

**APPLICATION OF SMM2 AMONG THE LARGE SIZED QUANTITY  
SURVEYING FIRMS**

**HOI POOI YEN**

A dissertation submitted in partial fulfillment of the  
requirements for the awards of the degree of  
**Bachelor of Quantity Surveying**

Faculty of Built Environment  
Universiti Teknologi Malaysia

APRIL 2010

## **ABSTRACT**

A Bill of Quantities (BQ or BoQ) is a document containing a detailed schedule of all items of work and the quantities required for a building or other project. The measurement and description in bill of quantities contain seek to convey an accurate representation of the client' requirement. Standard Method of Measurement 2(SMM2) is a standardized reference for all measurement works in construction industry Malaysia today. Hence, this research is done to determine whether the large sized quantity surveying consultant firms apply and utilize the sections in SMM2 when preparing the descriptions in bill of quantities (BQ). This study only involves large size of quantity surveying consultant firms. The sections in SMM2 for this study only cover excavation and earthwork, concrete work and brickwork and blockwork. Documents analysis is used as the research instrument in this study. The analysis for the description in the BQ is recorded in the analysis forms. Descriptive statistics method is applied to analyze the data. 10 BQ have been collected from 10 difference large QS firms. From the study, it can be concluded that the percentage of applying SMM2 when prepare the description in BQ from 10 large sized QS firms in Section D, Section F and Section G are 77.73percent, 82.47 percent and 76.68percent respectively. In the analysis of the level of applying SMM2 when preparing the description in BQ, three of the sections are fall in the high categories. In a nut shell, the overall average percentage of the applied SMM2 in preparing the description in BQ for these three sections is 78.96 percent and the overall average level of applying falls under the high category. It means that large sized QS firms frequently and often utilize and apply the clauses in SMM2 when preparing the description in BQ, but do not fully apply the SMM2.

## **ABSTRAK**

Senarai Kuantiti(BQ atau BoQ) ialah satu dokumen yang mengandungi jadual yang perinci tentang semua butiran dalam kerja dan kuantiti yang diperlukan untuk satu projek pembinaan. Kiraan dan huraian dalam BQ perlu tepat dan jitu kerana mewakili keperluan pelanggan. ‘Standard Method of Measurement2’(SMM2) ialah satu piawaian yang digunakan sebagai rujukan bagi semua kerja kiraan dalam industri pembinaan di Malaysia hari ini. Oleh itu, satu kajian dijalankan untuk mengenalpasti sama ada firma-firma juruukur bahan yang bersaiz besar menggunakan dan merujukan seksyen yang dinyata dalam SMM2 semasa menyediakan huraian dalam BQ. Kajian ini hanya melibat firma-firma juruukur bahan yang bersaiz besar dan seksyen yang terlibat dalam SMM2 hanya pengorekan, kerja konkrit dan kerja bata. Kajian ini menggunakan analisis dokumen sebagai alat kajian. Analisis bagi huraian dalam BQ dicatat dalam borang analisis. Cara statistik digunakan untuk menganalisis data. 10 BQ dikutip dari 10 firma-firma juruukur bahan yang besar. Dalam kajian ini, boleh disimpulkan bahawa peratusan bagi penggunaan klausa dalam SMM2 semasa menyediakan huraian dalam BQ dari 10 firma juruukur bahan yang bersaiz besar dalam seksyen D, seksyen F dan seksyen G adalah 77.73 peratus, 82.47 peratus dan 76.68 peratus masing-masing. Dalam analisis bagi tahap penggunaan SMM2, 3 seksyen ini terletak dalam tahap kategori yang tinggi. Kesimpulannya, peratusan purata bagi penggunaan SMM2 semasa menyediakan huraian dalam BQ bagi 3 seksyen ini adalah 78.96 peratus dan tahap penggunaan adalah terletak dalam kategori yang tinggi. Ini bermaksud firma-firma juruukur bahan yang bersaiz besar selalu mengguna dan merujuk kepada klausa dalam SMM2 semasa menyediakan huraian dalam BQ, tetapi tidaklah mereka menguna dan mengikut sepenuh SMM2.