

**HUBUNGAN ANTARA REKA BENTUK JALAN RAYA DENGAN
KEMALANGAN**

QUAH LEE HUI

**Projek Sarjana Muda ini dikemukakan
sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat
penganugerahan ijazah Sarjana Muda Sains Pembinaan**

**Fakulti Alam Bina
Universiti Teknologi Malaysia**

APRIL, 2008

ABSTRAK

Kampus Universiti Teknologi Malaysia, Skudai dari tahun ke tahun semakin bertambah bilangan pelajar seiring dengan pertambahan kolej-kolej kediaman. Pertambahan ini sekaligus meningkatkan bilangan pengguna di jalan raya. Kedudukan lokasi kolej-kolej baru yang terletak jauh dari bangunan akademik pelajar juga telah menyumbang kepada peningkatan bilangan kenderaan dalam kampus. Dari semasa ke semasa, terdapat kes-kes kemalangan jalan raya berlaku dalam kampus. Walaupun kecuaiannya manusia merupakan faktor utama berlakunya kemalangan, namun faktor kejuruteraan dalam reka bentuk jalan itu sendiri turut diberi perhatian. Objektif utama penyelidikan ini adalah untuk mengenal pasti ciri-ciri reka bentuk jalan raya yang patut ada atas jalan raya dan menentukan cadangan-cadangan bagi mengurangkan kemalangan jalan raya. Kesemua data yang berkaitan dengan keselamatan reka bentuk jalan raya dikenal pasti dan diperolehi sebelum analisis dilakukan. Penyelidikan dijalankan dengan menggunakan kaedah temu bual menggunakan borang soal selidik. Berdasarkan kepada analisis penyelidikan dan pemerhatian yang dilakukan, didapati terdapat banyak kekurangan reka bentuk jalan dapat digariskan di sepanjang laluan kajian. Responden yang dipilih untuk penyelidikan adalah dua orang pegawai J.K.R, pensyarah-pensyarah FKA, pegawai-pegawai keselamatan UTM dan pelajar-pelajar FKA. Demi kepentingan bersama, penambahbaikan perlu dilakukan. Pembinaan semula dan pengubahsuaian reka bentuk jalan mungkin sukar untuk dilakukan kerana mungkin melibatkan kos yang tinggi. Oleh itu, segala kerosakan yang ada pada jalan serta semua aspek yang berkaitan dengan reka bentuk terhadap keselamatan pengguna jalan perlu dibetulkan agar keselesaan dan keselamatan pengguna terjamin.

ABSTRACT

From year to year, there are increments of number of students in University Technology Malaysia, Skudai as well as the accommodation colleges in the campus. The increments have directly increased the road user in the campus. Long distances between new accommodation colleges and the academic building contribute to the rising of number of vehicles on road. Hence, major and minor accidents happen so often. Although human negligence is the main factor of accidents, the engineering design of the road itself needs to be considered and noticed. The main objective of this research is to determine the characteristics of proper road designs and ideas on ways to curb the accident problem. All kinds of data related to the safety on road design have been taken from many kinds of resources. This research is done by interviewing the respondents, including two JKR officers, lecturers and students from FKA and UTM security officers through questionnaires. The results from analysis and observations show that there are insufficiencies and inadequacies on the design of road along the research-road. Repairing works are crucial for every user's benefits. The reconstruction and redesigning work of the existing road are difficult tasks as the cost incurred will be very high. Therefore, any defects on roads need to be repaired and maintained to ensure the safety and comfort of road users.