

**KAJIAN PRODUKTIVITI TUKANG BATA DI TAPAK BINA**

**WON MON WAE**

Laporan projek ini dikemukakan  
sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat  
enganugerahan ijazah Sarjana Muda Sains Pembinaan

Fakulti Alam Bina  
Universiti Teknologi Malaysia

**MAC, 2007**

## ABSTRAK

Produktiviti tukang bata adalah penting kerana merupakan satu asas keluaran buruh untuk kerja bata dan data ini adalah amat berguna dalam membuat anggaran kos serta tempoh masa yang tepat. Namun demikian, industri binaan masih tidak mempunyai suatu angkatap keluaran buruh bagi kerja bata. Jadi, kajian yang dilakukan ini secara keseluruhan melibatkan kajian terhadap keluaran buruh bagi tukang bata di tapak bina. Objektif kajian yang dilakukan adalah untuk mendapatkan keluaran buruh bagi tukang bata dan faktor-faktor yang mempengaruhi nilai produktiviti tersebut. Skop kajian ini adalah tertumpu kepada kerja bata yang melibatkan ikatan susunan sisi bata yang kemudian akan dilepa di tapak kajian yang melibatkan projek Fasa 3B di Bandar Baru Kangkar Pulai. Kaedah kajian ini adalah menerusi pemerhatian di tapak bina dengan menggunakan prosedur manual bagi pengumpulan data produktiviti dan yang berkaitan dengan intensif buruh bagi projek pembinaan komersil (*Procedures manual for collecting productivity and related data of labour-intensif on commercial construction project*) sebagai cara pengumpulan data. Hasil daripada kajian ini, didapati bahawa keluaran buruh bagi tukang bata adalah  $0.79 \text{ Mh/m}^2$ . Keluaran buruh kajian yang diperolehi ini jelas jauh lebih tinggi daripada keluaran buruh kajian literatur, iaitu  $1.06 \text{ Mh/m}^2$  secara puratanya. Daripada kajian ini juga didapati bahawa nilai keluaran buruh dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti faktor cuaca, ketidakhadiran, ketiadaan bahan binaan, sistem pembayaran upah, saiz krew dan komposisi pekerja. Hasil keluaran buruh daripada kajian ini boleh digunakan sebagai rujukan tentang keluaran buruh tukang bata semasa melakukan anggaran terhadap masa yang diperlukan untuk penyiapan kerja-kerja bata.

## **ABSTRACT**

Bricklayer's productivity is important as a basis of labour constant for brickwork and this data is useful in order to produce an accurate cost estimating and duration. However, construction industry still lack of a standard unit in labour constant for brickwork. Hence, this research overall involved the study of labour constant for bricklayer on site. The objectives of this research are to obtain labour constant for bricklayer and factor affecting the productivity value. The scope of this research is focus on brickwork that involved running bond which will be plastered on site at project Phase 3B at Bandar baru Kangkar Pulai. The methodology of this research is based on observation at site by using the Procedures manual for collecting productivity and related data of labour-intensif on commercial construction project as data collection instrument. The outcome of this research shows that labour constant for bricklayer is  $0.79 \text{ Mh/m}^2$ . This labour constant clearly higher than labour constant form literature review which is average  $1.06 \text{ Mh/m}^2$ . From this research, labour constant is influenced by several factors such as weather, absenteeism, lack of material, wage payment system, crew size and labour compositon. The outcome of this labour constant can be used as a reference regarding the output of bricklayer during estimating towards duration needed for brickwork completion.