

ESTIMASI NILAI EKONOMI DAN STRATEGI PENGEMBANGAN KAWASAN KONSERVASI PT SEMEN GRESIK PABRIK REMBANG

EGA CHANDRA SAFIRA



**EKONOMI SUMBERDAYA DAN LINGKUNGAN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.





PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Estimasi Nilai Ekonomi dan Strategi Pengembangan Kawasan Konservasi PT Semen Gresik Pabrik Rembang” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2025

Ega Chandra Safira
H4401211022



ABSTRAK

EGA CHANDRA SAFIRA. Estimasi Nilai Ekonomi dan Strategi Pengembangan Kawasan Konservasi PT Semen Gresik Pabrik Rembang (Economic Value Estimation and Development Strategic for The Conservation Area of PT Semen Gresik Rembang Plant). Dibimbing oleh EKA INTAN KUMALA PUTRI

PT Semen Gresik sebagai perusahaan produsen semen yang bergerak di bidang pertambangan menetapkan sebagian kawasan pertambangan menjadi kawasan konservasi sebagai pemenuhan tanggung jawab lingkungan hidup. Kawasan Konservasi PT Semen Gresik memiliki manfaat langsung dan tidak langsung bagi lingkungan sekitar. Tujuan penelitian (1) menganalisis persepsi masyarakat terhadap keberadaan Kawasan Konservasi PT Semen Gresik, (2) mengestimasi nilai ekonomi Kawasan Konservasi PT Semen Gresik, (3) merekomendasikan strategi pengembangan Kawasan Konservasi PT Semen Gresik agar lebih lestari. Metode yang digunakan adalah skala *Likert*, pendekatan harga pasar, analisis SWOT dan QSPM. Hasil dari penelitian adalah persepsi masyarakat rata-rata positif terhadap keberadaan kawasan konservasi pada aspek lingkungan dan sosial tapi pada aspek ekonomi, persepsi rata-rata masyarakat adalah negatif. Nilai ekonomi perkebunan adalah Rp-1.397.566,67 (2024), nilai ekonomi serapan karbon Rp21.609.753,60 (2024). Nilai ekonomi resapan air adalah Rp148.159.544,40 (2024). Prioritas strategi yang dilakukan (1) peningkatan pengelolaan bekerja sama dengan warga lokal, akademisi, peneliti, dan pemda yang memiliki kompetensi dalam bidang pengelolaan dan pemeliharaan kehati, (2) penetapan secara sah menurut Undang-Undang dan sosialisasi kepada masyarakat pentingnya menjaga lingkungan hidup dan hutan, (3) program konservasi air.

Kata kunci : Harga pasar , Konservasi, QSPM, Skala *Likert*, SWOT

ABSTRACT

EGA CHANDRA SAFIRA. Economic Value Estimation and Development Strategic for The Conservation Area of PT Semen Gresik Rembang Plant. Supervised by EKA INTAN KUMALA PUTRI

PT Semen Gresik, a cement manufacturer engaged in mining, has established part of its mining area as a conservation area in order to fulfill the company's environmental responsibilities. The PT Semen Gresik Conservation Area has direct and indirect benefits to the surrounding environment. The research objectives are (1) analyze public perceptions of the existence of the PT Semen Gresik Conservation Area, (2) estimate the economic value of PT Semen Gresik Conservation Area, (3) recommend developing strategies for PT Semen Gresik Conservation Area to improve sustainability. The method used was the Likert scale, market based, SWOT and QSPM. The results show the public perception was positive in environmental and social aspects, but negative in economic aspects. The economic value of plantations was IDR-1.397.566,67 (2024), the economic value of carbon sinks was IDR21,609,753.60 (2024). The economic value of water infiltration was IDR148.159.544,40 (2024). The strategic priorities are (1) improving management in collaboration with local residents, academics, researchers, and local governments with expertise in forest management and conservation, (2) legally establishing accordance the law and raising awareness among the community about the importance of protecting the environment and forests, and (3) water conservation program.

Keywords : Conservation, Likert scale, market based, QSPM, SWOT



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

ESTIMASI NILAI EKONOMI DAN STRATEGI PENGEMBANGAN KAWASAN KONSERVASI PT SEMEN GRESIK PABRIK REMBANG

EGA CHANDRA SAFIRA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan

**EKONOMI SUMBERDAYA DAN LINGKUNGAN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Penguji pada ujian skripsi:

1. Prof. Dr. A. Faroby Falatehan S.P., M.E
2. Fitria Dewi Raswatie S.P, M.Si

Judul Laporan : Estimasi Nilai Ekonomi dan Strategi Pengembangan Kawasan
Konservasi PT Semen Gresik Pabrik Rembang

Nama : Ega Chandra Safira
NIM : H4401211022

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Eka Intan Kumala Putri, M.Si.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Dr. Adi Hadiano, S.P., M.Si.
NIP. 197906152005011004



Tanggal Ujian:
16 Juli 2025

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Desember 2024 sampai bulan Juli 2025 ini adalah valuasi lingkungan, dengan judul “Estimasi Nilai Ekonomi dan Strategi Pengembangan Kawasan Konservasi PT Semen Gresik Pabrik Rembang”. Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang terlibat serta mendukung penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini terkhususnya kepada :

1. Bapak Drs. Slamet Haryanto, M.Si. dan Ibu Anis Supraptiningsih S.Pd yaitu orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan baik secara moril maupun materil untuk mendukung kelancaran penulis dalam menulis dan menyelesaikan tugas akhir ini. Selain itu, terima kasih pada kakak penulis Annas Dhamarta yang juga selalu memberikan dukungan kepada penulis.
2. Ibu Prof. Dr. Ir. Eka Intan Kumala Putri, M.Si. selaku dosen pembimbing baik akademik maupun tugas akhir. Dosen penguji utama Bapak Prof. Dr. A. Faroby Falatehan S.P., M.E dan dosen penguji wakil prodi Ibu Fitria Dewi Raswatie S.P., M.Si.
3. Pak Yolas, Mbak Kiki, Mas Deni, Pak Sukardi dan segenap staff dari PT Semen Gresik yang telah bersedia membantu dalam proses pengumpulan data saat *Capstone Project* hingga saat penyusunan tugas akhir.
4. Dinas Lingkungan Hidup yaitu Pak Taufik, Perwakilan Desa Kajar yaitu Pak Riyanto, Perwakilan Perhutani yaitu Pak Arif, yang telah mendukung penulis dalam proses pengumpulan data.
5. Teman-teman Himpunan Keluarga Besar Rembang Bogor (HKRB) (Unun, Kiki, Septi, Ninda, Himma, Risa, Abin, Yola, Pipit, Hikam, Zaki) yang selalu memberikan kekuatan dan dukungan dalam mengerjakan tugas akhir. Teman-teman Jebrett (Rafifah, Enggi, Salsa, Risa, Naili, Dinda, Diyas, Nada, Sekar, Yuli) yang selalu menemani dan memberikan dukungan dari semester tiga hingga semester akhir. Teman-teman satu bimbingan Ibu Eka (Syifa, Dinda, Faisal, Saori, Amel) yang selalu memberikan motivasi dan semangat dalam menyelesaikan tugas akhir. Teman-teman MIPA6 SMAN 2 Rembang, Teman-teman ESL 58 (Euonia 58), teman-teman lain yang tidak dapat saya sebutkan namanya satu per satu.
6. Hueningkai dan TXT (Tomorrow by Together) *boygroup* Korea Selatan yang selalu memberikan semangat dan menemani sejak tahun 2019 hingga penulis menyelesaikan gelar sarjana.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, 24 Juli 2025

Ega Chandra Safira

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Ruang Lingkup	6
II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Ekstenalitas Pertambangan	7
2.2 Internalisasi Biaya Eksternal Pertambangan	7
2.3 <i>Greenbelt</i> dan Kawasan Konservasi Pertambangan	8
2.4 Persepsi Masyarakat Terhadap Kawasan Konservasi	8
2.5 Valuasi Ekonomi dan Nilai Ekonomi Total (TEV)	9
2.6 Analisis SWOT & QSPM	10
2.7 Penelitian Terdahulu	10
III KERANGKA PEMIKIRAN	15
IV METODE PENELITIAN	17
4.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	17
4.2 Jenis dan Sumber Data	17
4.3 Metode Pengambilan Data	17
4.4 Metode Analisis Data	18
V GAMBARAN UMUM	33
5.1 Kawasan Konservasi PT Semen Gresik Pabrik Rembang	33
5.2 Karakteristik Responden Masyarakat Sekitar Kawasan Konservasi PT Semen Gresik	35
5.3 Pengelola Perkebunan Kawasan Konservasi PT Semen Gresik	39
VI HASIL DAN PEMBAHASAN	41
6.1 Analisis Persepsi Masyarakat Terhadap Keberadaan Kawasan Konservasi PT Semen Gresik	41
6.2 Estimasi Nilai Ekonomi Kawasan Konservasi PT Semen Gresik	46
6.3 Strategi Pengembangan Kawasan Konservasi PT Semen Gresik	55
6.4 Implikasi Penelitian	65
VII SIMPULAN DAN SARAN	67
7.1 Simpulan	67
7.2 Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	75
RIWAYAT HIDUP	95



DAFTAR TABEL

1	Luas Pertambangan Batu Kapur Beberapa Kabupaten Jawa Tengah 2019	1
2	Jenis, sumber, dan analisis data	18
3	Indikator pertanyaan dan tingkat persepsi	19
4	Skor persepsi masyarakat	21
5	Interval skor tingkat persepsi masyarakat terhadap terhadap Kawasan Konservasi PT Semen Gresik	21
6	Faktor internal Kawasan Konservasi PT Semen Gresik	26
7	Faktor eksternal Kawasan Konservasi PT Semen Gresik	26
8	Matriks IFAS Kawasan Konservasi PT Semen Gresik	28
9	Matriks EFAS Kawasan Konservasi PT Semen Gresik	28
10	Vegetasi Kawasan Konservasi PT Semen Gresik	34
11	Persepsi masyarakat aspek lingkungan	41
12	Persepsi masyarakat aspek sosial	43
13	Persepsi masyarakat aspek ekonomi	45
14	Penerimaan <i>parcel</i> tahun 2024	47
15	Penerimaan komoditas tahun 2024	47
16	Total penerimaan perkebunan tahun 2024	48
17	Biaya pemeliharaan perkebunan tahun 2024	49
18	Nilai ekonomi perkebunan 2024	50
19	Tahun dan biomassa total tahun 2021, 2022, 2023	51
20	Perhitungan serapan karbon tahun 2021, 2022, 2023	51
21	Konversi serapan karbon ke serapan CO ₂ tahun 2021, 2022, 2023	51
22	Nilai ekonomi serapan karbon tahun 2021, 2022, 2023	52
23	Nilai ekonomi serapan karbon 2024	53
24	Perhitungan koefisien resapan tahun 2024	54
25	Nilai ekonomi resapan air tahun 2024	54
26	Identifikasi faktor internal Kawasan Konservasi PT Semen Gresik	55
27	Identifikasi faktor eksternal Kawasan Konservasi	56
28	Perhitungan nilai IFAS Kawasan Konservasi PT Semen Gresik	57
29	Perhitungan nilai EFAS Kawasan Konservasi PT Semen Gresik	58
30	Prioritas alternatif strategi Kawasan Konservasi PT Semen Gresik	64

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka operasional penelitian	16
2	Diagram SWOT (dimodifikasi dari Riyanto <i>et al.</i> (2021)	29
3	Peta Kawasan Konservasi PT Semen Gresik area <i>edupark</i> PT Semen Gresik Pabrik Rembang (Dimodifikasi dari Laporan Monitoring Keanekaragaman Hayati PT Semen Gresik 2024)	33
4	Diagram jenis kelamin responden	35
5	Diagram usia responden	36
6	Diagram tingkat pendidikan responden	36
7	Diagram pekerjaan responden	37
8	Diagram pendapatan per bulan responden	38
9	Diagram status kependudukan responden	38
10	Diagram jarak tempat tinggal responden	39
11	Grafik peningkatan serapan karbon Kawasan Konservasi PT Semen Gresik dari tahun 2021 sampai 2023	52
12	Diagram SWOT Kawasan Konservasi PT Semen Gresik	59

DAFTAR LAMPIRAN

1	Nama dan jumlah vegetasi Kawasan Konservasi PT Semen Gresik	75
2	Vegetasi Kebun Hortikultura	77
3	Kebun Hortikultura	77
4	Dokumentasi Penelitian	77
5	Kusioner persepsi masyarakat	79
6	Kuesioner SWOT	82
7	Kuesioner QSPM	86
8	Matriks SWOT	91