

LAPORAN PROJEK TAHUN AKHIR
DIPLOMA KEJURUTERAAN MEKANIKAL (PERKILANGAN)
KAJIAN KEJURUTERAAN
INSTITUT TEKNOLOGI MARA
SHAH ALAM

A GENERAL STUDY OF THE HAZE

OLEH :

HASNAH BT. ZAKARIA @ WAHID

SALMA BT. MAT RIFIN

AZLAN BT. ZAKARIA

NOV 1992

KANDUNGAN

MUKASURAT

PRAKATA	i
FOKUS KAJIAN	iii
OBJEKTIF KAJIAN	iii
METHODOLOGI KAJIAN	iv
PABAPAN DARI KAJIAN	v
SOALAN-SOALAN YANG DIKETAHUKAN	v
SENARAI RAJAH	vii
SENARAI LAMPIRAN	viii
BAB 1 : PENGENALAN	1
BAB 2 : PUNCA TERJADINYA JEREBU	
2.1 Faktor Kestabilan Atmosfera	3
2.2 Faktor Pembakaran Secara Terbuka	4
2.3 Asap Kenderaan Bermotor	6
BAB 3 : KESAN DARI MASALAH JEREBU	
3.1 Kesan Dari Karbon Monoksida	11
3.2 Bagaimana Keracunan Ini Terjadi	14
3.3 Kesan Kepada Tumbuhan	17
3.4 Kesan Kepada Bandaraya	18
BAB 4 : LANGKAH UNTUK MENGATASI MASALAH JEREBU	
4.1 Kenpen Perangi Asap Kenderaan	22
4.2 Penyerapan Melalui Pendidikan	25
4.3 Penggunaan Basikal	27
BAB 5 : PETROLEUM TANPA PLUMBUM	
5.1 Pendahuluan	30
5.2 Kesan Plumbum Terhadap Kesihatan Manusia	32
5.3 Penggunaan ULG Kepada Kenderaan	36
5.4 Kelebihan ULG	40
5.5 ULG Ke Arah Alan Sekitar Yang Bersih	43

PRAKATA

Sekapur sirih, seulas pinang daripada kami pihak pengkaji. Salam Sejahtera.

Assalamualaikum Pembuka Kata,
Sembah Salam Kami Bertiga,
Masalah Jerebu Topik Utama,
Perlu Diatasi Dengan Segera.

Syukur. alhamdulillah dengan izin Allah maka kami telah berjaya menyiapkan kertas kerja bagi projek tahun akhir yang bertajuk " *A GENERAL STUDY OF THE HAZE*"

Segala masalah yang kami hadapi ketika membuat kertas kerja kami ini tidak menghalang untuk kami meneruskan sehingga berjaya. Oleh itu, setinggi-tinggi ucapan terima kasih diucapkan kepada Encik Ismail Nasiruddin Ahmad selaku penasihat bagi projek ini yang telah memberi tunjuk ajar dan panduan kepada kami.

Tidak lupa juga kami ucapkan terima kasih kepada sumber-sumber rujukan kami yang telah memberi maklumat berkaitan dengan tajuk kertas kerja kami ini. Semoga Allah (S.W.T) melimpahkan kurniaNya ke atas mereka yang telah memberi bantuan tersebut.

FOKUS KAJIAN

Fokus kajian kami adalah berkenaan dengan "A GENERAL STUDY OF THE HAZE". Kami akan memfokuskan kajian kami kepada sejauh mana peranan yang dimainkan oleh pihak Jabatan Kaji Cuaca dalam usahanya mengurangkan dan seterusnya membasmi masalah jerebu ini.

Fokus kajian kami juga akan membongkar tentang punca terjadinya jerebu terutamanya dari kenderaan yang mengeluarkan asap yang berlebihan. Selain daripada itu, kajian kami juga mengkaji kadar pencemaran yang telah disumbangkan oleh asap-asap dari kilang-kilang dan pembakaran secara terbuka.

OBJEKTIF KAJIAN

Objektif kajian kami yang berkaitan dengan "A GENERAL STUDY OF THE HAZE" ialah seperti berikut mengikut keutamaan

- a) Meninjau sejauh mana peranan yang dimainkan oleh pihak Jabatan Kaji Cuaca Malaysia di dalam mengurangkan dan seterusnya membasmi masalah jerebu ini.

BAB 1

Pengenalan dan Pendahuluan

1.1 Pencemaran Udara

Pencemaran udara dapat ditakrifkan sebagai kehadiran unsur-unsur atau sebatian kimia di dalam udara dengan kuantiti yang secukupnya yang mana akan mendatangkan bahaya kepada kesihatan atau kehidupan manusia dan haiwan atau menyebabkan kerosakan harta benda. (1) Bahan-bahan ini adalah merupakan bahan terapung dan berada di dalam atmosfera dalam bentuk gas, butiran atau zarah-zarah pepejal yang dipanggil aerosol.

1.2 Aerosol

Aerosol didefinisikan sebagai zarah yang terapung di dalam atmosfera umpamanya habuk, asap atau kabut. Di antara ketiga-tiga unsur ini, habuk mempunyai garispusat yang besar manakala asap adalah zarah yang kecil yang terhasil daripada kondensasi lampau tepu pada tekanan wap yang rendah. Saiz bagi zarah asap adalah kurang 10 μm . Di samping itu, kabut dibezakan dengan asap mengikut saiznya. Habuk mempunyai saiz zarah 10 μm dan jika ia pada kepekatan yang tinggi kabus akan bertukar kepada kabut.