

# Estimasi Biaya Contingency Untuk Meningkatkan Akurasi Remain Anggaran Biaya (RAB) Tahap Design Pada Proyek Bangunan Gedung (Studi Kasus Bank BNI)

Haryono Wahyudi Wibowo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=83445&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Penelitian ini bermaksud untuk mengaplikasikan penggunaan Project Risk Analysis software dengan tujuan yakni untuk mendapatkan contingency value estimasi biaya konstruksi bangunan gedung. Penelitian ini menghasilkan nilai persentase contingency dengan penekanan pada usaha untuk meningkatkan level akurasi. Pendekatan ini dilakukan karena besarnya pengaruh ketidakpastian terhadap estimasi biaya tahap desain (approximate estimate) yang didalam pelaksanaannya rentan terhadap faktor-faktor risiko sehingga mengakibatkan timbulnya unnecessary cost. Metode yang digunakan untuk membantu menganalisis data biaya proyek konstruksi yang telah ada guna mencapai tujuan di atas adalah dengan menggunakan elemental cost analysis (penganalisaan biaya per elemen), Monte Carlo simulation technique (teknik simulasi Monte Carlo), cumulative statistical analysis (penganalisaan statistik kumulatif) dan contingency analysis (penganalisaan kontingensi).

Sebagian besar penelitian ini dilakukan dengan bantuan software yakni SPSS v.11.0, Crystal Ball v.5.0 dan Project Risk Analysis v.2.1. Adapun hasil dari penelitian ini ialah didapat besaran nilai persentase ideal yang dapat menambah tingkat akurasi estimasi biaya RAB tahap desain. Pada selisih tingkat akurasi RAB tahap desain dengan RAB tahap lelang yang terdahulu angka selisihnya berkisar 10-15%, setelah didapat angka yang ideal dari penelitian ini antara lain 7% (nilai Modus dari sederet angka-angka yang terdiri dari 4%, 5%, 6%, 8%, dan 9%), maka selisih angka biaya keduanya menjadi makin kecil yakni 3-8% untuk angka 7%; 6-11%(4%); 5-10%(5%); 4-9%(6%); 2-7%(8%) dan 1-6%(9%). Diharapkan hasil penelitian dapat digunakan sebagai pedoman dalam penempatan contingency, alat checking untuk cost control, tendering process, bid price strategy serta khususnya untuk menentukan, mengolah dan mengendalikan estimasi biaya konstruksi proyek bangunan gedung tahap desain.