

**APLIKASI KONSEP BANGUNAN HIJAU OLEH PENGURUS BANGUNAN**

**SHAZWANI BINTI AHMAD ZAKI**

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

**Fakulti Alam Bina  
Universiti Teknologi Malaysia**

**APRIL 2010**

## ABSTRAK

Bangunan-bangunan seluruh dunia menggunakan jumlah tenaga yang besar dan telah menyebabkan pembaziran tenaga dan pencemaran. Konsep bangunan hijau merupakan cabaran baru kepada industri pembinaan kerana ianya memerlukan proses pengurusan, penyelenggaraan, penggunaan bahan dan pengurusan tenaga yang baik. Konsep ini baru diperkenalkan di Malaysia dan semakin dipopularkan dalam sektor industri. Ianya merupakan salah satu jalan untuk meningkatkan kecekapan penggunaan tenaga, mengurangkan pencemaran dan pembaziran serta memelihara alam sekitar. Kajian ini berobjektifkan untuk mengenalpasti tahap kesedaran pengurus bangunan terhadap konsep bangunan hijau dan melihat tahap aplikasi pengurus bangunan dalam mengaplikasikan konsep ini. Dalam mencapai kedua-dua objektif kajian ini, penulis telah menggunakan borang kaji selidik sebagai instrumen perolehan data. Borang diedar dan dikutip secara serah tangan. Sebanyak 19 borang kaji selidik telah dianalisis. Soalan yang ditanyakan lebih menjurus kepada penggunaan tenaga elektrik memandangkan tenaga elektrik merupakan sumber tenaga yang paling banyak digunakan di dalam sebuah bangunan dan merupakan kriteria yang paling utama di dalam *Green Building Index* (GBI). Hasil dapatan kajian menunjukkan bahawa kebanyakan pengurus mengetahui tentang konsep bangunan hijau, akan tetapi pengetahuan pengurus bangunan tentang GBI masih berada di tahap yang kurang memuaskan. Tahap kesedaran pengurus bangunan tentang konsep ini berada di tahap sederhana. Manakala bagi penilaian tindakan yang telah diambil oleh pengurus bangunan dalam mempraktikkan konsep bangunan hijau masih berada di peringkat yang rendah. Kebanyakan mereka hanya mengaplikasikan penyelenggaraan secara konsisten ke atas bangunan dan menghentikan penggunaan lampu dan kemudahan lain pada waktu yang dijadualkan setiap hari.

## **ABSTRACT**

Buildings throughout the nation are consuming a large amount of energy. Unfortunately, the huge amount of energy has always been the main cause of pollutions if they are not used wisely. The green building concept is a new challenge to the industry because it involves many aspects including maintenance, energy efficiency, and all other part of operations that required good planning and management. Green building concept was newly introduced in Malaysia and it has been a big issue nowadays to the industrial sector. This concept is one of the ways of using resources and energy effectively to decrease the pollutions and waste also save the environment. Therefore, the objectives of this research are to identify the level of awareness of building managers about green building concept and identify the extent of application regarding to the concept in the building. In order to achieve these objectives, the method of data collection chosen was questionnaire method. All the questionnaires have been distributed by hand to the respondents which are building managers that are working at existing high office buildings in Johor Bahru. There are 19 answered questionnaires that have been analyzed and the questions forwarded were mainly about the usage of electricity for the building since electricity is the most energy consumed in every building and also the main criteria in green Building Index (GBI). The results of this research showed that the level of awareness of the building managers about green building concept was at average level. Application of this concept is still at low level. Most of the respondents have applied consistent maintenance in the building and switch off all the equipment and other facilities on time everyday.