

1100024698

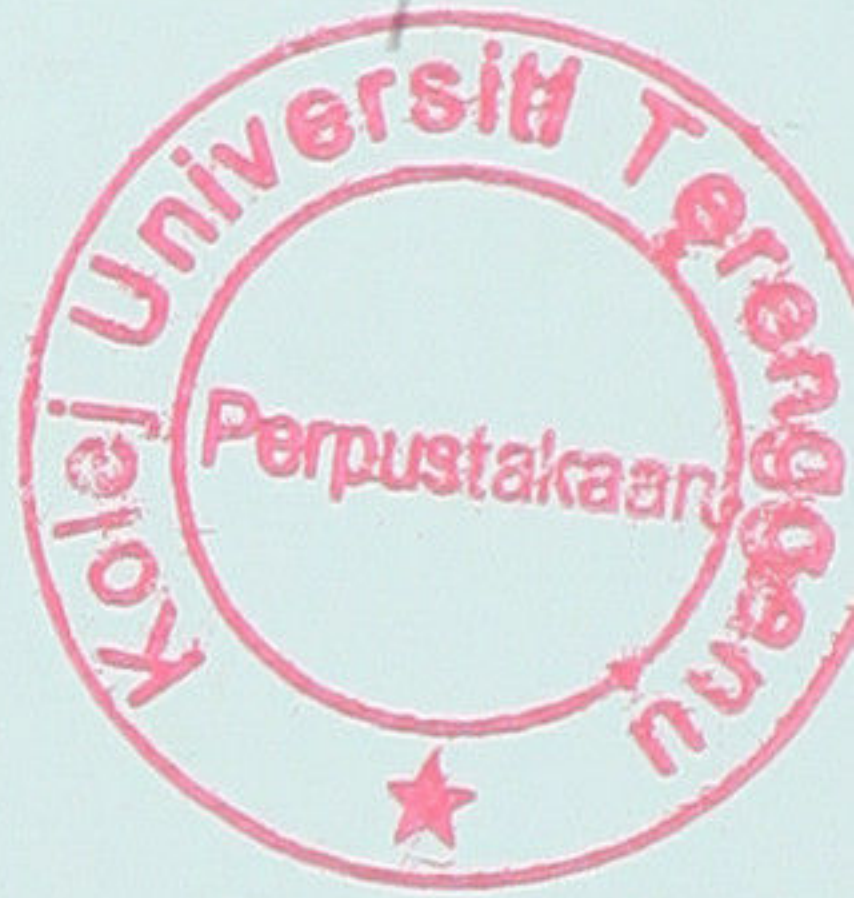
LN 1278

LP 23 FST 3 2002



1100024698

Kandungan logam surih dalam tanah di sekitar bandar Kota Bharu / Mohd Izwadi Musa.



PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
21030 KUALA TERENGGANU

1100024698	

1100024698

PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
(KUSTEM)

Pengarang MOHD ISWADI MUSA		No. Panggilan LP 54 FST 302	
Judul kandungan logam surih dlm tanah disekitar bandar kota Bharu. B.			
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli	Tanda tangan
19/12/01	430 pm	Uk 6760	7.

LP
59
FST
10
2002

18/2/10

LP
23
FST
3
2002

HAK MILIK
PERPUSTAKAAN KUSTEM

KANDUNGAN LOGAM SURIH DALAM TANAH DI SEKITAR BANDAR KOTA BHARU

Oleh

MOHD IZWADI BIN MUSA

**Laporan projek ini merupakan sebahagian daripada
keperluan untuk mendapatkan Ijazah Bacelor Sains Dengan
Pendidikan (Kepujian) Kimia**

**FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
2002**

1100024698


KANDUNGAN LOGAM SURIH DALAM TANAH DI SEKITAR
BANDAR KOTA BHARU

Oleh

MOHD IZWADI BIN MUSA

Disahkan oleh :

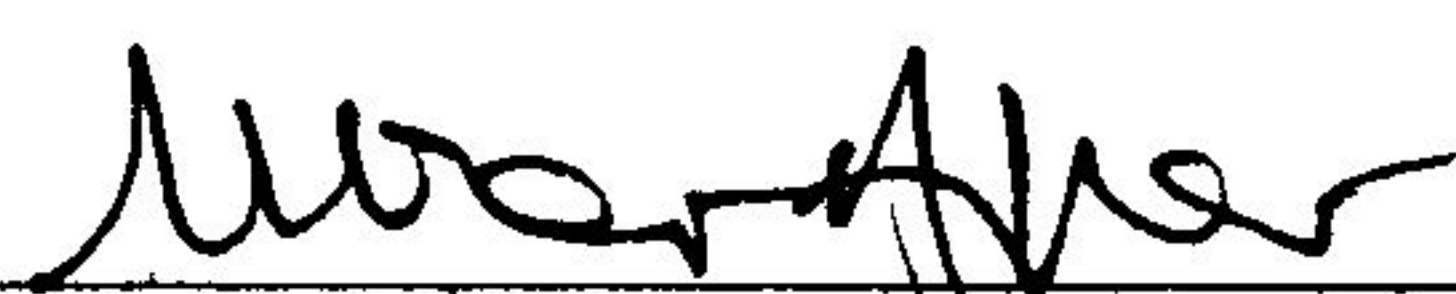
Penyelia



(Prof.Madya Dr Noorhayati Mohd Tahir)

Tarikh : 1/4/02

Penyelia Bersama



(Prof. Madya Dr. Noor Azhar Mohamed Shazili)

Tarikh : 30/3/02

Penyelaras Projek



(Encik Suhaimi Suratman)

Tarikh : 2/4/02

Pemangku Ketua Jabatan Sains Kimia



(Prof. Dr. Law Ah Theem)

Tarikh : 19/3/02

PENGHARGAAN

Dengan nama Allah yang Maha Pemurah lagi Maha Mengasihani. Alhamdulillah, syukur ke hadrat Ilahi di atas segala limpah rahmat dan kurniaNya yang memberi kesempatan kepada saya untuk menyiapkan tesis ini. Buat bonda yang tersayang dan adik-beradik yang memberi perangsang semangat dan dorongan dari pelbagai segi, segala pengorbanan adalah tidak ternilai kepada saya untuk menguatkan semangat saya bagi menghasilkan tesis ini.

Jutaan terima kasih, saya ucapkan kepada penyelia utama, Prof. Madya Dr. Noorhayati bte Mohd Tahir dan penyelia kedua, Prof. Madya Dr. Noor Azhar bin Mohamed Shazili. Juga terima kasih buat P.A saya, Puan Marinah Ariffin, yang mana beliaulah orang yang mula-mula sekali memberi pendapat dan idea kepada saya untuk memilih tajuk dan membuat tesis ini. Semoga Allah mengurniakan kalian kesejahteraan dan kebahagiaan yang berkekalan, redhakanlah segala ilmu yang saya perolehi.

Tidak lupa diucapkan terima kasih kepada Kak Bib, Abang Man, En.Kamari, En.Zul, En.Sulaiman dan Kak Chik serta yang utama ialah Kak Ja yang paling banyak membantu terutamanya hal-hal yang berkaitan dalam eksperimen dalam makmal. Buat kawan-kawan seperjuangan yang menjadi dorongan paling utama dalam menghadapi liku-liku di saat akhir sepanjang saya menyiapkan projek tahun akhir ini.

Terima kasih semua.

ABSTRAK

Pencemaran tanah di kawasan bandar melalui kemasukan elemen-elemen logam surih yang berpotensi sebagai bahan toksik merupakan aspek penting dalam pencemaran alam sekitar yang boleh mempengaruhi kesihatan manusia. Kandungan logam-logam Zn, Cd, Cr, Pb, Ni, Cu dan Mn dalam tanah Bandar Kota Bharu dikesan dengan menggunakan alat AAS. Keputusan menunjukkan bahawa kandungan logam surih adalah tinggi di kawasan pusat bandar berbanding dengan kawasan-kawasan lain. Penurunan nilai kepekatan logam dengan peningkatan jarak dari pusat bandar menunjukkan terdapatnya perkaitan diantara kepekatan logam dengan kesesakan lalulintas dan kesibukan kawasan bandar. Perhubungan korelasi antara logam-logam surih dengan nilai pH tanah, kandungan karbon organik dan juga saiz partikel zarah tanah di analisa dengan menggunakan korelasi. Parameter mempunyai perkaitan yang kukuh apabila $P < 0.05$. Daripada analisa ini juga, sumber utama bahan pencemar telah dikenalpasti samada ia hadir secara semulajadi dari batuan asal tanah ataupun ia hadir dari sumber-sumber antropogenik.

ABSTRACT

Contamination of the soil in urban areas with potentially toxic trace metal elements is an important aspect of environment pollution because it can effect is health. The Zn, Cd, Cr, Pb, Ni, Cu and Mn contents in soils of Bandar Kota Bharu were determined by AAS. Results showed that the town centre area contained a higher level of trace metals compared to the other areas. Generally it was observed that concentrations of these metals decrease with distance from the town centre which could be related to heavy traffic and the busy conditions in town. The correlation of the elements with soils pH value, carbon organic matters and the particles size of soils were analyzed using relation correlation. The parameters were strongly related when $P < 0.05$. From the analysis, the sources of the trace metals contaminant were recognized either it is from the natural parents rock or from the antropogenic sources.

PUSAT PEMBELAJARAN DIGITAL SULTANAH NUR AJIRAH