



1100024733

c/n 1314



LP 33 FST 3 2002



1100024733

Kajian awal terhadap kualiti air yang dibekalkan oleh loji  
bekalan Air Kepong / Salma Mat Jusoh.

**PERPUSTAKAAN**

KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA  
21030 KUALA TERENGGANU

1100024733

1100024733

PERPUSTAKAAN  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA  
(KUSTEM)

Pengarang	SALMA MAT JUSOH	No. Panggilan	LD
Judul	Kejadian awal terhadap kualiti bekalan air . . .		24 PST
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli	Tanda tangan
15/01/07	uk 12105	2002	Cfh

18/2/10

LP  
92  
FST  
10  
2002

HAK MILIK  
PERPUSTAKAAN KUSTEM

**KAJIAN AWAL TERHADAP KUALITI AIR YANG DIBEKALKAN  
OLEH LOJI BEKALAN AIR KEPONG**

**oleh**

**SALMA BT MAT JUSOH**

**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**

**1100024733**

KAJIAN AWAL TERHADAP KUALITI BEKALAN AIR YANG DIBEKALKAN  
OLEH LOJI AIR KEPONG

Oleh

SALMA BT MAT JUSOH

Disahkan oleh :

Penyelia

(Encik Suhaimi b. Suratman)

Tarikh : 28/3/02

Penyelia Bersama

(Prof Madya Dr. Norhayati Mohd Tahir)

Tarikh : 1/4/02

Penyelaras Projek

(Encik Suhaimi b. Suratman)

Tarikh : 28/3/02

Pemangku Ketua Jabatan Sains Kimia

(Prof Dr. Law Ah Theem)

Tarikh : 30/3/02

## PENGHARGAAN

Assalamualaikum wrt.

Alhamdulillah, syukur ke hadadrat Allah S.W.T. kerana dengan limpah kurniaNya, telah memberikan kekuatan dan keupayaan kepada saya untuk menyiapkan tesis ini.

Di kesempatan ini, saya ingin mengucapkan setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih kepada penyelia saya iaitu Encik Suhami Suratman dan Prof Madya Dr. Norhayati bt. Mohd Tahir di atas segala tunjuk ajar dan bimbingan yang telah diberikan kepada saya, tanpa bantuan ini, mustahil bagi saya untuk menyiapkan tesis ini. Ucapan terimakasih juga ditujukan kepada pihak Jabatan Kimia, pembantu-pembantu makmal terutamanya untuk Abang Man dan Tie, rakan-rakan yang banyak membantu iaitu Ben, Ira, Na, Mohd Hatta, Hirman, Mie, Miegi, c' Nah, Noor dan C'Nie yang sentiasa dmembantu sepanjang proses menyiapkan tesis ini. Ucapan ini juga ditujukan khas buat kedua ibubapa dan keluarga yang banyak memberikan sokongan dan semangat kepada saya. Terima kasih atas segalanya.

Akhir sekłai, ucapan terima kasih ditujukan kepada semua yang terlibat dalam menyiapkan tesis ini samada secara langsung atau tidak langsung. Wassalam.

*“Orang akan tetap menjadi ahli ilmu sejati selama masih menuntut. Tetapi pada suatu ketika apabila ia telah berkata ‘aku sudah pintar’ maka tetapkanlah bahawa ia sudah menjadi bodoh dengan sendirinya” – Lukmanul Hakim*

## **ABSTRAK**

Satu kajian awal terhadap kualiti bekalan air yang dibekalkan oleh Loji Air Kepong telah dijalankan di Loji Air Kepong dan beberapa kawasan dalam daerah Kuala Terengganu yang mendapat bekalan air daripada loji berkenaan. Kajian ini mengambil masa selama tiga bulan iaitu dari September 2001 hingga November 2001, dimana sebanyak 14 tempat telah dipilih untuk dijadikan kawasan pensampelan. Stesen-stesen ini berada dalam 5 kawasan utama iaitu Loji Air Kepong, Chendering, Losong, Manir dan Batu Rakit. Kaedah piawai America Public Health Association (APHA,1995) digunakan untuk menentukan parameter bagi sisa korin, keperluan oksigen biokimia (BOD), keperluan oksigen kimia (COD), manakala nilai flourida pula ditentukan dengan menggunakan kromatografi ion model Dionex DX-120. Kajian ini menunjukkan sisa klorin yang dibekalkan oleh Loji Air Kepong adalah tinggi sedikit daripada lingkungan piawai yang telah ditetapkan oleh Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO).

## ABSTRACT

A preliminary study of water quality that has been supplied by Loji Air Kepong was carried out at Loji Air Kepong and certain part in District of Kuala Terengganu, which receives water supply from this plant. A total of four sampling were carried out during the three month study period beginning from September to November 2001. Fourteen sampling stations were chosen, which is located in five main areas within Kuala Terengganu. These area were Loji Air Kepong, Chendering, Losong, Manir and Batu Rakit. The Standard Method, America Public Health Association (APHA, 1995) was used to determine chlorine Biochemical oxygen demand (BOD) and Chemical oxygen demand (COD) parameters, while fluoride was analyzed using ion chromatography. The results show that the residual chlorine level supplied by Loji Air Kepong was higher than the standard proposed by the World Health Organization (WHO).