

KAJIAN PENGGUNAAN *SCANCLIMBER* DAN PERANCAH
DALAM KERJA DINDING LUAR BANGUNAN TINGGI

STELLA WONG CHOU PING

Laporan projek ini dikemukakan
sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat
penganugerahan ijazah Sarjana Muda Ukur Bahan

Fakulti Alam Bina
Universiti Teknologi Malaysia

MEI, 2008

ABSTRAK

Penggunaan perancah dalam kerja pembinaan adalah umum dan penting. Kegagalan perancah boleh menyebabkan kegagalan projek yang akhirnya menyebabkan kerugian. Jadi, adalah mustahak untuk memastikan penggunaan perancah adalah efektif dan ekonomik. Akan tetapi, kemalangan atau kekecuaian penggunaan perancah dalam pembinaan bangunan tinggi sering dilaporkan. Untuk mengatasi masalah ini, alternatif kepada perancah iaitu *scanclimber* telah digunakan. Penggunaan *scanclimber* dikatakan dapat meningkatkan produktiviti, selamat dan ekonomik digunakan dengan penjimatan kos dan masa. Jadi, kajian dibuat dengan mengkaji sama ada penggunaan *scanclimber* lebih ekonomik berbanding dengan perancah dalam kerja dinding luar bangunan tinggi. Kajian ini ditumpukan kepada projek bangunan tinggi di Johor, Kuala Lumpur dan Selangor di Malaysia yang menggunakan *scanclimber* atau perancah dalam kerja dinding luar bangunan tinggi terutamanya kerja melepai dan kerja mengecat yang sedang dijalankan atau baru siap dibina. Responden kajian terdiri daripada pekerja yang terlibat dalam pembinaan projek yang arif tentang kos penggunaan *scanclimber* atau perancah dalam projek tersebut. Objektif dicapai dengan membahagikan jumlah kos penggunaan *scanclimber* atau perancah dengan keluasan dinding luar bangunan tinggi. Penggunaan yang mempunyai kos/m² yang lebih rendah merupakan penggunaan yang lebih ekonomik. Dari hasil kajian, keputusan menyatakan kos penggunaan perancah dalam kerja dinding luar bangunan tinggi ialah RM26.14/m² manakala RM19.07/m² untuk *scanclimber*. Kesimpulannya, penggunaan *scanclimber* adalah lebih ekonomik berbanding dengan perancah dalam kerja dinding luar bangunan tinggi.

ABSTRACT

The usage of scaffolding in construction works is common and important. Failure of scaffolding causes the project fail which bring to a big loss. Therefore, it is important to make sure that scaffolding is effective and economical to use. However, reported cases accident and careless when using scaffolding in high rise construction have caused scaffolding not effective and not economical to use. To overcome this problem, scaffolding alternative which is scanclimber is used. The usage of scanclimber can increase the productivity, safe and economical to use and cost and time saving. Therefore, research is carried out to recognize whether the usage of scanclimber is more economical compare to scaffolding for external wall works of high rise construction. This research is focus on ongoing or completed high rise project using scaffolding or scanclimber for external wall works of high rise especially plastering and painting works in Johore, Kuala Lumpur and Selangor in Malaysia. Respondents for this research are the key personel who involved in the particular construction project and know the cost for scaffolding or scanclimber in that project. Objective of the research is archieved by dividing the total cost of scanclimber or scaffolding to total area of external building wall. The usage which has smaller value of cost/m² is the one more economical. From research result, decision said that the usage of scaffolding is RM26.14/m² whereas RM19.07/m² for the usage of scanclimber for external wall works of high rise building. In conclusion, scanclimber is more economical compare with scaffolding for external wall works of high rise building.