

## Pengukuran kecukupan dana jaminan transaksi bursa di Pasar Modal Indonesia dengan metode stress testing

Iding Pardi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=107899&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Pasar modal khususnya Bursa Efek merupakan industri yang rawan terhadap risiko sistemik dan crash yang dapat berdampak luas dan mengancam industri secara keseluruhan. Untuk itulah diperlukan berbagai perangkat atau prosedur untuk mencegah terjadinya risiko tersebut. Dana Jaminan Transaksi Bursa atau kadang disebut juga Dana Kliring merupakan salah satu sumber keuangan dalam rangka mencegah risiko sistemik. Di pasar modal Indonesia, dana ini dikumpulkan sebesar persentase tertentu dari nilai transaksi. Karena dana ini sudah terkumpul cukup besar, berbagai kalangan terutama Perusahaan Efek melalui Asosiasi Perusahaan Efek Indonesia (APEI) meminta agar tidak lagi dikenakan pungutan Dana Jaminan, karena dana ini telah dianggap cukup. Bapepam selaku pengawas pasar modal telah menugaskan KPEI selaku pengelola Dana Jaminan dan APEI untuk inendiskusikan hal tersebut. Untuk itu perlu dilakukan analisis terhadap kecukupan Dana Jaminan saat ini sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam pengambilan kebijakan.

Lembaga internasional BIS dan IOSCO telah memberikan rekomendasi terkait pengelolaan Dana Jaminan, termasuk di dalamnya adalah pengukuran kecukupannya. Beberapa rekomendasinya antara lain bahwa kecukupan Dana Jaminan diukur dengan menggunakan stress testing. Stress testing harus mencakup periode paling ekstrim yang pernah dialami oleh pasar. Stress testing juga harus mempertimbangkan kemungkinan kegagalan (default) beberapa partisipan pada saat yang bersamaan. Berbagai rekomendasi tersebut dijadikan dasar dalam pemodelan untuk mengukur kecukupan Dana Jaminan.

Dengan pertimbangan bahwa pengukuran kecukupan Dana Jaminan melibatkan banyak faktor risiko dan dengan mempertimbangkan periode ekstrim yang pernah dialami, maka dalam penelitian ini digunakan stress testing dengan teknik multifactor dan scenario analysis dengan inontecarlo simulation, Simulasi akan dibangkitkan dari pola dan parameter distribusi faktor-faktor risiko dari periode ekstrim yang dipilih. Secara garis besar langkah-langkah dalam penelitian ini meliputi:

- Identifikasi faktor-faktor risiko.
- Mengembangkan model perhitungan dengan memasukkan variabel-variabel risiko. - - Menentukan jenis dan parameter distribusi dari faktor-faktor risiko dengan mengacu pada periode ekstrim.
- Menganalisis model dengan melakukan simulasi dan stress analysis.

Dalam rangka memberikan keleluasaan dalam pengambilan kebijakan, dalam penelitian ini digunakan dua alternatif stress analysis, yaitu :

1. Stress testing yang hanya didasarkan pada pola dan parameter distribusi periode yang ekstrim.
2. Stress testing yang ditentukan dengan melakukan stressed atas faktor-faktor pendorong risiko yang didasarkan pada pola dan parameter distribusi periode ekstrim.

Alternatif perhitungan pertama lebih moderat dan menghasilkan angka kebutuhan Dana Jaminan Transaksi Bursa sebesar 405 miliar rupiah. Sedangkan alternatif kedua lebih konservatif dan menghasilkan angka kebutuhan Dana Jaminan Transaksi Bursa sekitar 1,487 triliun rupiah.

As a main part of capital market, stock exchange is obviously vulnerable to crash and systemic risk which could widely affect and threaten the industry as a whole. For that reason, it is necessary to set up various tools or procedures to prevent such risk. Stock Exchange Guarantee Fund or sometimes is called Clearing Fund is one of procedures to prevent such risks. In Indonesian capital market, this fund is collected as a certain percentage amount of stock brokerage companies trading value. Currently, there is an initiative to stop collecting the fund due to its total amount. This initiative to Bapepam comes from the Indonesia Securities Company (APED). In the point of view APED the current total amount of the fund is huge enough to cover the risk. Bapepam, as capital market supervisor has already asked KPEI to study the issue. Therefore, measuring the adequacy of guarantee fund becomes an urgent matter in order to formulate appropriate policy base on scientific reason.

International organizations such as BIS and IOSCO have published recommendations concerning guarantee fund management, including the assessment of the adequacy of fund. The recommendations indicate the using of stress testing techniques to assess the adequacy of fund. Stress testing should include the most volatile periods that have been experienced by the markets for which KPEI as CCP provides its services. Stress testing should also evaluate the potential of defaults by two or more participants (particularly related group members or affiliates). Therefore the modeling for assessing the adequacy of guarantee fund takes into account the recommendation published by them. The recommendation is used in this paper in modeling for assessing the adequacy of guarantee fund.

Not only the measurement of guarantee fund adequacy involves many risk factors but also time period factor that include the extreme periods that have been experienced by the markets. Therefore the study in this paper chooses to use stress testing, multifactor analysis, and scenario analysis with Monte Carlo simulation as methods or techniques to determine the adequacy of guarantee fund. The simulation data will be generated through distribution pattern and parameter from extreme period selected. Basically the steps in this study cover :

- Identifying risk factors.
- Develop calculation Model by applying the risk factors which have been identified.
- Define the distribution type and parameter of risk factors referring to extreme period.
- Analysis the model by simulation and stressing the risk factors.

In order to give alternatives for rule making rule process, this study uses two alternatives of stress analysis:

1. Stress testing which is only based on pattern and parameter of distribution of extreme period.
2. Stress testing which is not only based on pattern and parameter of distribution of extreme period, but also based on stressing of risk factors simultaneously.

The first alternative is more moderate and come up with the adequacy of fund only at amount of 405 billions rupiah, whereas the second alternative is much more conservative. The second method comes up with a quite large amount of fund needed that is 1,487 billions rupiah.