

Penggunaan metode binomial untuk mengestimasi nilai kontrak opsi saham (single strock options) yang akan di perdagangan di bursa efek jakarta

Aldin Renata Dinta, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20461741&lokasi=lokal>

Abstrak

**ABSTRAK
**

Seiring dengan perkembangan Pasar Modal dan Industri Keuangan di Indonesia pada umumnya, Bursa Efek Jakarta berupaya untuk membangun pasar efek yang lebih menarik sehingga diharapkan dapat menjadi bursa yang kompetitif dengan kredibilitas tingkat dunia. Sesuai dengan visi dan misi Bursa Efek Jakarta tahun 1999 - 2003, yaitu "menjadi bursa emerging market kelas dunia yang kompetitif", dalam salah satu misinya yaitu "agar dapat menjadi emerging market yang menarik, BEJ akan selalu menyediakan produk-produk yang kompetitif dengan biaya e:isien dan inovatif. Untuk tujuan tersebut diperlukan adanya suatu langkah nyata dengan mengembangkan perdagangan derivatif sebagai salah satu usaha inovatif dalam meningkatkan daya tarik investor untuk berinvestasi. Pasar derivatif merupakan bagian integral dari sistem keuangan negara. Pasar derivatif mencakup futures, kontrak forward, swaps, dan options. Pembahasan tulisan ini menitikberatkan pada instrumen options, sebagai instnunen yang akan dikembangkan oleh pihak otoritas bursa. Instrumen tersebut diperkenalkan dengan nama KOS (Kontrak Opsi Saham).

Untuk mengetahui apakah KOS dapat digunakan sebagai salah satu instrument derivatif yang akan memberikan keuntungan bagi para investor, penulis melakukan pengujian menggunakan salah satu metode penilaian options yaitu Binomial Model. Model ini menggunakan data deskrit dan kemungkinan perubahan nilai underlying asset ada dua, yaitu: Naik atau tunm. Secara umum formula ini lebih cocok digunakan untuk menilai options dengan tipe Amerika seperti yang akan diperdagangkan di bursa, selain itu juga untuk memperoleh altrcnatif hasil penilaian atas penelitian sejenis yang telah dilakukan. Rumusan Binomial Model dipakai mengikuti urutan dan langkah-langkah secara sistematis. Semua variabel yang diperlukan, diolah dan dilakukan perhitungannya menggunakan software Deriva Gem 1.50 merupakan bagian dari buku Options, Futures and Other Derivatives 5 th karangan John C Hull. Pemanfaatan metode penilaian option dengan Binomial Model untuk melakukan penilaian KOS yang akan diperdagangkan di BEJ sangat sesuai mengingat instrumen KOS yang akan diperdagangkan adalah option dengan tipe Amerika. Penggunaan software Deriva Gem 1.5 memberikan kemudahan dan kebebasan dalam melakukan perhitungan. Kebebasan tersebut berupa kemudahan dalam memasukan data variabel-variabel yang telah ditentukan.

Keseluruhan langkah-langkah perhitungan nilai call options, meliputi : Penentuan data saham yang akan dihitung yaitu PT Astra International, Tbk (ASH), PT Bank Central Asia (BBCA), dan PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk (TLKM); Penentuan titik sampel, yang meliputi : penentuan tanggal jatuh tempo, jangka waktu kontrak, tanggal kontrak opsi, penentuan jumlah titik sampel dan penelitian adanya dividend; Penentuan harga exercise; Penentuan suku bunga bebas risiko (risk free rate); Penentuan volatilitas harga

saham dasar; Pengolahan data dan penggunaan aplikasi Deriva Gem 1.50; Perhitungan untung/rugi; dan Analisa hasil perhitungan.

Sesuai dengan konsep Call Option tipe Amerika bahwa option dapat diexercise sewaktu-waktu selama periode kontrak sepanjang harga underlying asset lebih tinggi dari penjumlahan harga exercise (X) dan nilai option (c) itu sendiri ($ST > c$). Khusus untuk instrumen KOS ini, penulis memberikan tambahan syarat bahwa kontrak opsi tersebut akan di-exercise pada akhir periode kontrak selama harga underlying asset dikurangi dengan penjumlahan harga exercise dan nilai option lebih besar daripada minus nilai option itu sendiri ($ST - (X + c) > -c$), hal ini dilakukan untuk mengurangi kerugian yang timbul. Dari hasil pengujian menunjukkan bahwa > 75% dari seluruh seri KOS untuk semua saham dilakukan exercise, dengan tingkat exercise secara rata-rata > dari 60% pada masing-masing serinya. Bagi investor angka tersebut merupakan harapan yang baik.

Dari ketiga saham terpilih yang dilakukan pengujian, untuk keseluruhan periode observasi hanya saham ASII dan BBKA yang mampu memberikan keuntungan pada seri yang berbeda. Saham TLKM untuk pengujian seluruh periode observasi, untuk semua seri KOS seluruhnya menghasilkan kerugian. Pada KOS ASII keuntungan tertinggi terjadi pada posisi in the money seri pc+f dengan tingkat return per bulan mencapai 1,08%. Sedangkan pada KOS BBKA terjadi pada posisi out of the money seri pc-3f sebesar 0,27% per bulan. Dari hasil pengujian untuk masing-masing transaksi ternyata semua saham mampu menghasilkan keuntungan dengan tingkat return jauh di atas tingkat suku bunga SBI yang hanya mencapai rata-rata 1,26 % per bulan. KOS ASII mencatat keuntungan tertinggi dengan tingkat return sebesar 21,48% sebulan, KOS BBKA keuntungan tertinggi sebesar 7,75 % sebulan, sedangkan KOS TLKM menghasilkan keuntungan sebesar 12,37 % sebulan. Dengan hasil tersebut menunjukkan bahwa transaksi KOS mampu memberikan harapan untuk memperoleh keuntungan yang signifikan sepanjang investor memperhatikan timing investasinya, dengan tidak berinvestasi di instrumen ini secara terus menerus.

Membaiknya kondisi pasar modal Indonesia belakangan ini seharusnya bisa menjadi momentum yang tepat untuk segera memperdagangkan instrumen KOS ini. Seperti kita ketahui bahwa selama tahun 2004 ini akan ada dua peristiwa politik besar di negeri ini yaitu pemilihan umum dan pemilihan presiden dan wakil presiden secara langsung, sehingga dikhawatirkan akan mempengaruhi situasi ekonomi secara nasional termasuk bursa yang sangat rentan dengan isu-isu politik.