

**PENENTUAN KANDUNGAN LOGAM SURIH TERPILIH DALAM
SISTEM TALI AIR DI KAWASAN PULAU MUSANG,
KUALA TERENGGANU**

MOHD AZMAN BIN ABDUL GILANI

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

73

1100024693

clw 1273

LP 19 FST 3 2002



1100024693

Penentuan kandungan logam surih terpilih dalam sistem tali air d kawasan Pulau Musang Kuala Terengganu / Mohd Azman Abdul Ghani.



PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
21030 KUALA TERENGGANU

1100024693

1100024693

PERPUSTAKAAN KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA (KUSTEM)			
Pengarang MOHD AZMAN ABDUL GHANI		No. Panggilan LP 20 FST	
Judul Penentuan kandungan logam surih terpilih			
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli 18 2002	Tanda tangan

18/2/10

LP
43/
FST
10
2002

HAK MILIK
PERPUSTAKAAN KUSTEM

PENENTUAN KANDUNGAN LOGAM SURIH TERPILIH DALAM SISTEM TALI
AIR DI KAWASAN PULAU MUSANG, KUALA TERENGGANU

MOHD AZMAN BIN ABDUL GHANI

PUSAT PEMBELAJARAN DIGITAL SULTANAH NUR ZAHIRAH

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

2002

**PENENTUAN KANDUNGAN LOGAM SURIH TERPILIH DALAM
SISTEM TALI AIR DI KAWASAN PULAU MUSANG,
KUALA TERENGGANU**

Oleh

MOHD AZAMAN BIN ABDUL GHANI

**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

1100024693

PENENTUAN KANDUNGAN LOGAM SURIH DALAM TALI AIR KAWASAN PULAU MUSANG, KUALA TERENGGANU

Oleh

MOHD AZMAN BIN ABD. GHANI

Disahkan oleh:

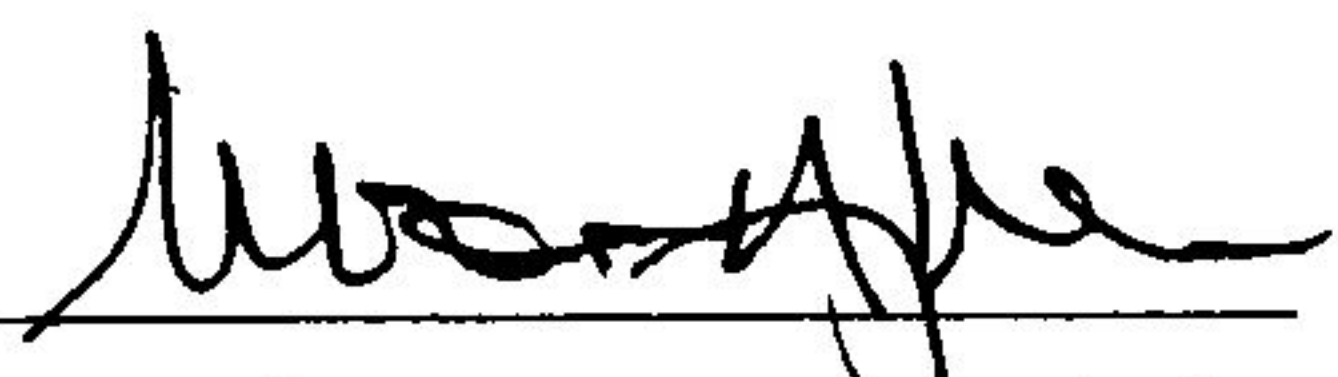
Penyelia



(Prof. Madya Dr. Norhayati Mohd Tahir)

Tarikh: 1/4/02

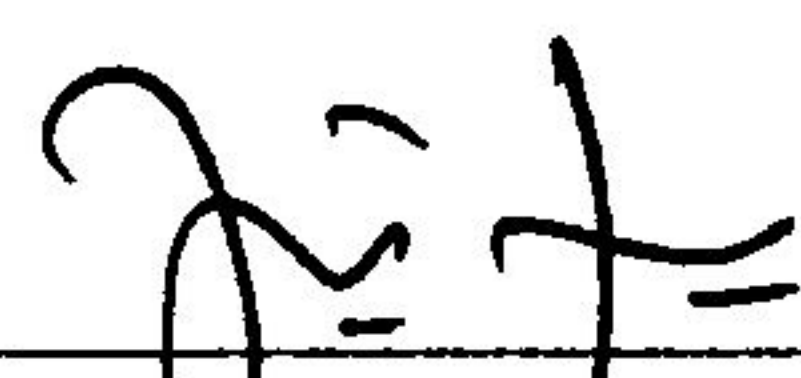
Penyelia Bersama



(Prof. Madya Dr. Noor Azhar Mohd Shazili)

Tarikh: 30/3/02

Penyelaras Projek



(En. Suhaimi Suratman)

Tarikh: 30/3/02

Pemangku Ketua Jabatan Sains Kimia



(Prof. Dr. Law Ah Theem)

Tarikh: 30/3/02

PUSAT PEMBELAJARAN DIGITAL SULTANAH NUR ZAHIRAH

ABSTRAK

Kajian kandungan logam Zn, Cd, Pb dan Cu dalam sistem tali air kawasan Pulau Musang ini telah dijalankan antara bulan Ogos – November 2000. Dua siri penyampelan dilakukan bagi mengkaji kepekatan logam berat Zn, Cd, Pb dan Cu dengan bantuan Hydrolab untuk menentukan parameter air seperti DO, pH dan suhu bagi di keseluruhan stesen yang diambil. Analisis logam berat dalam air dijalankan dengan menggunakan ASV (teknik 'differential pulse voltametry'). Keputusan menunjukkan julat kepekatan bagi logam Zn ialah 9.00 ppb – 78.00 ppb, manakala Cd pula ialah B.D.L – 5.31 ppb, Pb ialah B.D.L– 16.71 ppb dan Cu antara B.D.L–2.92 ppb. Perbandingan dengan Akta Makanan 1986 menunjukkan kandungan semua logam dalam air yang dikaji adalah jauh lebih rendah daripada tahap keselamatan air minum yang disarankan oleh Akta Makanan 1983. Stesen-stesen di tali air Pulau Musang boleh diklasifikasikan dalam kelas I bagi logam Zn, Cd, Cu dan Pb mengikut Piawai Interim Kualiti Air Kebangsaan (INQWS).

ABSTRACT

Determination of Zn, Cd, Pb and Cu in Pulau Musang invigation supter was carried out between August and November 2001. Two series of sampling was done to determine the concentration of heavy metal such as Zn, Cd, Pb and Cu with the use of Hydrolab to determine physical parameter of that particular area. Determination of these metals was carried out using Differential Pulse Stripping Voltametry (ASV) technique. The concentration of Zn was 9.00ppb ~ 78.00ppb, while for Cd; B.D.L ~ 5.31ppb, Pb; B.D.L ~ 16.71ppb and Cu B.D.L ~ 2.92ppb. the concentration of the metals measured were below the safe levels for drinking water stipulated in the Food Act 1983 for drinking water. All the stations of invigation area on Pulau Musang motored could be classified as class I for Zn, Cd, Pb and Cu according to Interim National Quality Standard (INQWS).