

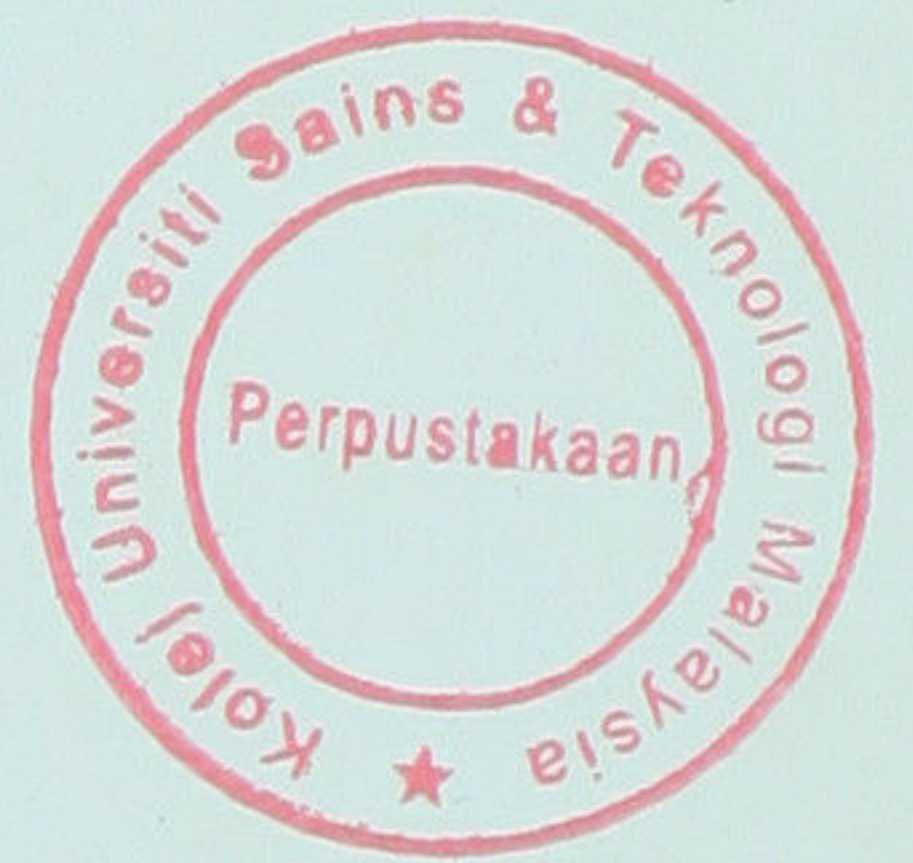
1100025048

LP 1 FST 3 2003



1100025048

Kajian penggunaan alat-alat ultrasonik keamatan tinggi di industri di negeri Terengganu / Ambong Saong.



1100025048

| PERPUSTAKAAN KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA (KUSTEM) | | | |
|---|------------------|------------------------------|--------------|
| Pengarang AMBONG SAONG | | No. Panggilan LP 1 | |
| Judul KAJIAN P.GUNAAN ALAT2 ULTRA... | | FST 13 2003 | |
| Tarikh | Waktu Pemulangan | Nombor Ahli | Tanda tangan |
| | | | |

9/3/10

**KAJIAN PENGGUNAAN ALAT-ALAT ULTRASONIK KEAMATAN
TINGGI DI INDUSTRI DI NEGERI TERENGGANU**

AMBONG ANAK SAONG

Tesis Ini Dikemukakan Sebagai Memenuhi
Sebahagian Syarat Penganugerahan Sarjana Muda
Teknologi (Teknologi Alam Sekitar)

**Fakulti Sains dan Teknologi
Kolej Univesrsiti Sains dan Teknologi Malaysia**

MAC 2003

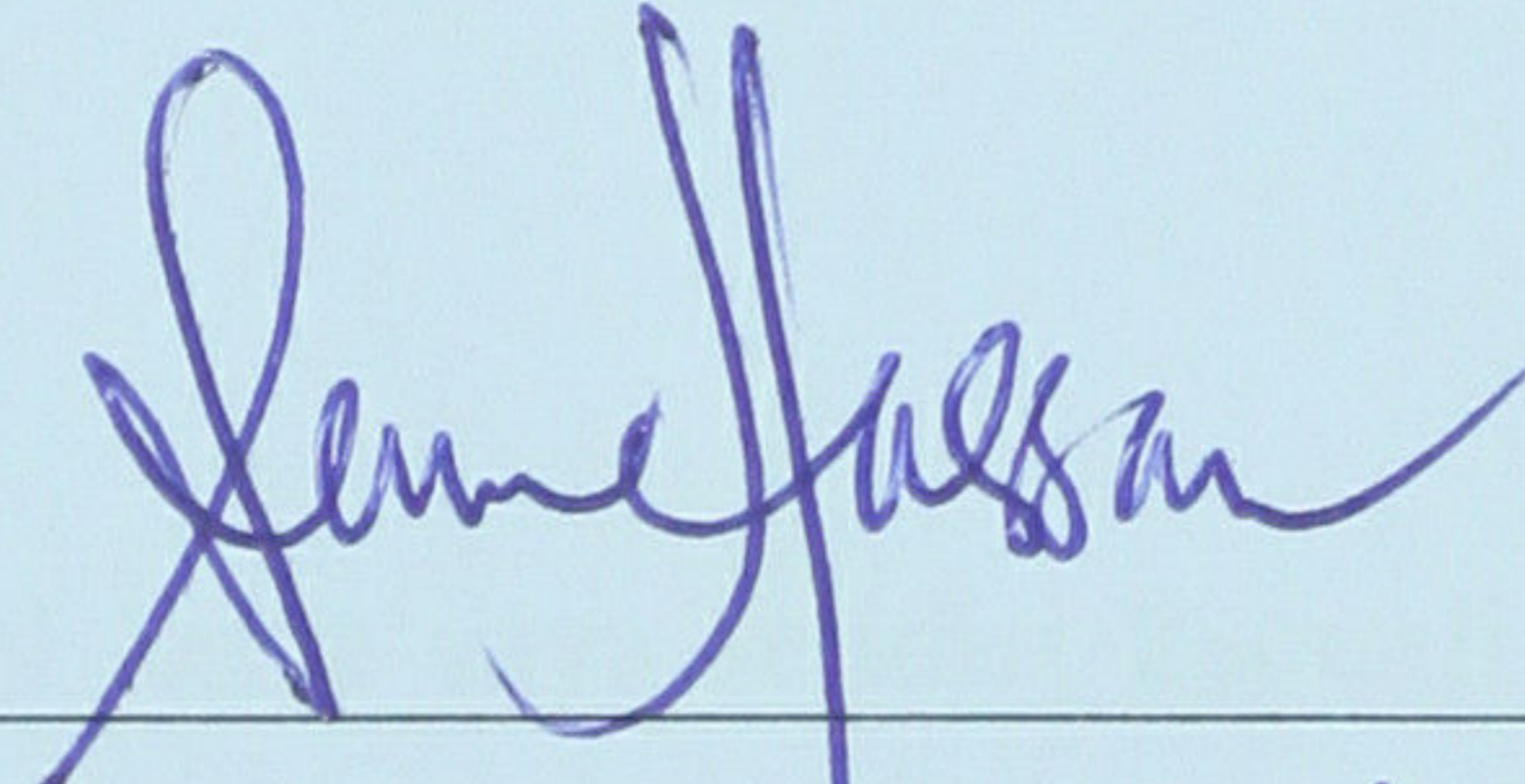
1100025048

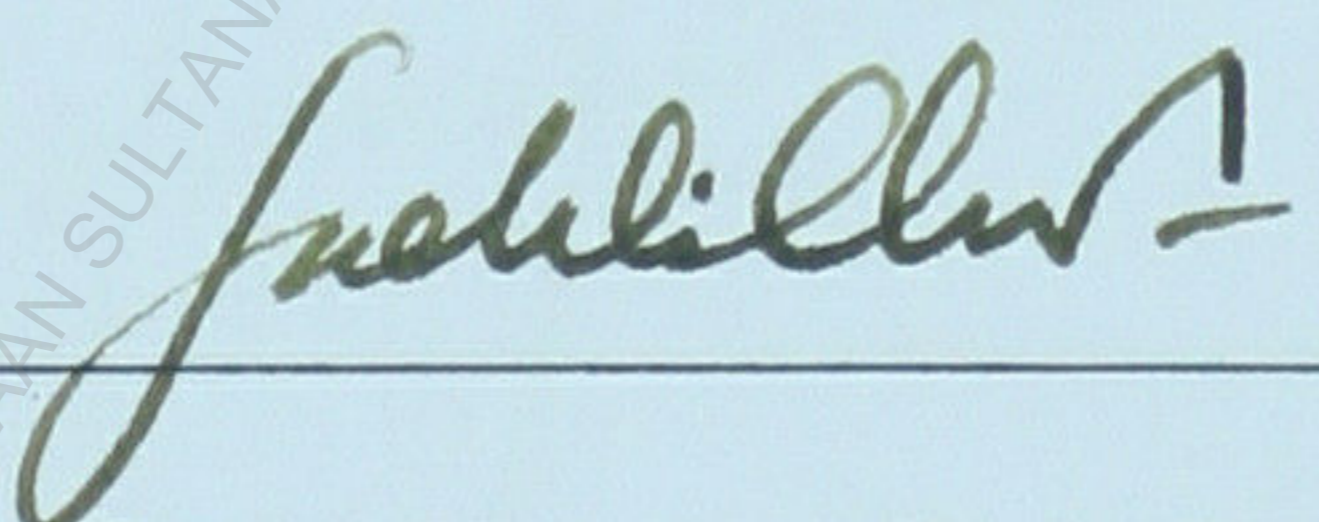
Laporan projek ini hendaklah dirujuk sebagai:

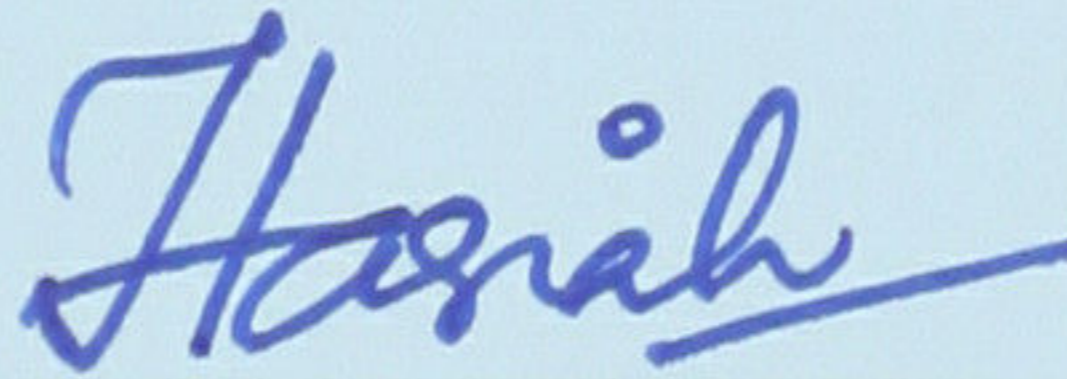
Ambong, S. 2003. Kajian penggunaan alat-alat ultrasonik keamatan tinggi di industri di Negeri Terengganu. Laporan Projek, Sarjana Muda Teknologi (Teknologi Alam Sekitar), Fakulti Sains dan Teknologi, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia. 88p

Tidak dibenarkan mengeluarkan mana-mana bahagian dan kandungan laporan ini dalam apa juga bentuk dan dengan apa cara pun sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman atau cara lain sebelum mendapat izin bertulis daripada penulis atau Penyelia Utama penulis tersebut.

"Saya/Kami* akui bahawa saya/kami* telah membaca karya ini dan pada pandangan saya/kami* karya ini adalah memandai dari segi skop dan kualiti untuk tujuan penganugerahan ijazah Sarjana Muda Teknologi (Teknologi Alam Sekitar)".

Tandatangan : 
 Nama Penyelia 1 : SENIN BIN HASSAN
 Tarikh : 23-04-2003

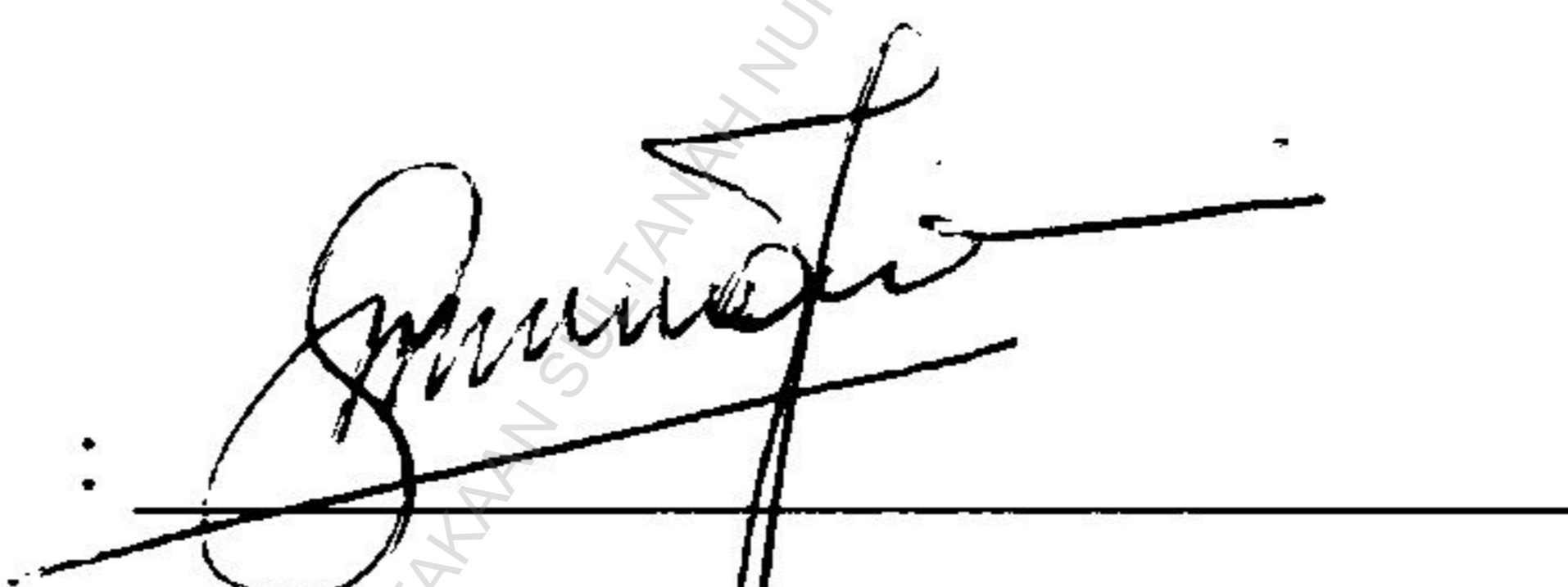
Tandatangan : 
 Nama Penyelia 2 : MOMAMMAD FADHLI AHMAD
 Tarikh : 15-4-03

Tandatangan : 
 Nama Penyelia 2 : PN. HASIAH SALLEH
 Tarikh : 15 APRIL 2003

“Saya akui karya ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya”.

Tandatangan

:



Nama Penulis

:

AMBONG SAONG

Tarikh

:

23 - 04 - 2003

Buat Ayahanda, Bunda dan keluarga tersayang

Terima kasih di atas sokongan dan kasih sayang yang dicurahkan

PERPUSTAKAAN SULTANAH NUR ZAHIRAH

PENGHARGAAN

Terlebih dahulu saya ingin mengucapkan syukur kepada Tuhan kerana telah memberkati saya di dalam menyiapkan tesis ini dengan jayanya. Sekalung ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada Penyelia tesis ini, iaitu Prof. Madya Dr. Senin Hassan, Penyelia Bersama, iaitu Puan Hasiah Salleh dan Encik Fadli Ahmad atas bimbingan, dorongan dan tunjuk ajar sepanjang tempoh penyelidikan tesis ini dijalankan. Kerjasama daripada pihak Hospital Kuala Terengganu iaitu Encik Goh Eng Soon (Ketua Juru X-Ray), Petronas Gas Berhad iaitu Encik Suwandi Kemin (*Special Project Technology*), Raune – TATI Sdn Bhd iaitu Encik Zulkifli bin Mohamed (Pengurus Operasi) dan Tenaga Nasional Berhad iaitu Encik Mazlan bin Mustaffa (Juruteknik Kanan) amatlah dihargai. Tidak ketinggalan juga kepada kepada ahli keluarga saya terutamanya Gawan Saong yang banyak mendorong dan menghulurkan bantuan kewangan sepanjang proses penyediaan tesis ini. Kepada kawan-kawan saya iaitu Cassandra Hapy, Bester Ribat, Joseph Abina Bidai, Bonney Sabang, Slyvester Angking Anying, Nur Azrai Ahmad Supari dan rakan-rakan Sarjana Teknologi (Teknologi Alam Sekitar). Penghargaan ini juga ditujukan kepada semua yang terlibat sama ada secara langsung atau tidak langsung membantu menjayakan projek penyelidikan ini.

ABSTRAK

Projek ini akan membentangkan hasil kaji selidik terhadap penggunaan alat-alat ultrasonik di industri-industri di Negeri Terengganu. Tempat kaji selidik ini dijalankan di kawasan utama iaitu kawasan di daerah Kuala Terengganu (Kuala Terengganu, Gong Badak dan Cendering) dan kawasan di luar daerah Kuala Terengganu (Kerteh, Paka dan Kemaman). Terdapat banyak dan pelbagai peralatan yang berkonsepkan ultrasonik yang telah digunakan pada masa kini dan tiada kajian terperinci yang telah dibuat sebelum ini. Penumpuan akan diberikan kepada pengenalan alat-alat ultrasonik, parameter pengukur, kebaikan dan masalah semasa penggunaannya. Kaji selidik akan mengenalpasti peralatan dan parameter yang digunakan semasa pengukuran dan semasa alat-alat tersebut beroperasi. Hasil kajian akan dapat mengenalpasti sama ada penggunaan alat-alat ultrasonik adalah lebih cekap, menjimatkan kos dan masa ianya beroperasi. Kaji selidik ini juga ingin mengenalpasti tahap penggunaan alat-alat ultrasonik di Negeri Terengganu sama ada di peringkat rendah atau lebih maju. Hasil kajian ini boleh digunakan untuk kajian selanjutnya pada masa akan datang.

ABSTRACT

This project will present the results of the survey of the applications of the ultrasonic applicants in the industry at Negeri Terengganu. The survey will concentrate in the area around Kuala Terengganu (Kuala Terengganu, Gong Badak and Cendering) and also outside Kuala Terengganu area (Kerteh, Paka and Kemaman). There are so many applicants using the concept of ultrasonic and there is no specific studies have been done before. The study will stress up to the introduction of ultrasonic instruments, measuring parameters, the advantages of ultrasonic and the problem while using the instruments. The study will also identify the instruments and the parameter being used while the measurements were carried out during operations. The results of the study can identify whether ultrasonic instruments are efficient, low cost and the time operation. This survey will also identify the level of usage of the ultrasonic applicants in Terengganu state, either in the lower or higher level. The final results of the study will become the basis for the next further research.