4. Tahap Penyusunan Laporan dan Penyajian Data</b> ..... | 19  |
| <b>2.3. Alat dan Bahan Penelitian</b> .....                     | 21  |
| <b>BAB III</b> .....  | 22  |
| <b>DASAR TEORI</b> .....  | 22  |
| <b>3.1. Batuan Ultramafik</b> .....                             | 22  |
| <b>3.2. Serpentin</b> .....                                     | 23  |
| <b>3.3. Nikel Laterit</b> .....                                 | 25  |
| <b>3.4. Genesa Endapan Laterit</b> .....                        | 26  |
| <b>3.5. Profil Nikel Laterit</b> .....                          | 27  |
| <b>3.6. Faktor Pengontrol Endapan Laterit</b> .....             | 29  |
| <b>BAB IV</b> .....   | 32  |

|  |    |
|--|----|
| 4.1. Fisiografi Regional.....  | 32 |
| 4.2. Stratigrafi Regional.....   | 33 |
| 4.3. Tektonik Regional.....  | 35 |
| <b>BAB V</b> .....   | 38 |
| 5.1. Geomorfologi Daerah Penelitian .....  | 38 |
| 5.1.1 Satuan Bentuklahan Perbukitan Denudasional (D1).....                         | 39 |
| 5.1.2 Satuan Bentuklahan Lereng Denudasional (D2).....                             | 39 |
| 5.1.3 Satuan Bentuklahan Tubuh Sungai (F1).....                                    | 40 |
| 5.2. Stratigrafi Daerah Penelitian .....   | 40 |
| 5.2.1. Satuan Peridotit Wiwirano .....   | 41 |
| 5.2.2. Satuan Dunit Wiwirano .....   | 43 |
| 5.2.3. Satuan Serpentinit Wiwirano.....  | 45 |
| 5.2.4. Endapan Koluvial.....   | 47 |
| 5.2.5. Hubungan Stratigrafi.....   | 47 |
| 5.3. Struktur Daerah Penelitian.....   | 48 |
| 5.3.1. Sesar LP 10.....  | 48 |
| 5.3.2. Kekar Berpasangan LP 14.....  | 49 |
| 5.4. Sejarah Geologi .....   | 50 |
| 5.5. Potensi Geologi .....   | 53 |
| 5.5.1. Potensi Positif.....  | 53 |
| 5.5.2. Potensi Negatif .....   | 53 |
| <b>BAB VI</b> .....  | 55 |
| <b>KARAKTERISTIK BATUAN DASAR TEHADAP KUALITAS NIKEL<br/>ENDAPAN LATERIT</b> ..... | 55 |
| 6.1. Pendahuluan .....   | 55 |
| 6.2. Profil Laterit Daerah Penelitian .....  | 55 |
| 6.2.1. Zona <i>Top Soil</i> .....  | 56 |
| 6.2.2. Zona Limonit .....  | 57 |
| 6.2.3. Zona Saprolit .....   | 58 |
| 6.2.4. <i>Bedrock</i> .....  | 60 |
| 6.3. Batuan Dasar Daerah Penelitian .....  | 60 |
| 6.3.1. Satuan Peridotit Wiwirano.....  | 60 |
| 6.3.2. Satuan Dunit Wiwirano .....   | 61 |

|  |    |
|--|----|
| <b>6.4. Profil Geokimia Endapan Nikel Laterit</b> .....                                      | 62 |
| <b>6.4.1. Geokimia Satuan Peridotit</b> .....  | 63 |
| <b>6.4.2. Geokimia Satuan Dunit</b> .....  | 67 |
| <b>6.5. Perbandingan Persentase Unsur Nikel Laterit Berdasarkan Jenis Batuan Dasar</b> ..... | 71 |
| <b>6.5.1. Unsur Mayor (Fe, SiO<sub>2</sub>, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, MgO)</b> .....      | 71 |
| <b>6.5.2. Unsur Minor (Ni, Co)</b> .....   | 72 |
| <b>6.6. Karakteristik Asosiasi Mineral Pengaya Unsur Ni pada Zona Saprolit.</b> ..           | 73 |
| <b>6.6.1. Satuan Peridotit</b> .....   | 73 |
| <b>6.6.2. Satuan Dunit</b> .....   | 74 |
| <b>6.7. Faktor Konsentrasi Ni</b> .....  | 76 |
| <b>BAB VII</b> .....   | 79 |
| <b>KESIMPULAN</b> .....  | 79 |