

## DAFTAR ISI

|                                                             |      |
|-------------------------------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL.....                                          | i    |
| LEMBAR PENGESAHAN .....                                     | ii   |
| LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....                            | iii  |
| ABSTRAK .....                                               | iv   |
| <i>ABSTRACT</i> .....                                       | v    |
| KATA PENGANTAR .....                                        | vi   |
| DAFTAR ISI.....                                             | viii |
| DAFTAR GAMBAR .....                                         | xi   |
| DAFTAR TABEL .....                                          | xiii |
| <br>                                                        |      |
| BAB 1    PENDAHULUAN .....                                  | 1    |
| 1.1.   LATAR BELAKANG .....                                 | 1    |
| 1.2.   TUJUAN .....                                         | 2    |
| 1.3.   RUMUSAN MASALAH.....                                 | 2    |
| 1.4.   RUANG LINGKUP DAN BATASAN MASALAH.....               | 3    |
| 1.5.   METODE PENELITIAN.....                               | 3    |
| 1.6.   SISTEMATIKA PENULISAN .....                          | 4    |
| <br>                                                        |      |
| BAB 2    STUDI LITERATUR .....                              | 6    |
| 2.1.   KELAPA SAWIT .....                                   | 6    |
| 2.1.1.   Sejarah Perkebunan Kelapa Sawit di Indonesia ..... | 6    |

|        |                                                           |    |
|--------|-----------------------------------------------------------|----|
| 2.1.2. | Morfologi Tanaman Kelapa Sawit .....                      | 7  |
| 2.1.3. | Proses Penanaman dan Pengolahan Kelapa Sawit .....        | 9  |
| 2.1.4. | Produktivitas Tanaman Kelapa Sawit .....                  | 11 |
| 2.1.5. | Pengolahan Hasil Panen .....                              | 11 |
| 2.1.6. | Produksi Kelapa Sawit Dunia dan Potensi Pasar .....       | 12 |
| 2.1.7. | Perizinan Usaha Perkebunan Kelapa Sawit .....             | 13 |
| 2.2.   | TEORI ANALISIS AKUNTANSI .....                            | 16 |
| 2.3.   | TEORI ANALISIS SENSITIVITAS .....                         | 21 |
| <br>   |                                                           |    |
| BAB 3  | DASAR ASUMSI, DATA DAN BIAYA INVESTASI .....              | 23 |
| 3.1.   | ASUMSI.....                                               | 23 |
| 3.2.   | DATA DAN BIAYA INVESTASI.....                             | 24 |
| <br>   |                                                           |    |
| BAB 4  | ANALISIS KEUANGAN DAN SENSITIVITAS .....                  | 71 |
| 4.1.   | ANALISIS KEUANGAN.....                                    | 71 |
| 4.1.1. | Investasi.....                                            | 71 |
| 4.1.2. | Pendanaan, IDC, dan Rencana Pengembalian<br>Pinjaman..... | 74 |
| 4.1.3. | Depresiasi Aset.....                                      | 74 |
| 4.1.4. | Proyeksi Penjualan .....                                  | 74 |
| 4.1.5. | Proyeksi Biaya Produksi .....                             | 74 |
| 4.1.6. | Proyeksi Biaya Overhead .....                             | 82 |
| 4.1.7. | Proyeksi Rugi/Laba .....                                  | 82 |

|         |                                            |     |
|---------|--------------------------------------------|-----|
| 4.1.8.  | Proyeksi Arus dana.....                    | 82  |
| 4.1.9.  | Neraca.....                                | 82  |
| 4.1.10. | <i>Cash Flow for Financial Study</i> ..... | 89  |
| 4.2.    | ANALISIS SENSITIVITAS.....                 | 91  |
| BAB 5   | KESIMPULAN DAN SARAN .....                 | 104 |
| 5.1.    | KESIMPULAN.....                            | 104 |
| 5.2.    | SARAN .....                                | 105 |
|         | DAFTAR PUSTAKA .....                       | 107 |

## DAFTAR GAMBAR

|             |                                                                                                   |    |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1. | Bentuk daun, batang, dan buah kelapa sawit.....                                                   | 8  |
| Gambar 2.2. | Alur proses pengolahan TBS.....                                                                   | 10 |
| Gambar 2.3. | Grafik produksi dan konsumsi CPO dunia.....                                                       | 12 |
| Gambar 2.4. | Grafik produksi CPO Indonesia .....                                                               | 13 |
| Gambar 2.5. | Skema CFFS.....                                                                                   | 19 |
| Gambar 2.6. | Model <i>cash flow</i> akuntansi .....                                                            | 20 |
| Gambar 2.7. | Model <i>cash flow for financial study</i> .....                                                  | 20 |
| Gambar 3.1. | Jadwal rencana pembangunan pabrik kelapa sawit.....                                               | 43 |
| Gambar 4.1. | Grafik analisis sensitivitas % bunga bank terhadap NPV .....                                      | 93 |
| Gambar 4.2. | Grafik analisis sensitivitas % bunga bank terhadap IRR.....                                       | 93 |
| Gambar 4.3. | Grafik analisis sensitivitas % bunga bank terhadap <i>payback period</i> .....                    | 93 |
| Gambar 4.4. | Grafik analisis sensitivitas nilai tukar USD terhadap rupiah terhadap NPV. ....                   | 94 |
| Gambar 4.5. | Grafik analisis sensitivitas nilai tukar USD terhadap rupiah terhadap IRR.....                    | 95 |
| Gambar 4.6. | Grafik analisis sensitivitas nilai tukar USD terhadap rupiah terhadap <i>payback period</i> ..... | 95 |
| Gambar 4.7. | Grafik analisis sensitivitas % kenaikan upah per tahun terhadap NPV .....                         | 96 |
| Gambar 4.8. | Grafik analisis sensitivitas % kenaikan upah per tahun terhadap IRR.....                          | 97 |

|                                                                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar 4.9. Grafik analisis sensitivitas % kenaikan upah per tahun terhadap <i>payback period</i> .....       | 97  |
| Gambar 4.10. Grafik analisis sensitivitas % rata-rata rendemen CPO terhadap NPV .....                         | 98  |
| Gambar 4.11. Grafik analisis sensitivitas nilai % rata-rata rendemen CPO terhadap IRR.....                    | 99  |
| Gambar 4.12. Grafik analisis sensitivitas nilai % rata-rata rendemen CPO terhadap <i>payback period</i> ..... | 99  |
| Gambar 4.13. Grafik analisis sensitivitas harga jual CPO terhadap NPV .....                                   | 100 |
| Gambar 4.14. Grafik analisis sensitivitas harga jual CPO terhadap IRR.....                                    | 101 |
| Gambar 4.15. Grafik analisis sensitivitas harga jual CPO <i>payback period</i> terhadap .....                 | 101 |
| Gambar 4.16. Grafik analisis biaya produksi CPO per ton terhadap NPV .....                                    | 102 |
| Gambar 4.17. Grafik analisis biaya produksi CPO per ton terhadap IRR.....                                     | 103 |
| Gambar 4.18. Grafik analisis biaya produksi CPO per ton terhadap <i>payback period</i> .....                  | 103 |

## DAFTAR TABEL

|             |                                                                                           |    |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1.  | Harga CPO dunia 15 tahun terakhir .....                                                   | 12 |
| Tabel 3.1.  | Kebutuhan kecambah tanaman kelapa sawit.....                                              | 25 |
| Tabel 3.2.  | Biaya pembibitan awal tanaman kelapa sawit per Ha<br>(3 bulan).....                       | 26 |
| Tabel 3.3.  | Biaya pembibitan utama tanaman kelapa sawit per Ha<br>(9 bulan).....                      | 27 |
| Tabel 3.4.  | Biaya penanaman tanaman kelapa sawit TBM – 0 per Ha.....                                  | 28 |
| Tabel 3.5.  | Biayaelihara TBM – 1 per Ha .....                                                         | 29 |
| Tabel 3.6.  | Biayaelihara TBM – 2 per Ha .....                                                         | 30 |
| Tabel 3.7.  | Biayaelihara TBM – 3 per Ha .....                                                         | 31 |
| Tabel 3.8.  | Biayaelihara TM 4 – 9 per Ha .....                                                        | 32 |
| Tabel 3.9.  | Biayaelihara TM 10 – 17 per Ha .....                                                      | 33 |
| Tabel 3.10. | Biayaelihara TM > 17 per Ha.....                                                          | 34 |
| Tabel 3.11. | Kebutuhan pupuk TBM & TM tanah mineral berpasir .....                                     | 34 |
| Tabel 3.12. | Biaya pembukaan lahan semi mekanis tanpa bahan bakar per<br>hektar .....                  | 35 |
| Tabel 3.13. | Biaya penanaman LCC.....                                                                  | 37 |
| Tabel 3.14. | Biaya pembibitan – perawatan TBM tanaman kelapa sawit<br>pada lahan seluas 6.000 Ha ..... | 38 |
| Tabel 3.15. | Proyeksi produksi TBS, CPO & Kernel .....                                                 | 39 |
| Tabel 3.16. | Produksi bulan puncak tiap tahun.....                                                     | 41 |
| Tabel 3.17. | Proyeksi produksi vs kapasitas olah pabrik.....                                           | 41 |

|             |                                                                                             |    |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 3.18. | Biaya pembangunan pabrik kelapa sawit kapasitas 45 ton<br>TBS/jam.....                      | 42 |
| Tabel 3.19. | Faktor beban biaya pembangunan pabrik kelapa sawit.....                                     | 43 |
| Tabel 3.20. | Biaya pembuatan jalan, jembatan dan gorong-gorong.....                                      | 44 |
| Tabel 3.21. | Kebutuhan dan biaya pembangunan bangunan perusahaan dan<br>rumah pegawai kebun.....         | 45 |
| Tabel 3.22. | Kebutuhan dan biaya pembangunan bangunan perusahaan dan<br>rumah pegawai pabrik .....       | 45 |
| Tabel 3.23. | Biaya pembelian angkutan TBS .....                                                          | 46 |
| Tabel 3.24. | Biaya pembelian angkutan CPO & Kernel.....                                                  | 46 |
| Tabel 3.25. | Biaya pembelian kendaraan pegawai kebun dan pabrik.....                                     | 46 |
| Tabel 3.26. | Biaya operasional dan pemeliharaan kendaraan.....                                           | 47 |
| Tabel 3.27. | Biaya pengurusan pembuatan HGU dan SHM kebun.....                                           | 48 |
| Tabel 3.28. | Biaya pengurusan studi oleh konsultan .....                                                 | 49 |
| Tabel 3.29. | Biaya investasi fasilitas air dan penerangan di emplacement<br>pusat.....                   | 49 |
| Tabel 3.30. | Biaya pemeliharaan & operasional fasilitas air dan penerangan<br>di emplacement pusat ..... | 50 |
| Tabel 3.31. | Biaya pengolahan TBS pada pabrik .....                                                      | 50 |
| Tabel 3.32. | Biaya pembuatan waduk.....                                                                  | 51 |
| Tabel 3.33. | Biaya pembuatan jalan penghubung/km .....                                                   | 51 |
| Tabel 3.34. | Biaya pembuatan jalan produksi/km .....                                                     | 52 |
| Tabel 3.35. | Biaya pembuatan jalan koleksi/km.....                                                       | 52 |

|             |                                                                                |    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 3.36. | Perkiraan biaya kepemilikan dan operasi alat (dozer) per jam....               | 53 |
| Tabel 3.37. | Perkiraan biaya kepemilikan dan operasi alat (grader) per jam ..               | 54 |
| Tabel 3.38. | Perkiraan biaya kepemilikan dan operasi alat (compactor)<br>perjam.....        | 55 |
| Tabel 3.39. | Perkiraan biaya kepemilikan dan operasi alat (excavator) per<br>jam .....      | 56 |
| Tabel 3.40. | Perkiraan biaya kepemilikan dan operasi alat (loader) per jam ..               | 57 |
| Tabel 3.41. | Perkiraan biaya kepemilikan dan operasi alat (dump truck) per<br>jam .....     | 58 |
| Tabel 3.42. | Kebutuhan pekerja panen dan biaya panen TM kebun 6.000 Ha                      | 59 |
| Tabel 3.43. | Rencana penempatan pegawai kebun.....                                          | 60 |
| Tabel 3.44. | Rencana penempatan pegawai pabrik .....                                        | 62 |
| Tabel 3.45. | Standar gaji pegawai kebun & pabrik .....                                      | 64 |
| Tabel 3.46. | Biaya pemeliharaan jalan dan jembatan .....                                    | 65 |
| Tabel 3.47. | Biaya pemeliharaan bangunan.....                                               | 65 |
| Tabel 3.48. | Pajak Bumi dan Bangunan .....                                                  | 66 |
| Tabel 3.49. | Biaya penempatan pegawai kebun .....                                           | 67 |
| Tabel 3.50. | Biaya penempatan pegawai pabrik.....                                           | 69 |
| Tabel 3.51. | Biaya pra operasi .....                                                        | 70 |
| Tabel 4.1.  | Rencana biaya investasi.....                                                   | 72 |
| Tabel 4.2.  | Rencana peminjaman dan pengembalian dana investasi kebun<br>kelapa sawit ..... | 75 |

|             |                                                                                                                 |     |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 4.3.  | Rencana peminjaman dan pengembalian dana investasi pabrik kelapa sawit .....                                    | 76  |
| Tabel 4.4.  | Depresiasi aset .....                                                                                           | 77  |
| Tabel 4.5.  | Proyeksi penjualan hasil kebun dan pabrik kelapa sawit .....                                                    | 78  |
| Tabel 4.6.  | Proyeksi biaya produksi .....                                                                                   | 80  |
| Tabel 4.7.  | Proyeksi biaya <i>overhead</i> .....                                                                            | 83  |
| Tabel 4.8.  | Proyeksi rugi/laba.....                                                                                         | 84  |
| Tabel 4.9.  | Proyeksi arus dana.....                                                                                         | 85  |
| Tabel 4.10. | Neraca.....                                                                                                     | 87  |
| Tabel 4.11. | <i>Cash flow for financial study</i> .....                                                                      | 90  |
| Tabel 4.12. | Analisis sensitivitas terhadap perubahan faktor bunga bank.....                                                 | 92  |
| Tabel 4.13. | Analisis sensitivitas terhadap perubahan faktor nilai USD terhadap rupiah .....                                 | 94  |
| Tabel 4.14. | Analisis sensitivitas terhadap perubahan faktor persentase kenaikan upah tiap tahun .....                       | 96  |
| Tabel 4.15. | Analisis sensitivitas terhadap perubahan faktor persentase rendemen CPO.....                                    | 98  |
| Tabel 4.16. | Analisis sensitivitas terhadap perubahan faktor harga jual CPO per ton.....                                     | 100 |
| Tabel 4.17. | Analisis sensitivitas terhadap perubahan faktor persentase biaya produksi CPO per ton .....                     | 102 |
| Tabel 5.1.  | Rangkuman / <i>executive summary</i> studi kelayakan pembangunan perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit. | 106 |