

EVALUASI KELAYAKAN EKONOMI STRATEGI *SEAGULL* SEBAGAI INSTRUMEN *HEDGING* KEWAJIBAN VALUTA ASING PT TELKOM INDONESIA (PERSERO) TBK

VIOLA FIRDA RIZQI ANGGRAINIPUTRI



PROGRAM STUDI AKTUARIA
SEKOLAH SAINS DATA, MATEMATIKA, DAN INFORMATIKA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026

@Hak cipta milik IPB University

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.





PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Evaluasi Kelayakan Ekonomi Strategi *Seagull* sebagai Instrumen *Hedging* Kewajiban Valuta Asing PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk” 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 skripsi ini.

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

Bogor, Juni 2026

Viola Firda Rizqi Anggrainiputri
G5402221018

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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

VIOLA FIRDA RIZQI ANGGRAINIPUTRI. Evaluasi Kelayakan Ekonomi Strategi *Seagull* sebagai Instrumen *Hedging* Kewajiban Valuta Asing PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk. Dibimbing oleh DONNY CITRA LESMANA dan RUHIYAT.

PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk memiliki kewajiban dalam mata uang dolar Amerika Serikat yang rentan terhadap risiko fluktuasi kurs dolar Amerika Serikat terhadap rupiah Indonesia (USD/IDR). Penelitian ini bertujuan mengevaluasi kelayakan ekonomis strategi *seagull zero-cost* sebagai instrumen *hedging* kewajiban valuta asing PT Telkom Indonesia menggunakan model Garman-Kohlhagen dengan simulasi historis periode 2019-2024 pada tiga skenario proporsi *hedging* ($h = 0.25, 0.50, 1.00$). Strategi *seagull* menghasilkan nilai proteksi positif pada empat dari enam tahun tanpa pengeluaran premi di muka. Skenario $h = 1.00$ paling optimal dengan total nilai proteksi Rp109,54 miliar dan rata-rata rasio proteksi 52,53%, sehingga strategi ini dinilai layak secara ekonomis.

Kata kunci: *hedging*, kelayakan ekonomis, kewajiban valuta asing, model Garman-Kohlhagen, strategi *seagull*

ABSTRACT

VIOLA FIRDA RIZQI ANGGRAINIPUTRI. Economic Feasibility Evaluation of the Seagull Strategy as a Hedging Instrument for Foreign Currency Liabilities of PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk. Supervised by DONNY CITRA LESMANA and RUHIYAT.

PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk holds liabilities denominated in United States dollars and is therefore exposed to exchange rate risk arising from fluctuations in the USD/IDR exchange rate. This study evaluates the economic feasibility of a zero-cost seagull strategy as a hedging instrument for foreign currency liabilities using the Garman-Kohlhagen option pricing model with historical simulations over 2019-2024 under three hedging ratio scenarios ($h = 0.25, 0.50, \text{ and } 1.00$). The seagull strategy generated positive protection values in four of the six years without requiring any upfront premium payment. The $h = 1.00$ scenario produced the most favorable results, with a cumulative protection value of IDR 109.54 billion and an average protection ratio of 52.53%, supporting the strategy's economic feasibility.

Keywords: economic feasibility, foreign currency liability, Garman-Kohlhagen model, hedging, seagull strategy



@Hak cipta milik IPB University

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 2026
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.



EVALUASI KELAYAKAN EKONOMI STRATEGI *SEAGULL* SEBAGAI INSTRUMEN *HEDGING* KEWAJIBAN VALUTA ASING PT TELKOM INDONESIA (PERSERO) TBK

VIOLA FIRDA RIZQI ANGGRAINIPUTRI

Skripsi

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Aktuaria pada
Program Studi Aktuaria

**PROGRAM STUDI AKTUARIA
SEKOLAH SAINS DATA, MATEMATIKA, DAN INFORMATIKA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@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.



Judul Skripsi : Evaluasi Kelayakan Ekonomis Strategi *Seagull* sebagai Instrumen
Hedging Kewajiban Valuta Asing PT Telkom Indonesia (Persero)
Tbk

Nama : Viola Firda Rizqi Anggrainiputri
NIM : G5402221018

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. Donny Citra Lesmana, S.Si., M.Fin.Math.

Pembimbing 2:

Ruhyat, S.Si., M.Si., M.Act.Sc.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Dr. Ir. I Gusti Putu Purnaba, DEA.
NIP. 196512181990021001

Tanggal Ujian: 8 Juni 2026

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 Oktober 2025 sampai bulan Mei 2026 ini ialah manajemen risiko valuta asing menggunakan instrumen derivatif opsi, dengan judul “Evaluasi Kelayakan Ekonomis Strategi *Seagull* sebagai Instrumen *Hedging* Kewajiban Valuta Asing PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk”.

Penyusunan karya ilmiah ini tidak lepas dari peranan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Donny Citra Lesmana, S.Si., M.Fin.Math. dan Ruhiyat, S.Si., M.Si., M.Act.Sc. selaku dosen pembimbing, serta Ibu Prof. Dr. Ir. Endar Hasafah Nugrahani, M.S. selaku dosen penguji, atas bimbingan dan arahan yang telah menuntun penulis dari awal hingga selesainya tugas akhir ini.
2. Ibunda Ary Astuti, Kakak Virgitha, Kakak Alfian, serta Kaiza, atas segala pengorbanan, doa, cinta, dan dukungan yang menjadi fondasi terkuat dalam setiap langkah penulis.
3. Seluruh dosen dan staf Program Studi Aktuaria, atas ilmu, bantuan, dan saran yang telah membentuk penulis selama menjalani pendidikan.
4. Echak, sahabat terdekat penulis, yang selalu mendukung segala perjalanan penulis, mendengar setiap keluh kesah, dan hadir di saat yang paling dibutuhkan.
5. Citra, Hanifah, Amanda, Nur, dan Dea, serta teman-teman terdekat lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang kehadirannya menjadi warna tersendiri dalam perjalanan ini.
6. Seseorang yang namanya tidak dapat disebutkan, perjalanan yang dihidirkannya, dengan segala pelajaran di dalamnya, adalah salah satu alasan penulis mampu berdiri di titik ini.
7. Diri sendiri, yang telah memilih untuk bertahan dan tidak menyerah hingga sampai di titik ini.

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

Bogor, Juni 2026

Viola Firda Rizqi Anggrainiputri

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	3
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Teori Kurs	4
2.2 Instrumen Derivatif untuk <i>Hedging</i>	5
2.3 Model Garman-Kohlhagen	6
2.4 Strategi <i>Seagull</i>	10
2.5 Evaluasi Kelayakan Ekonomis Strategi <i>Hedging</i> dan Analisis Nilai Proteksi	13
III METODE	15
3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian	15
3.2 Jenis dan Sumber Data	15
3.3 Metode Analisis Data	15
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1 Gambaran Umum Eksposur Kewajiban Valuta Asing PT Telkom Indonesia	19
4.2 Parameter Model Garman-Kohlhagen	19
4.3 Hasil Penentuan <i>Strike Price</i> Strategi <i>Seagull</i>	20
4.4 Hasil Simulasi <i>Payoff</i>	21
4.5 Analisis Nilai Proteksi per Skenario <i>Hedge Ratio</i>	22
V KESIMPULAN DAN SARAN	25
5.1 Kesimpulan	25
5.2 Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN	29
RIWAYAT HIDUP	31



@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.

DAFTAR TABEL

1	<i>Payoff</i> strategi <i>seagull</i>	10
2	Struktur profit strategi <i>seagull</i>	12
3	Hasil konversi eksposur kewajiban	19
4	Parameter model untuk perhitungan harga opsi	19
5	<i>Strike price</i> dan premi opsi	20
6	Hasil simulasi <i>payoff</i>	21
7	Nilai proteksi per skenario <i>hedge ratio</i>	22
8	Rasio proteksi per tahun	23
9	Perbandingan antar skenario <i>hedge ratio</i>	24

DAFTAR GAMBAR

1	Diagram <i>payoff</i> strategi <i>seagull</i>	11
2	Kurs realisasi dan <i>strike price</i> strategi <i>seagull</i> tahun 2019-2024	21
3	Nilai proteksi per tahun per skenario <i>hedge ratio</i>	23

DAFTAR LAMPIRAN

1	Suku bunga domestik dan suku bunga asing	29
2	Data kurs JISDOR harian	30



@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.