

## Perhitungan premi menggunakan cumulative residual entropy premium principle = Premium calculation using cumulative residual entropy premium principle / Jeffry Nuari

Jeffry Nuari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20494631&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Premi adalah komponen yang penting dalam asuransi. Dikarenakan premi digunakan untuk menanggung kerugian pemegang polis, perusahaan asuransi memerlukan premi yang mengandung risk loading untuk memastikan perusahaan asuransi dapat menanggung kerugian pemegang polis secara keseluruhan. Salah satu penetapan premi yang mengandung risk loading akan diperkenalkan pada tugas akhir ini yang dinamakan *Cumulative Residual Entropy (CRE) Premium Principle*. *CRE Premium Principle* lebih baik dari *TVaR* karena dapat digunakan untuk setiap tingkat keamanan. Dapat ditunjukkan bahwa *CRE Premium Principle* juga memenuhi properti-properti yang diinginkan sebagai premi yang memadai bagi pemegang polis dan perusahaan asuransi seperti *nonnegative risk loading*, memiliki batas atas, koheren, dan adaptif terhadap ekor distribusi. Pada akhir penelitian ini, dilakukan simulasi numerik menggunakan *CRE Premium Principle*.

Premium is an important component in insurance. Since it is used to cover insured's losses, insurer needs premium that consist risk loading for making sure that the premium can cover insured's loss totally. One of the premium principles that consider risk loading will be introduced in this paper and it is called *Cumulative Residual Entropy (CRE) Premium Principle*. *CRE Premium Principle* is obtained by expecting the *Tail-Value-at-Risk (TVaR)*. In other words, *CRE Premium Principle* is better than *TVaR* because it can be used for every security level. It can be shown that *CRE Premium Principle* is also satisfying desirable properties as an adequate premium for insured and insurer such as *nonnegative risk loading*, having an upper bound, coherent, and adaptive for heavy tailed distribution. In the end of this study, we build data to show how does *CRE Premium Principle* work.