

## ABSTRAK

**Nama** : Rizqi Nur Ramadhan  
**Program Studi** : Teknik Sipil  
**Judul** : Analisa Perbandingan Biaya Dan Waktu Penggunaan Bekisting Multiplek (Plywood) Terhadap Bekisting Aluminium Pada Bangunan Bertingkat Tinggi (Proyek Studi : Apartemen Kingland Avenue)  
**Dosen Pembimbing** : Ir. Rachmi Yanita, MT, IPM

Pada pembuatan elemen struktur bangunan pada konstruksi beton bertulang, bekisting merupakan hal yang sangat penting. Pemilihan jenis bekisting dan metode pengerjaannya sangat berpengaruh di dalam kegiatan konstruksi, untuk meningkatkan kualitas mutu, biaya yang ekonomis, dan waktu yang efektif. Secara umum penelitian ini bermaksud untuk mengetahui perbandingan biaya dan waktu dari pekerjaan bekisting multiplek (plywood) dan bekisting aluminium pada proyek Apartemen Kingland Avenue Tower The Fritz dari lantai 5 – lantai 32.

Metode penelitian ini meliputi tinjau pustaka tentang bekisting aluminium dengan bekisting multiplek (plywood) tentang rencana anggaran biaya dan waktu pelaksanaan, mengumpulkan data daftar harga satuan dan analisa harga satuan pekerjaan terbaru, analisa biaya dan produktifitas waktu untuk dilakukan perbandingan.

Pada proyek Apartemen Kingland Avenue Tower The Fritz setelah dilakukan penelitian dapat disimpulkan, Sesuai dengan proses perpindahan bekisting antar lantai, maka penyediaan bekisting aluminium dan bekisting multiplek (plywood) adalah 3 lantai dan 8 lantai, dari segi biaya metode pekerjaan multiplek (plywood) lebih mahal 33,31% dari bekisting aluminium, dari segi waktu pelaksanaan bekisting aluminium lebih cepat 31% dari bekisting multiplek (plywood), dan untuk jumlah kebutuhan tenaga kerja bekisting aluminium dan multiplek (plywood) yaitu 345 orang dan 584 orang per lantai. Jadi dengan keunggulan yang dimiliki membuat jenis bekisting aluminium cocok digunakan untuk gedung tingkat tinggi dengan lantai tipikal.

**Kata kunci:** Bekisting Multiplek (Plywood), Bekisting Aluminium, Biaya, Waktu.

*In the manufacture of structural elements of buildings in reinforced concrete construction, formwork is very important. The selection of the type of formwork and the method of work is very influential in construction activities, to improve quality quality, economical cost, and effective time. In general, this study intends to determine the cost and time comparison of multiplek (plywood) and aluminum formwork work on the Kingland Avenue Tower The Fritz Apartment project from the 5th floor – 32nd floor.*

*This research method includes reviewing the library of aluminum formwork with multiplek formwork (plywood) about the budget plan of cost and implementation time, collecting data on unit price lists and analysis of the latest unit prices of work, cost analysis and time productivity for comparison.*

*In the Kingland Avenue Tower The Fritz Apartment project, after conducting research, it can be concluded, In accordance with the process of moving formwork between floors, the provision of aluminum formwork and multiplek formwork (plywood) is 3 floors and 8 floors, in terms of cost of multiplek (plywood) work methods are more expensive 33.31% than aluminum formwork, in terms of time of implementation of aluminum formwork is 31% faster than multiplek formwork (plywood), and for the number of labor needs of aluminum and multiplex formwork (plywood) which is 345 people and 584 people per floor. So with the advantages it has, it makes this type of aluminum formwork suitable for high-level buildings with typical floors.*

**Keywords:** Aluminum formwork, Cost, Multiplek formwork (plywood), Time.