

# Perancangan model prediksi tingkat peningkatan biaya dan waktu pada proyek konstruksi jalan beton dengan pendekatan sistem dinamis berdasarkan analisis risiko proyek konstruksi (Studi kasus: PT XYZ)

Desi Sari Puspita, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20247949&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Bisnis konstruksi merupakan bisnis yang paling sulit, beresiko, serta membutuhkan usaha dan keputusan yang paling berat. Setiap bisnis konstruksi, khususnya konstruksi jalan beton adalah unik dan dalam pelaksanaannya dibutuhkan pengambilan keputusan antisipasi resiko yang tepat sehingga para kontraktor yang bermain dalam bisnis ini dapat terus bertahan dan memiliki daya saing tinggi. Simulasi sistem dinamis sebagai sebuah metode analisis menawarkan kelebihan-kelebihan yang tidak mampu diberikan oleh metode analisis lainnya. Sistem dinamis sanggup memberikan kedinamisan dalam proses pembelajaran dan umpan balik yang cepat, kedua hal tersebut merupakan hal penting dalam sebuah metode analisis yang efektif. Dalam dunia konstruksi jalan beton, faktor-faktor resiko merupakan hal utama yang harus diperhatikan karena kedekatan kaitannya dengan performa pembiayaan dan penjadwalan. Performa pembiayaan dan penjadwalan ini erat kaitannya dengan kepuasan pelanggan. Oleh karenanya faktor-faktor resiko menjadi penting untuk diantisipasi. Oleh sebab itu maka simulasi sistem dinamis ini dibuat dalam lingkup prediksi tingkat peningkatan biaya dan waktu proyek konstruksi jalan beton dan menggunakan proyek Pramuka Flyover sebagai pendukung validasi model ini. Hasil penelitian ini yaitu sebuah model prediksi tingkat peningkatan biaya dan waktu proyek konstruksi jalan beton diharapkan dapat digunakan dalam mendukung pembelajaran bagi para manajer proyek sehingga didapatkan pemahaman mengenai dampak resiko terhadap performa pembiayaan dan penjadwalan proyek konstruksi jalan beton.

.....Construction business is a business that is more exacting, risky, and requires greater effort and determination. Every construction project, especially road concrete construction is unique and requires the appropriate risk anticipation in its implementation until the contractors who play in this business can survive and have a high power of compete. System dynamics simulation as an analysis method offers more advantages that cannot be given by any other analysis method. System Dynamics is able to give dynamics interaction in learning process and direct feedback of the decisions. Those two factors are crucial factors in an effective analysis method. In the world of concrete construction road. Risk factors are the most crucial things in construction management because of their highly related to cost and schedule performance. These cost and schedule performance is highly related to customer satisfaction. For that reason risk factors become important to be anticipated. System dynamics simulation developed in this research is focusing in the area of the prediction of concrete construction road project cost and time overrun fraction and using a case study of Pramuka Flyover construction as the needs of validation. It is hoped that by the result of this research a prediction of concrete construction road project cost and time overrun fraction model can be gained and can complement the learning process for the project manager in the area of project cost and time performance.