

Opsi adalah suatu hak yang dimiliki oleh pemegangnya, bukan kewajiban yang harus dilaksanakan pada waktu kontrak tersebut jatuh tempo. Secara lebih lengkap, opsi merupakan kontrak dengan penulis opsi (option writer) yang menjamin pembeli opsi (option holder) suatu hak untuk membeli atau menjual suatu surat berharga acuan (underlying asset) kepada penulis opsi pada harga tertentu dalam periode waktu tertentu. Penulis¹ opsi memberikan hak ini sebagai ganti dari pembayaran sejumlah uang yang diterimanya. Pembayaran ini disebut dengan premi opsi. Harga surat berharga acuan

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Istilah penulis opsi mempunyai arti yang sama dengan penjual atau penerbit opsi. Dalam buku ini, ketiga sebutan tadi kadang digunakan secara bergantian semata-mata demi menyesuaikan dengan suasana kalimat yang menyertainya. Demikian pula istilah pembeli atau pemegang opsi.

untuk dibeli atau dijual pada waktu yang akan datang disebut dengan harga laksana (exercise price/strike price).<sup>2</sup> Tanggal yang setelahnya opsi dinyatakan tidak berlaku lagi disebut tanggal jatuh tempo atau tanggal kadaluarsa (exercise date).

Diawal telah disinggung bahwa opsi merupakan suatu hak, sehingga pemegang opsi dapat menggunakannya atau mengabaikannya. Pada saat jatuh tempo, jika pemegang opsi tidak menggunakan haknya, maka hak tersebut akan hilang dengan sendirinya. Dengan demikian, opsi menjadi tidak bernilai lagi.

Sebagai salah satu surat berharga derivatif, opsi bergantung pada surat berharga acuan. Saat pertama kali opsi diperdagangkan, yakni mulai 26 April 1973 (Sartono, 1996, hlm. 438) di The Chicago Board Option Exchange (CBOE), surat berharga acuan untuk perdagangan opsi masih terbatas pada saham, sehingga disebut opsi atas saham. Perkembangan perdagangan opsi mengalami peningkatan yang cukup pesat. Pada bulan Nopember 1982 di Montreal Exchange, untuk pertama kalinya opsi untuk valuta asing diperdagangkan (Berlianta, 2005, hlm. 189). Sekarang, surat berharga acuan yang mendasari opsi tidak lagi terbatas pada saham maupun valuta asing, tetapi juga indeks saham, suku bunga dan future treasury bond (Keown et al., 2000, hlm. 821-823). Sehingga,

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Alih bahasa yang lebih dekat mungkin adalah harga eksekusi atau pelaksanaan. Namun, dalam beberapa situasi, penulis merasa istilah 'harga pelaksanaan' acapkali menimbulkan kerancuan dengan 'harga pada waktu pelaksanaan'. Padahal, makna sebenarnya adalah 'harga pelaksanaan sesuai yang dijanjikan dalam kontrak', nominalnya bisa beda atau sama dengan 'harga pada waktu pelaksanaan'. Karena itu, penulis cenderung untuk menggunakan terjemah 'harga laksana', agar nuansa yang dibangun bisa terasa berbeda

jika acuan yang mendasari opsi adalah saham, maka opsi itu disebut opsi atas saham, dan dalam pembahasan selanjutnya penyebutan opsi dimaksudkan sebagai opsi atas saham ini atau opsi saham. Seperti surat berharga yang lain, opsi juga diperdagangkan di bursa saham resmi maupun bursa saham tidak resmi. Di AS, perdagangan resmi opsi dilakukan di CBOE, NYSE, AMEX, dan Philadelphia Stock Exchange (Fabozzi, 2000, hlm. 445).

## 7.1 Jenis Opsi

Opsi dapat dibedakan berdasarkan jenis haknya dan waktu pelaksanaan hak tersebut. Berdasarkan waktu pelaksanaan haknya, opsi dibedakan menjadi opsi Eropa (European option) dan opsi Amerika (America option). Opsi Eropa hanya mengijinkan pemegang opsi untuk melaksanakan haknya hanya pada saat jatuh tempo. Sedangkan opsi yang mengijinkan pemegangnya untuk melaksanakan haknya sejak penandatanganan kontrak sampai jatuh tempo ialah opsi Amerika. Jadi, nama Eropa atau Amerika tidak mengacu pada wilayah dimana opsi diperdagangkan atau dilaksanakan, tetapi semata-mata mengacu terhadap waktu pelaksanaan opsi, apakah hanya bisa dilaksanakan pada saat jatuh tempo saja (opsi Eropa) atau bisa dilaksanakan dalam masa selama opsi masih berlaku (opsi Amerika). Hull (1989, hlm. 9) menyebutkan bahwa beberapa opsi yang diperdagangkan di Amerika Utara justru merupakan opsi Eropa.

Berdasarkan hak yang dimiliki oleh pemegangnya, opsi dapat dibedakan menjadi opsi beli (call option) dan opsi jual (put option). Opsi beli memberikan hak kepada pemegang

opsi untuk membeli surat berharga acuan pada saat jatuh tempo dengan harga laksana yang telah disepakati. Sedangkan pemegang opsi jual mempunyai hak untuk menjual surat berharga acuan pada saat jatuh tempo dengan harga laksana yang sebelumnya disepakati.

Dengan demikian ada 3 pihak yang secara umum terlibat dalam perdagangan opsi, yaitu:

- 1. Penjual opsi, menerima harga opsi (premi) untuk menjamin pembeli opsi melaksanakan haknya.
  - (a) Penjual opsi beli, menerima premi dan berjanji akan menjual surat berharga acuan dengan harga laksana pada saat jatuh tempo sesuai kesepakatan jika pemegang opsi beli ingin melaksanakan haknya.
  - (b) Penjual opsi jual, menerima premi dan berjanji untuk membeli surat berharga acuan dengan harga pada saat jatuh tempo sesuai kesepakatan jika pemegang opsi jual ingin melaksanakan haknya.
- 2. Pembeli opsi, membayar harga opsi kepada penjual agar penjual menulis opsi.
  - (a) Pembeli opsi beli, memiliki hak untuk membeli surat berharga acuan dengan harga laksana pada saat jatuh tempo sesuai kesepakatan.
  - (b) Pembeli opsi jual, memiliki hak untuk menjual surat berharga acuan dengan harga laksana pada saat jatuh tempo sesuai kesepakatan.
- 3. Pialang (broker), bertindak sebagai agen transaksi dan mendapatkan komisi. Komisi yang diberikan kepada pialang ini lebih dikenal sebagai biaya transaksi.

#### 7.2 Sifat Opsi Beli

Untuk mengetahui bagaimana sifat opsi beli, misalkan harga saham Telkom di bursa saat ini adalah Rp 5.000 per saham. Jika seorang pemodal membeli opsi beli gaya Eropa untuk saham Telkom dengan harga laksana Rp 5.100 dengan jatuh tempo 3 bulan dari sekarang, maka 3 bulan lagi pemodal tersebut punya hak (bukan kewajiban) untuk membeli saham Telkom dari penjual opsinya seharga Rp 5.100 per saham. Misalkan harga beli opsi tersebut sebesar Rp 300 per lembar saham.

Seandainya 3 bulan berikutnya harga saham Telkom di bursa menjadi Rp 5.800 per saham, maka pemodal tersebut boleh menggunakan haknya (istilahnya melaksanakan opsinya, to exercise his option) untuk membeli saham Telkom hanya dengan harga Rp 5.100 per saham dari penjual opsi. Kemudian, kalau mau, pemodal bisa segera menjualnya di bursa dengan harga Rp 5.800 per saham, sehingga ia untung Rp 400 per lembar saham. Namun, jika ternyata harga saham Telkom setelah 3 bulan turun menjadi Rp 4.800, pemodal tidak perlu melaksanakan opsinya sebab ia bisa membeli saham dengan harga yang lebih murah di bursa.

Dalam kasus terakhir, ketika harga saham di bursa lebih murah daripada harga laksananya, pemodal boleh membiarkan saja kontrak opsi berakhir sampai jatuh tempo. Dalam kejadian seperti ini, kerugian pemodal hanya sebesar harga yang ia bayar untuk membeli kontrak itu, yakni premi opsi sebesar Rp 300 per saham yang kemudian menjadi keuntungan penerbit opsi beli. Jadi, keputusan untuk melaksanakan atau tidak atas opsi beli akan ditentukan oleh harga saham

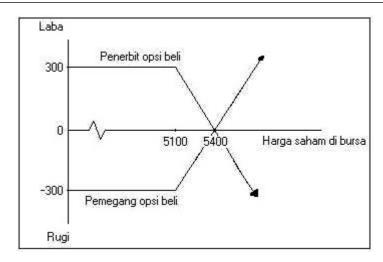
acuan di bursa dan harga laksananya. Tabel 7.1 berikut akan memperjelas hal ini.

Harga	Harga	Nilai	Premi	Nilai
bursa	laksana	opsi beli	opsi	Laba/rugi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)
4.600	5.100	0	300	-300
4.700	5.100	0	300	-300
4.800	5.100	0	300	-300
4.900	5.100	0	300	-300
5.000	5.100	0	300	-300
5.100	5.100	0	300	-300
5.200	5.100	100	300	-200
5.300	5.100	200	300	-100
5.400	5.100	300	300	0
5.500	5.100	400	300	100
5.600	5.100	500	300	200
5.700	5.100	600	300	300
5.800	5.100	700	300	400

Tabel 7.1: Penghitungan laba/rugi opsi beli

Dengan demikian, kerugian pemodal pada saat harga saham Telkom di bursa lebih murah dibanding harga laksananya hanyalah sebesar premi opsi. Sedangkan potensi keuntungan yang akan diperolehnya bila harga saham Telkom di bursa lebih mahal adalah tak terbatas, bergantung pada jumlah lembar saham yang tertera dalam kontrak.

Uraian di atas dapat disajikan dalam Gambar 7.1. Dalam gambar tersebut tampak bahwa, apabila harga saham lebih kecil dari Rp 5.100 per lembar, maka pemegang opsi beli akan menderita kerugian sebesar premi opsi yaitu Rp 300. Ketika harga saham berada dalam selang Rp 5.100 sampai Rp 5.400,



Gambar 7.1: Laba/Rugi dari Opsi Beli Pada Saat Jatuh Tempo

kerugian pemegang opsi beli dibawah Rp 300. Pemegang opsi beli akan mulai menangguk keuntungan ketika harga saham melebihi Rp 5.400. Misalnya pada saat harga saham Rp 5.700 per lembar, maka pemegang opsi beli akan mendapatkan keuntungan Rp 300 per lembar.

Di lain pihak, keuntungan maksimal dari penerbit opsi beli adalah sebesar premi opsi. Keuntungan ini diperoleh apabila pemegang opsi beli tidak menggunakan haknya. Sementara itu, kerugian penerbit opsi beli akan semakin besar seiring dengan meningkatnya harga saham di bursa.

Yang perlu diperhatikan dalam sebuah opsi beli adalah jika harga dari saham acuan di bursa lebih rendah dari harga laksananya, maka akan lebih menguntungkan bagi pemegang opsi beli untuk membeli saham acuan di bursa daripada me-

laksanakan opsi beli tersebut. Untuk kejadian seperti ini nilai dari opsi tersebut atau nilai intrinsiknya sama dengan nol dan disebut dengan opsi yang tidak menghasilkan (out of the money). Sebaliknya, pada saat harga saham acuan di bursa lebih tinggi dari harga laksananya, nilai dari opsi beli tersebut akan positif sehingga opsi beli tersebut lebih menguntungkan untuk dilaksanakan. Opsi yang memiliki nilai intrinsik seperti ini disebut dengan opsi yang menghasilkan (in the money). Sedangkan ketika harga laksana saham acuan sama dengan harga di bursa, nilai intrinsik opsi juga nol sebab harga akan tetap sama baik menggunakan opsi atau tidak. Opsi yang demikian disebut opsi yang netral (at the money).

### 7.3 Sifat Opsi Jual

Sekarang, andaikan seorang pemodal melakukan pembelian opsi jual gaya Eropa untuk saham Barito. Misalkan harga laksana (exercise price) yang disepakati adalah Rp 4.800 dan saat ini harga saham Barito di bursa adalah Rp 5.000. Pemodal tersebut membeli opsi jual dengan premi sebesar Rp 300 per saham dengan jatuh tempo dua bulan mendatang.

Pada saat jatuh tempo, yakni dua bulan setelah kontrak ditandatangani, misalkan harga saham Barito di bursa menjadi Rp 4.600. Jika pemegang opsi jual melakukan penjualan saham Barito di bursa, berarti sahamnya akan dihargai Rp 4.600 per lembar. Tentu akan lebih menguntungkan jika ia melaksanakan opsi jualnya sehingga sahamnya akan dihargai sebesar Rp 4.800 per lembar. Pada saat demikian, penerbit opsi jual mempunyai kewajiban untuk membeli saham pemodal tersebut dengan harga Rp 4.800, lebih tinggi dua ratus

rupiah daripada harga di bursa.

Sebaliknya, apabila pada saat jatuh tempo harga saham Barito di bursa adalah Rp 5.200, maka pemodal tidak perlu melaksanakan opsi jualnya sebab sahamnya hanya akan dihargai Rp 4.800 per lembar, akan lebih menguntungkan jika ia langsung menjual sahamnya di bursa dan membiarkan opsi jualnya kadaluarsa. Dalam keadaan yang demikian, penerbit opsi jual mempunyai keuntungan dari premi opsi yang dibayarkan oleh pemegang opsi jual pada saat membeli dua bulan yang lalu. Ini akan tampak lebih jelas dalam tabel 7.2 berikut.

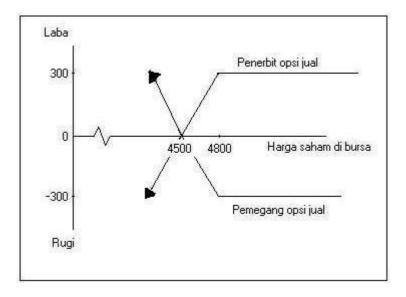
Tabel 7.2: Penghitungan laba/rugi opsi jual

Harga	$_{ m Harga}$	Nilai	Premi	Nilai
bursa	laksana	opsi jual	opsi	Laba/rugi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)
4.200	4.800	600	300	300
4.300	4.800	500	300	200
4.400	4.800	400	300	100
4.500	4.800	300	300	0
4.600	4.800	200	300	-100
4.700	4.800	100	300	-200
4.800	4.800	0	300	-300
4.900	4.800	0	300	-300
5.000	4.800	0	300	-300
5.100	4.800	0	300	-300
5.200	4.800	0	300	-300
5.300	4.800	0	300	-300
5.400	4.800	0	300	-300

Dengan demikian, jika harga saham acuan di bursa lebih tinggi dari harga laksananya, akan lebih menguntungkan bagi pemegang opsi jual untuk menjual sahamnya langsung di bursa daripada melaksanakan opsi jualnya. Dalam keadaan seperti ini, nilai opsi tersebut sama dengan nol (out of the money). Sebaliknya, jika harga saham acuan di bursa lebih rendah dari harga laksananya, nilai opsi tersebut akan positif, sehingga opsi jual tersebut lebih menguntungkan jika dilaksanakan. Ini berarti nilai intrinsik opsi adalah menghasilkan (in the money). Seandainya opsi jual mempunyai harga laksana yang sama dengan harga saham acuan di bursa, maka opsi dikatakan memiliki nilai intrinsik yang netral atau at the money.

Tabel 7.2 memberikan informasi dengan jelas bahwa kerugian maksimum pemodal yang mempunyai opsi jual hanyalah sebesar harga premi opsi, sementara potensi keuntungan yang bisa didapat adalah tak terbatas. Sifat ini seperti sifat pada opsi beli yang sudah disinggung sebelumnya. Informasi ini dapat juga dibaca dalam gambar 7.2.

Dari kedua bentuk opsi beli dan opsi jual di atas, premi opsi menjadi hak penjual/penerbit opsi dan tidak tergantung terhadap keputusan apa yang diambil oleh pemegang opsi. Kemudian, jika pemegang opsi beli ingin melaksanakan haknya, maka ia hanya membayar sebesar harga laksana yang telah disepakati dan akan menerima sejumlah saham acuan. Begitu juga dengan opsi jual, jika pemegang opsi jual akan melaksanakan haknya, maka ia harus menyerahkan sejumlah saham acuan dan menerima pembayaran dengan harga laksana yang telah disepakati. Apabila pemegang opsi memilih untuk tidak melaksanakan haknya hingga lewat jatuh tempo, terlepas dari berapapun harga saham acuan di bursa saat itu, maka opsi tersebut kadaluarsa dengan sendirinya.



Gambar 7.2: Laba/Rugi dari Opsi Jual Pada Saat jatuh Tempo

### 7.4 Pentingnya Perdagangan Opsi

Pertama, beberapa pemodal melakukan perdagangan opsi untuk tujuan spekulasi terhadap perubahan harga saham atau surat berharga acuan. Pada umumnya harga opsi beli maupun opsi jual adalah lebih rendah daripada harga saham itu sendiri, dengan demikian hanya diperlukan sejumlah uang yang lebih sedikit untuk melakukan perdagangan opsi beli dan opsi jual. Selain itu, harga opsi relatif lebih berfluktuatif jika dibandingkan dengan harga saham itu sendiri, dengan demikian memungkinkan pemodal untuk memperoleh keuntungan lebih besar melalui investasi pada opsi.

Kedua, lembaga-lembaga investasi seperti reksa dana da-

pat menggunakan opsi sebagai alat untuk mempertahankan portofolio investasi mereka. Dengan perdagangan opsi memungkinkan untuk disesuaikannya risiko dan tingkat keuntungan untuk keseluruhan investasi. Apalagi komisi pialang untuk perdagangan opsi relatif jauh lebih rendah dibanding komisi untuk transaksi saham.

Ketiga, dalam pembelian opsi, besarnya kerugian maksimal adalah sebesar harga opsi sehingga secara tidak langsung pemodal telah membatasi risiko investasi. Pembatasan risiko tersebut tidak diikuti dengan penurunan tingkat keuntungan secara proporsional. Pemodal tetap memiliki kesempatan untuk memperoleh tingkat keuntungan yang tak terbatas. Dengan demikian, munculnya opsi sebagai salah satu kesempatan investasi telah memungkinkan pemodal untuk mengubah pola distribusi keuntungan portofolionya.

# 7.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Harga Opsi

Sebagaimana telah disinggung dalam penakrifan tentang opsi, di dalam kontrak opsi terdapat kesepakatan tentang saham acuan, harga laksana dan tanggal jatuh tempo. Dalam transaksi opsi, ketiga hal ini mempunyai andil besar baik bagi pembeli atau penjual opsi untuk menentukan besarnya harga opsi yang akan diperdagangkan.

Secara umum, faktor-faktor yang mempengaruhi harga opsi dapat diringkas menjadi 3 kelompok besar. Kelompok pertama terdiri dari peubah yang berhubungan dengan harga saham acuan, yakni harga saat ini, kemeruapan (volatilitas, volatility) dan dividen kasnya. Kelompok kedua terdiri dari pe-

ubah yang berhubungan dengan kontrak opsi itu sendiri yaitu harga laksana dan jangka waktu jatuh temponya. Kelompok ketiga adalah peubah suku bunga bebas risiko (*risk-free interest rate*).

Harga saham acuan merupakan penentu harga opsi yang paling penting. Hal ini disebabkan jika harga saham adalah jauh di atas atau jauh di bawah harga laksananya, maka faktor yang lain menjadi tidak begitu penting. Pengaruh ini akan tampak semakin jelas pada saat tanggal jatuh temponya. Pada saat itu pemegang opsi berhak untuk melaksanakan atau mengabaikan opsinya. Pada saat jatuh tempo ini keputusan pemegang opsi hanya bergantung pada harga saham acuan dan harga laksana saja, sebab nilai opsi pada saat itu hanya ditentukan oleh dua faktor tersebut, sedangkan faktor lainnya tidak berarti sama sekali.

Harga opsi akan berubah seiring dengan perubahan harga saham acuan. Untuk opsi beli, peningkatan harga saham acuan akan menyebabkan peningkatan harga opsi karena nilai intrinsik juga meningkat. Hal yang berlawanan berlaku bagi opsi jual, peningkatan harga saham acuan akan menyebabkan penurunan harga opsi jual.

Faktor kedua adalah harga laksana yang bersifat tetap sepanjang usia opsi dan mempengaruhi antisipasi pembayaran pada saat opsi jatuh tempo. Pada opsi beli, pemegang opsi berharap harga saham acuan akan turun pada saat jatuh tempo sehingga jika harga laksana yang disepakati adalah lebih rendah daripada harga saham acuan saat ini, maka harga opsi beli semakin tinggi. Sedangkan pada opsi jual dimana pemegangnya berharap harga laksana pada saat jatuh tempo nanti masih lebih tinggi dibanding harga saham acuan saat

itu, maka semakin tinggi harga laksana, semakin tinggi harga opsi.

Faktor berikutnya adalah kemeruapan yang menunjukkan fluktuasi pergerakan harga saham acuan. Semakin tinggi kemeruapan saham acuan, maka semakin besar kemungkinan harga saham bergerak ke arah yang diinginkan oleh pemegang opsi sehingga peluang untuk memperoleh harga yang lebih tinggi atau lebih rendah pada saat opsi jatuh tempo juga akan meningkat. Jadi, kemeruapan yang tinggi dengan sendirinya meningkatkan harga opsi karena semakin besar risiko bagi penjual opsi. Sebaliknya, jika harga saham relatif stabil (kemeruapan rendah), maka harga opsi cenderung rendah. Hal ini berlaku baik untuk opsi jual maupun opsi beli. Penjelasan terhadap hal ini sangat sederhana. Misalnya, pemegang opsi beli mengharapkan harga laksana saham acuan pada saat jatuh tempo kelak bisa lebih rendah dari harga bursa. Jika kemeruapan saham acuan sangat tinggi, maka harapan pemegang opsi beli mempunyai peluang besar untuk terjadi.

Faktor keempat, jangka waktu jatuh tempo menunjukkan bahwa semakin lama waktu yang tersisa, semakin besar tinggi harga opsi, baik opsi jual maupun opsi beli. Karena, bagi pemegang opsi beli mempunyai waktu tunggu yang cukup untuk melaksanakan opsinya dan berharap harga saham akan meningkat terus melebihi harga laksana. Begitu pula dengan pemegang opsi jual, semakin lama waktu yang tersisa hingga tanggal jatuh tempo, berarti memberikan keleluasaan yang cukup untuk melaksanakan opsinya dan berharap harga saham terus menurun. Sebaliknya, semakin pendek waktu yang tersisa hingga jatuh tempo, maka semakin rendah harga opsi tersebut.

Faktor kelima yaitu suku bunga bebas risiko. Faktor ini mudah dijelaskan dengan cara mengaitkannya dengan harga laksana dan jatuh tempo opsi. Jika jatuh tempo opsi adalah 6 bulan dari sekarang, maka harga laksana baru akan diterima oleh penerbit opsi beli 6 bulan lagi, padahal jumlah itu disepakati sekarang. Dalam konsep nilai waktu dari uang, untuk jumlah uang yang sama maka menerima uang sekarang jauh lebih disukai karena nilainya lebih tinggi daripada besok. Kenaikan suku bunga bebas risiko pada gilirannya akan menurunkan nilai tunai atau nilai sekarang (present value) dari harga laksana. Bagi pemegang opsi beli, ini berarti penurunan nilai jumlah yang harus dibayar jika opsi dilaksanakan atau bagi penerbit opsi beli, ini berarti nilai jumlah uang yang akan diterima saat opsi dilaksanakan menjadi berkurang. Jadi ada kecenderungan bahwa meningkatnya suku bunga bebas risiko akan meningkatkan harga opsi beli. Demikian pula pada opsi jual. Bagi pemegang opsi jual, kenaikan suku bunga bebas risiko berarti penurunan jumlah yang akan diterima jika opsi dilaksanakan. Sehingga ada kecenderungan bahwa naiknya suku bunga bebas risiko akan menurunkan harga opsi jual.

Faktor terakhir adalah dividen kas dari saham acuan. Dividen hanya akan mempengaruhi harga opsi bila selama berlakunya opsi saham acuan memberikan dividen kepada pemegang saham sehingga jika saham yang bersangkutan tidak memberikan dividen maka harga opsi hanya ditentukan oleh kelima faktor di atas. Dividen kas bisa dipandang sebagai likuidasi sebagian dari perusahaan pada tanggal pasca pembayaran dividen. Jadi dividen kas akan mengurangi harga saham sebesar jumlah dividen kas yang dibagikan sehingga akan menurunkan harga opsi beli dan meningkatkan harga opsi jual.