

APLIKASI SMM 2 DALAM KERJA-KERJA
PERKHIDMATAN BANGUNAN

SUHAILA BINTI REMELI

Tesis ini dikemukakan sebagai memenuhi
syarat penganugerahan ijazah
Sarjana Muda Ukur Bahan

Fakulti Alam Bina
Universiti Teknologi Malaysia

MEI, 2011

PENGHARGAAN

Bismillahirrohmanirrahim.....

Dengan nama Allah yang maha pemurah lagi maha mengasihani, selawat dan salam ke atas junjungan besar nabi Muhamad S.A.W, para sahabat, para anbia', para shuhada, para ulama', para solihin dan seluruh muslimin dan muslimat sekian Alhamdulillah, syukur ke hadrat Allah S.W.T kerana dengan limpah rahmat dan kurnianya maka saya dapat menyiapkan Projek Sarjana Muda ini dengan sempurna.

Setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan jutaan terima kasih , saya tujukan kepada penyelia Projek Sarjana Muda Dr. Sarajul Fikri Bin Mohamed di atas bimbingan dan tunjuk ajar yang diberikan sepanjang tempoh penyelidikan ini dilaksanakan.

Akhir kata, salam kasih dan sayang buat ayah dan ibu serta keluarga tercinta di kampung serta rakan-rakan seperjuangan mahupun yang telah bekerja kerana banyak memberikan sokongan dan bantuan melalui pengalaman dan pembelajaran serta memberikan idea-idea bernas dan sokongan semasa pelaksanaan penyelidikan ini. Jasa anda semua hanya Allah sahaja yang dapat membalasnya. Yang baik itu datangnye dari Allah, Yang maha Pencipta dan yang buruk itu datangnye daripada yang dicipta iaitu kelemahan diri saya sendiri.

Akhirul kalam, Sekian.

ABSTRACT

SMM 2 is published by The Institution of Surveyors, Malaysia purposed as guidance in describing and measuring items of construction works. However, there is unawareness among quantity surveyor on the importance of applying of SMM 2's principles and philosophy in producing the Bills of Quantities and many quantity surveying firms did not apply SMM 2. Thus, a research undertakes to identify whether the description and measurement unit preparation are referred SMM 2 or not. The research scope includes section Q – Plumbing and Mechanical Engineering Installation and section R – Electrical Installation. Data collection was carried out by analyzing 10 Bills of Quantities prepared by quantity surveying consultants and mechanical and electrical consultants. The result showed that there is a large number of consultants that do not apply SMM 2 in describing and measuring items of building services works especially mechanical and electrical consultants. Only three Bills of Quantities were 100% referred SMM 2 in description preparation of building services works. However, that Bills of Quantities are still not 100% referred SMM 2 in measuring items. Furthermore, the result from interviews showed that quantity surveyor even mechanical and electrical consultants did not apply SMM 2 in preparing description and measurement unit in Bills of Quantities.

ABSTRAK

SMM 2 diterbitkan oleh Institusi Juruukur Bahan Malaysia bertujuan untuk digunakan sebagai rujukan dan panduan dalam penyediaan huraian kerja dalam senarai kuantiti. Namun, terdapat ketidaksedaran tentang kepentingan mengaplikasi prinsip SMM 2 dalam menghasilkan senarai kuantiti di kalangan juruukur bahan dan terdapat banyak firma-firma juruukur bahan tidak mengaplikasikan klausa dalam SMM 2 dalam penyediaan huraian dan unit pengukuran. Justeru, satu kajian telah dijalankan iaitu untuk mengenalpasti huraian dan unit pengukuran dalam senarai kuantiti untuk kerja-kerja perkhidmatan bangunan samada mengikut SMM2. Skop kajian ini termasuk seksyen Q - perpaipan dan pemasangan kejuruteraan mekanikal untuk kerja-kerja pemasangan sistem pencegah kebakaran dan pemasangan alat penyaman udara dan seksyen R - pemasangan elektrik untuk kerja-kerja pemasangan elektrik. Pengumpulan data dijalankan dengan menganalisa 10 senarai kuantiti yang diambil dari firma Juruukur Bahan dan perunding mekanikal dan elektrik. Hasil kajian menunjukkan bahawa terdapat sejumlah besar Juruukur Bahan dan perunding mekanikal dan elektrik tidak mengaplikasi SMM 2 dalam menyediakan huraian dan unit pengukuran bagi kerja perkhidmatan bangunan. Terdapat tiga senarai kuantiti yang sepenuhnya merujuk SMM 2 dalam penyediaan huraian. Namun, senarai kuantiti tersebut masih tidak merujuk SMM 2 dalam penyediaan unit pengukuran. Tambahan, hasil daripada temubual mendapati bahawa memang Juruukur Bahan mahupun perunding mekanikal dan elektrik tidak mengaplikasikan SMM 2 dalam penyediaan huraian dan unit pengukuran dalam senarai kuantiti.