

LINDUNG NILAI SAHAM MENGGUNAKAN STRATEGI *SEAGULL* DAN *IRON CONDOR*

FADILLA AISYA TAMARA



**PROGRAM STUDI AKTUARIA
SEKOLAH SAINS DATA, MATEMATIKA, DAN INFORMATIKA
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 skripsi dengan judul “Lindung Nilai Saham Menggunakan Strategi *Seagull* dan *Iron Condor*” 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, Juli 2025

Fadilla Aisya Tamara
G5402211081



ABSTRAK

FADILLA AISYA TAMARA. Lindung Nilai Saham Menggunakan Strategi *Seagull* dan *Iron Condor*. Dibimbing oleh DONNY CITRA LESMANA dan NUR AGUSTIANI.

Saham memiliki risiko tinggi akibat fluktuasi harga yang dipengaruhi oleh berbagai faktor pasar. Dalam menghadapi risiko fluktuasi harga saham, pemilihan strategi lindung nilai melalui instrumen derivatif seperti opsi, penting bagi investor untuk meminimalisir potensi kerugian. Penelitian ini membandingkan strategi *seagull* dan *iron condor* dalam menghadapi volatilitas saham BMRI, BRIS, dan BBKA. Hasil menunjukkan bahwa *seagull* memberikan potensi keuntungan lebih tinggi, namun disertai biaya dan risiko yang lebih besar, terutama pada saham BMRI dan BRIS dengan volatilitas sedang hingga tinggi. Sebaliknya, *iron condor* lebih optimal untuk saham BBKA dengan volatilitas rendah, karena menawarkan profit yang stabil dengan biaya lebih rendah. Pemilihan strategi hendaknya disesuaikan dengan volatilitas pasar dan profil risiko investor.

Kata kunci: lindung nilai, opsi Vanilla, saham, strategi *iron condor*, strategi *seagull*.

ABSTRACT

FADILLA AISYA TAMARA. Stock Hedging with Seagull and Iron condor Strategy. Supervised by DONNY CITRA LESMANA and NUR AGUSTIANI.

Stocks have high risks due to price fluctuations influenced by various market factors. In facing the risk of stock price fluctuations, the selection of hedging strategies through derivative instruments such as options is important for investors to minimize potential losses. This study compares the seagull and iron condor strategies in managing the volatility of BMRI, BRIS, and BBKA stocks. The results show that the seagull strategy offers higher potential returns but comes with greater costs and risks, especially for BMRI and BRIS stocks with medium to high volatility. In contrast, the iron condor strategy is more optimal for BBKA stock with low volatility, as it offers stable profits with lower costs. Therefore, the selection of a hedging strategy should be aligned with market volatility and the investor's risk profile.

Keywords: hedging, iron condor strategy, seagull strategy, stocks, vanilla option.



- 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 2025¹
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.

LINDUNG NILAI SAHAM MENGGUNAKAN STRATEGI *SEAGULL* DAN *IRON CONDOR*

FADILLA AISYA TAMARA

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
2025**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Penguji pada Ujian Skripsi:
Prof. Dr. Ir. Endar H Nugrahani, M.S.



IPB University
— Bogor Indonesia —

- 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 : Lindung Nilai Saham Menggunakan Strategi *Seagull* dan *Iron Condor*

Nama : Fadilla Aisya Tamara
NIM : G5402211081

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Donny Citra Lesmana, S.Si., M.Fin.Math.

Pembimbing 2:
Nur Agustiani, M.Si.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi Aktuaria:
Dr. Ir. I Gusti Putu Purnaba, DEA.
NIP 196512181990021001



Tanggal Ujian:
13 Juni 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 Agustus 2024 sampai bulan Juli 2025 ini ialah lindung nilai dengan judul “Lindung Nilai Saham Menggunakan Strategi *Seagull* dan *Iron Condor*”.

Penyusunan karya ilmiah ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, ungkapan terima kasih sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada:

1. Ayahanda Yohanes Teguh Yuwono dan Ibunda Retno Witriyanti, Muhammad Fadli Damara sebagai kakak, Fahira Sadya Talitha sebagai Adik, serta keluarga besar atas doa, semangat, dan dukungan yang tidak pernah putus, sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan.
2. Bapak Dr. Donny Citra Lesmana, S.Si., M.Fin.Math dan Ibu Nur Agustiani, M.Si. selaku dosen pembimbing atas segala ilmu, inspirasi, kesabaran, bimbingan, dan motivasi selama penulisan karya ilmiah ini.
3. Ibu Prof. Dr. Ir. Endar H Nugrahani, M.S. selaku dosen penguji atas masukan dan saran beserta ilmu yang telah diberikan.
4. Seluruh dosen dan tenaga kependidikan Departemen Matematika atas segala ilmu/pembelajaran yang diberikan serta segala bantuan dan saran selama penulis menjalani masa perkuliahan.
5. Seluruh mahasiswa Aktuaria IPB 58 terutama Nayla Jasmine Mahiradewi, Nurfikah Salwa, Lita Yulika Wibowo, dan Reihan Randyka yang telah memberikan segala bentuk dukungan dan pembelajaran untuk penulis.

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

Bogor, Juli 2025

Fadilla Aisya Tamara



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xi
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Produk Derivatif dan <i>Underlying Asset</i>	3
2.2 Opsi	3
2.3 Uji Shapiro-Wilk	4
2.4 Proses Stokastik	5
2.5 Volatilitas	9
2.6 Strategi <i>Seagull</i> dan <i>Iron Condor</i>	9
2.7 <i>Unsecured Position</i>	12
III METODE	13
3.1 Data	13
3.2 Tahapan Penelitian	13
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1 Data Penelitian	14
4.2 <i>Log Return</i> Saham	14
4.3 Volatilitas <i>Log Return</i> Saham BMRI, BRIS, dan BBKA	17
4.4 Nilai Portofolio untuk <i>Unsecured Position</i>	17
4.5 Harga Opsi Vanilla Menggunakan Model Black-Scholes Merton	17
4.6 Fungsi Profit Strategi <i>Seagull</i>	18
4.7 Fungsi Profit Strategi <i>Iron Condor</i>	21
4.8 Perbandingan Profit Strategi <i>Seagull</i> dan <i>Iron Condor</i>	25
4.9 Nilai Portofolio Strategi <i>Seagull</i>	27
4.10 Nilai Portofolio Strategi <i>Iron Condor</i>	30
4.11 Perbandingan Nilai Portofolio Strategi <i>Seagull</i> dan <i>Iron Condor</i>	33
V SIMPULAN DAN SARAN	36
5.1 Simpulan	36
5.2 Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	38

DAFTAR TABEL

1	<i>Payoff</i> pada opsi Eropa	4
2	Profit pada opsi Eropa	4
3	Keputusan uji Shapiro-Wilk	5
4	Struktur <i>payoff</i> strategi <i>seagull</i>	10
5	Struktur profit strategi <i>seagull</i>	10
6	Struktur <i>payoff</i> strategi <i>iron condor</i>	11
7	Struktur profit strategi <i>iron condor</i>	12
8	Harga opsi <i>call</i> dan opsi <i>put</i> Eropa	18

DAFTAR GAMBAR

1	<i>Payoff</i> strategi <i>seagull</i>	10
2	<i>Payoff</i> strategi <i>iron condor</i>	11
3	<i>Line chart</i> harga saham BMRI(a), BRIS(b), BBKA(c)	14
4	Histogram dan plot Q-Q <i>log return</i> saham BMRI	15
5	Histogram dan plot Q-Q <i>log return</i> saham BRIS	16
6	Histogram dan plot Q-Q <i>log return</i> saham BBKA	16
7	Profit strategi <i>seagull</i> pada saham BMRI	19
8	Profit strategi <i>seagull</i> pada saham BRIS	20
9	Profit strategi <i>seagull</i> pada saham BBKA	21
10	Profit strategi <i>iron condor</i> pada saham BMRI	23
11	Profit strategi <i>iron condor</i> pada saham BRIS	24
12	Profit strategi <i>iron condor</i> pada saham BBKA	25
13	Perbandingan strategi <i>seagull</i> dan <i>iron condor</i> pada saham BMRI (a), BRIS (b), BBKA (c)	26
14	Nilai portofolio strategi <i>seagull</i> pada saham BMRI	28
15	Nilai portofolio strategi <i>seagull</i> pada saham BRIS	29
16	Nilai portofolio strategi <i>seagull</i> pada saham BBKA	30
17	Nilai portofolio strategi <i>iron condor</i> pada saham BMRI	31
18	Nilai portofolio strategi <i>iron condor</i> pada saham BRIS	32
19	Nilai portofolio strategi <i>iron condor</i> pada saham BBKA	33
20	Perbandingan posisi <i>unsecured</i> dan nilai portofolio pada saham BMRI (a), BRIS (b), BBKA (c)	34

DAFTAR LAMPIRAN

1	Data saham bulanan tahun 2020 – 2024.	39
2	Perhitungan melalui RStudio	43