

**KURSUS FORENSIK KEJURUTERAAN-PENGURUSAN ALAM SEKITAR
15-17 MAC 2016
AKADEMI PENCEGAHAN RASUAH MALAYSIA (MACA)**

**PENGURUSAN ALAM SEKITAR
MALAYSIA**

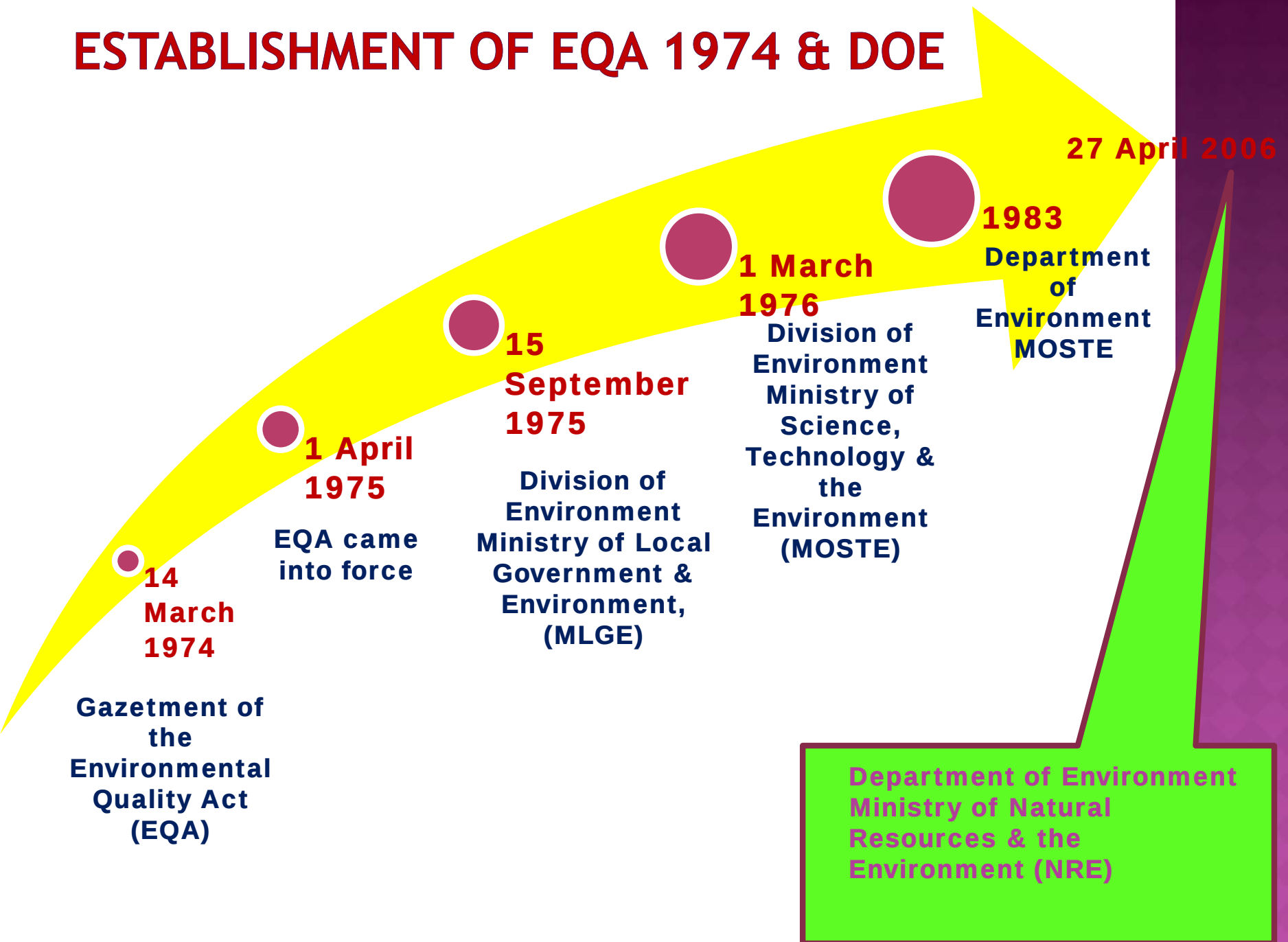


**ISMAIL ITHNIN
TIMBALAN KETUA PENGARAH (PEMBANGUNAN)
JABATAN ALAM SEKITAR MALAYSIA**

KANDUNGAN

- ◉ Latar belakang
- ◉ Dasar dan Strategi
 - Visi dan Misi
 - Pelan Strategik 2011-2020
 - Dasar Alam Sekitar Negara
- ◉ Penguatkuasaan dan Peraturan
- ◉ Program Pengurusan Alam Sekitar
 - Pemantauan Kualiti Air
 - Pemantauan Kualiti Udara
 - Pengurusan Buangan Toksid
 - Kesedaran Awam
 - Pembangunan Keupayaan
- ◉ Halatuju Pengurusan Alam Sekitar
- ◉ Cabaran

ESTABLISHMENT OF EQA 1974 & DOE



KEKUATAN

◉ Keupayaan

1200 PEGAWAI PENGUATKUASA

16 PEJABAT JAS NEGERI

26 PEJABAT CAWANGAN

❖ Kawalan

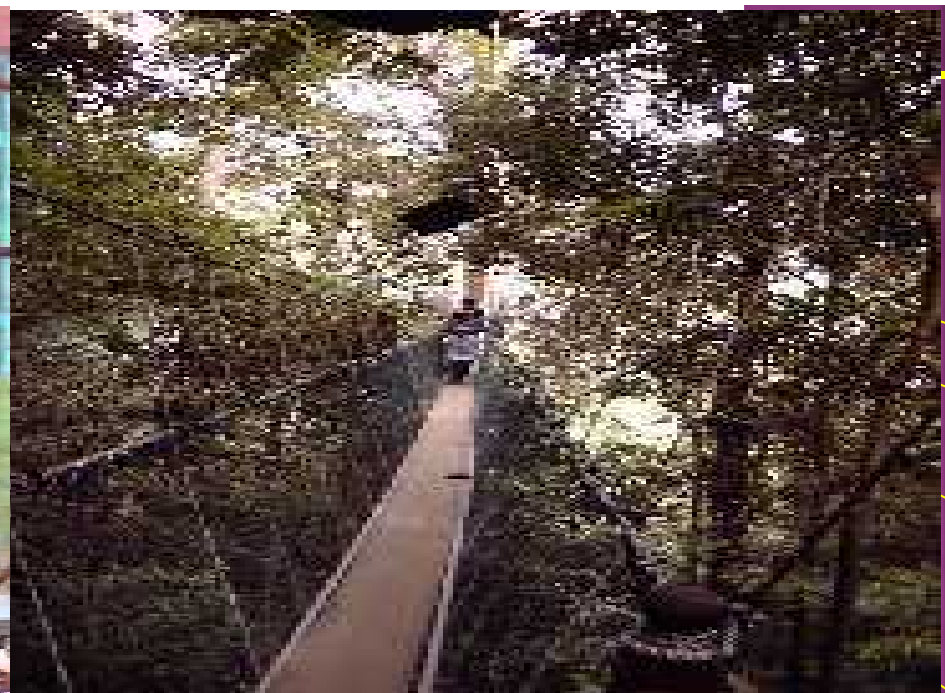
➤ 62,300 PUNCA PENCEMARAN
PREMIS/INDUSTRI

➤ 2 JUTA KENDERAAN BERMOTOR/DISEL

VISI

PEMULIHARAAN ALAM SEKITAR UNTUK KESEJAHTERAAN RAAYAT

Environmental Conservation for the well-being of the people



MISI

**MEMASTIKAN
PEMBANGUNAN LESTARI
DI DALAM PROSES
MEMAJUKAN NEGARA**

*ensure sustainable
development in the process
of nation building*



PELAN STRATEGIK 2011-2020

TERAS STRATEGIK 2:

MENCAPAI PEMATUHAN SEPENUHNYA TERHADAP AKTA KUALITI ALAM SEKELILING 1974 DAN SEMUA PERATURAN-PERATURAN DIBAWAHNYA

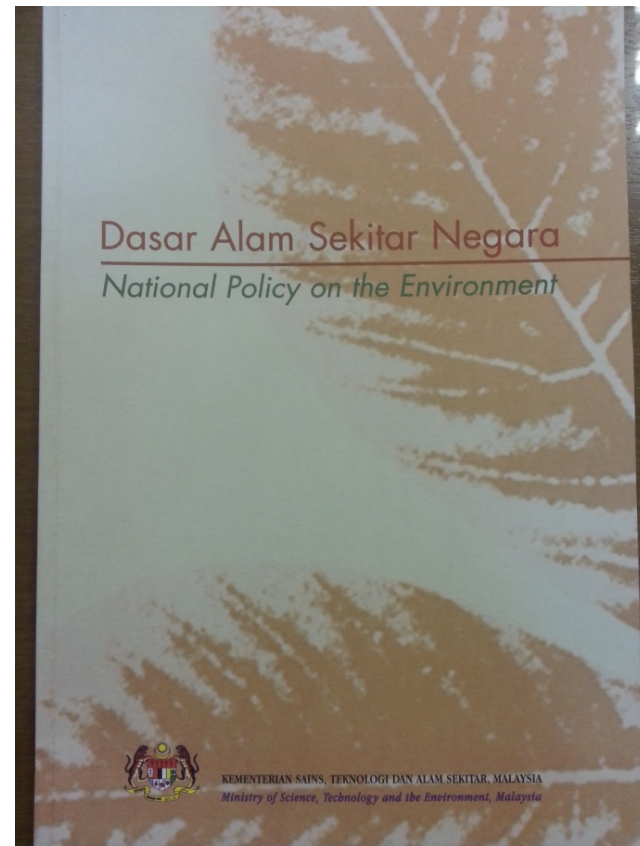
- ✓ SEMAKAN SEMUA AKTA DAN PERATURAN
- ✓ PENYIASATAN KAEDAH FORENSIK ALAM SEKITAR
- ✓ AMALAN KAWALAN KENDIRI (SELF-REGULATION)
- ✓ MEMUDAHCARA DAN PENGUATKUASAAN BERINTEGRITI TINGGI



DASAR ALAM SEKITAR NEGARA

UNTUK MENERUSKAN
KEMAJUAN EKONOMI,
SOSIAL DAN BUDAYA SERTA
PENINGKATAN KUALITI
HIDUP RAKYAT MALAYSIA
MENERUSI KESEJAHTERAAN
ALAM SEKITAR DAN
PEMBANGUNAN LESTARI

8 PRINSIP UTAMA DASN



PENGUATKUASAAN DAN PERATURAN

TANGGUNGJAWAB JABATAN

- ❑ **The Environmental Quality Act, 1974** was enacted to prevent, abate, control pollution and enhance the quality of environment
- ❑ administer and enforce the EQA 1974, and Section IV of the **Economic Exclusive Zone Act 1984**



PRINSIP PEWARTAAN EQA 1974

- ◉ **Kawalan Pencemaran pada Punca Yang DiTetapkan, PYDT (industri/kilang/premis)**
- ◉ **Pencemar perlu menyediakan kos bagi mengawal pencemaran (*Polluter Pay Principal*)**
- ◉ **Standard/piawaian spesifik pelepasan membenarkan mencemar (*contravened to pollute*)**
- ◉ **Pendekatan penguatkuasaan *Command and control***

AKTA KUALITI ALAM SEKELILING, 1974

(ENVIRONMENTAL QUALITY ACT 1974)

- 38 PERATURAN yang merangkumi isu utama daripada:
 - asas pertanian dan industri pembuatan,
 - pelepasan udara dari punca tetap dan kenderaan bermotor
 - pelepasan bunyi kenderaan bermotor
 - pengurusan bahan terjadual dan toksid
 - penilaian kesan alam sekitar (EIA)

Coverage

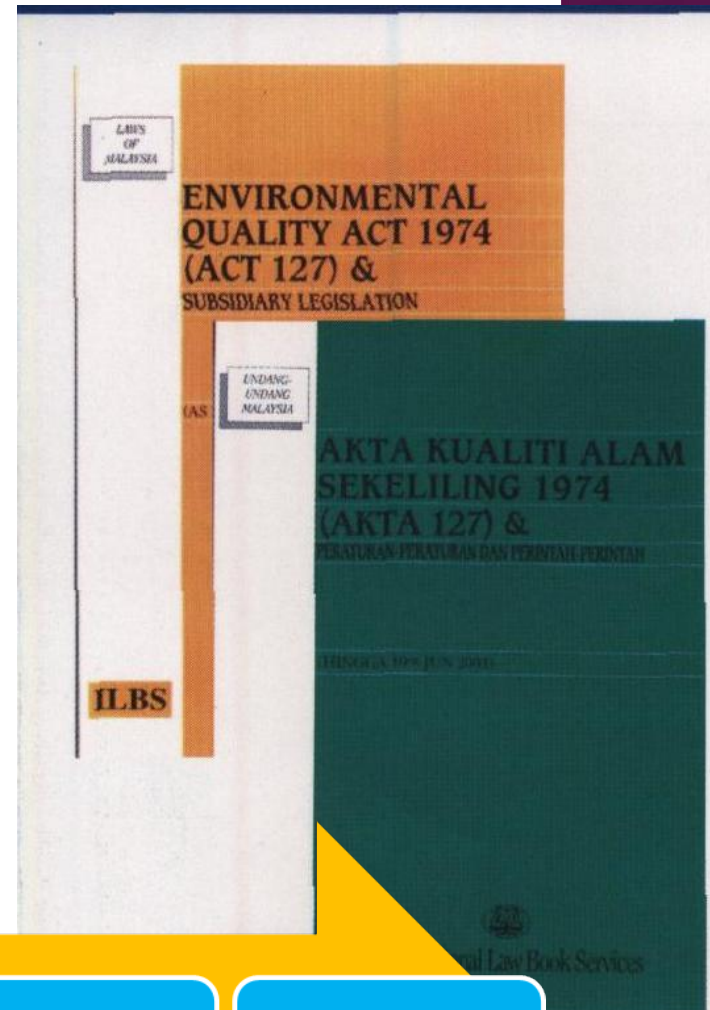
Planning Stage

Design Stage

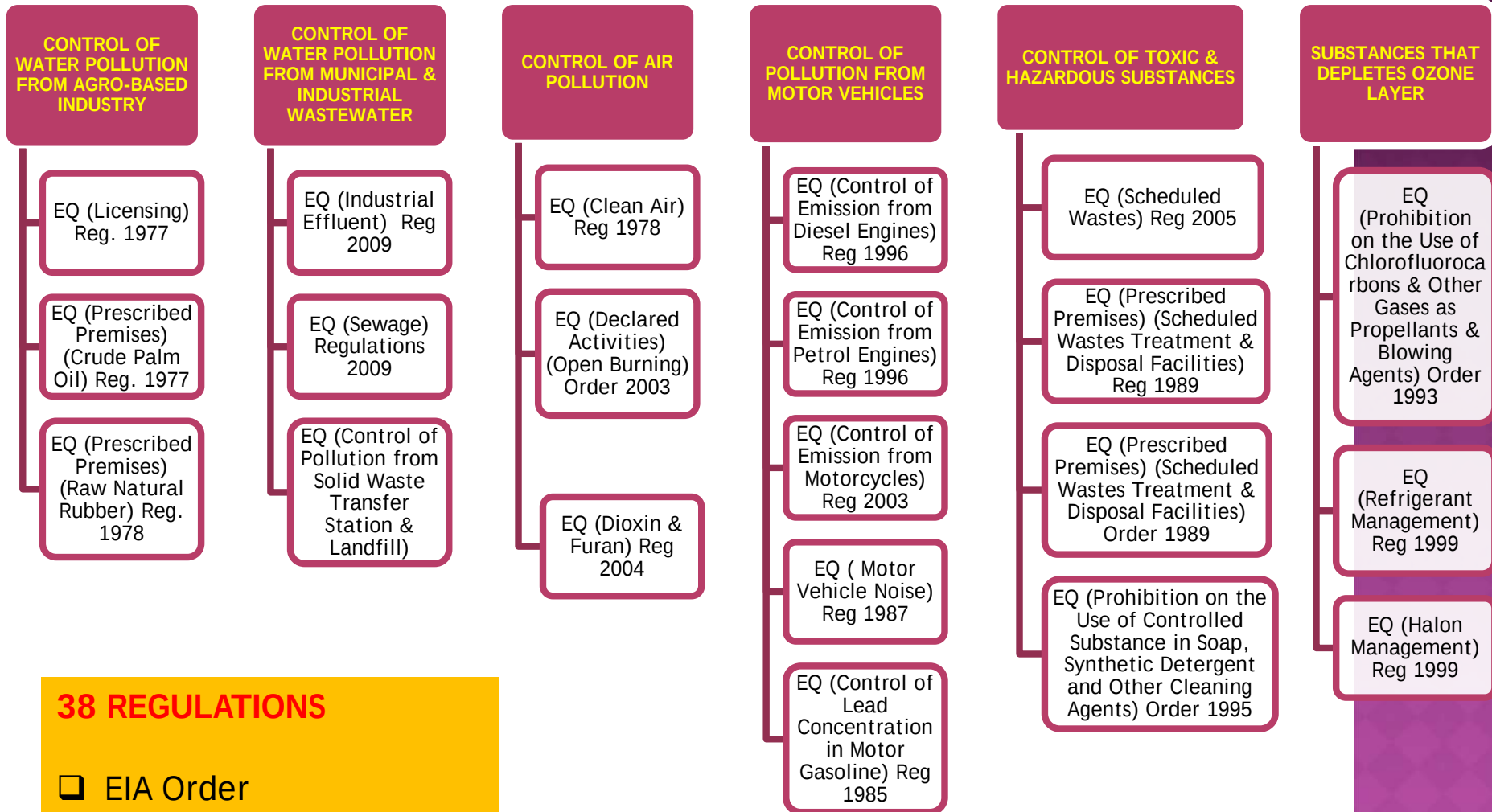
Operation Stage

Waste Generation/
Storage

Waste Disposal



PERATURAN DIBAWAH EQA 1974



38 REGULATIONS

- ❑ EIA Order
- ❑ Marine Pollution Control
- ❑ Delegation of Powers

PERINTAH KUALITI ALAM SEKELILING

1. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Pewakilan Kuasa) 1976 [P.U.(A) 51/76] (**dibatalkan – P.U.(A)276/93**)
2. Perintah (Premis Yang Ditetapkan) (Minyak Kelapa Sawit Mentah) 1977 [P.U.(A) 199/77]
3. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Getah Asli Mentah) 1977 [P.U.(A) 250/78]
4. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti Yang Ditetapkan) (Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling) 1987 [P.U.(A) 362/87]
5. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Premis Yang Ditetapkan) (Kemudahan Pengolahan dan Pelupusan Buangan Terjadual) 1989 [P.U.(A) 140/89]
6. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Larangan Ke Atas Penggunaan Klorofluorokarbon dan Lain-Lain Gas Sebagai Propelan dan Agen Pengembang) 1993 [P.U.(A) 434/93]
7. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Perwakilan Kuasa Kawalan Pencemaran Marin) 1993 [P.U.(A) 276/93]
8. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Perwakilan Kuasa Kawalan Pencemaran Marin) 1994 [P.U.(A)537/94]
9. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Larangan terhadap Penggunaan Bahan Terkawal Di Dalam Sabun, Bahan Pencuci Sintetik dan Agen Pencuci Lain) 1995 [P.U.(A) 115/95]
10. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Pewakilan Kuasa) 1999 [P.U.(A) 501/99] (**dibatalkan – P.U.(A)365/05**)
11. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti-Aktiviti Yang Ditetapkan) (Pembakaran Terbuka) 2000 [P.U.(A) 308/00] (**dibatalkan – P.U.(A)460/03**)

12. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Pewakilan Kuasa) (Penyasatan Pembakaran Terbuka) 2000 [P.U.(A) 311/00]
13. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Pewakilan Kuasa) (Pengurusan Halon) 2000 [P.U.(A) 490/00]
14. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Pewakilan Kuasa) (Perbadanan Putrajaya) 2002 [P.U.(A) 233/02]
15. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti Yang Diisytiharkan) (Pembakaran Terbuka) 2003 [P.U.(A) 460/03]
16. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Pembawa Yang Ditetapkan) (Buangan Terjadual) 2005 [P.U.(A) 293/05]
17. Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Pewakilan Kuasa) 2005 [P.U.(A) 365/05]

KAEDAH-KAEDAH KUALITI ALAM SEKELILING

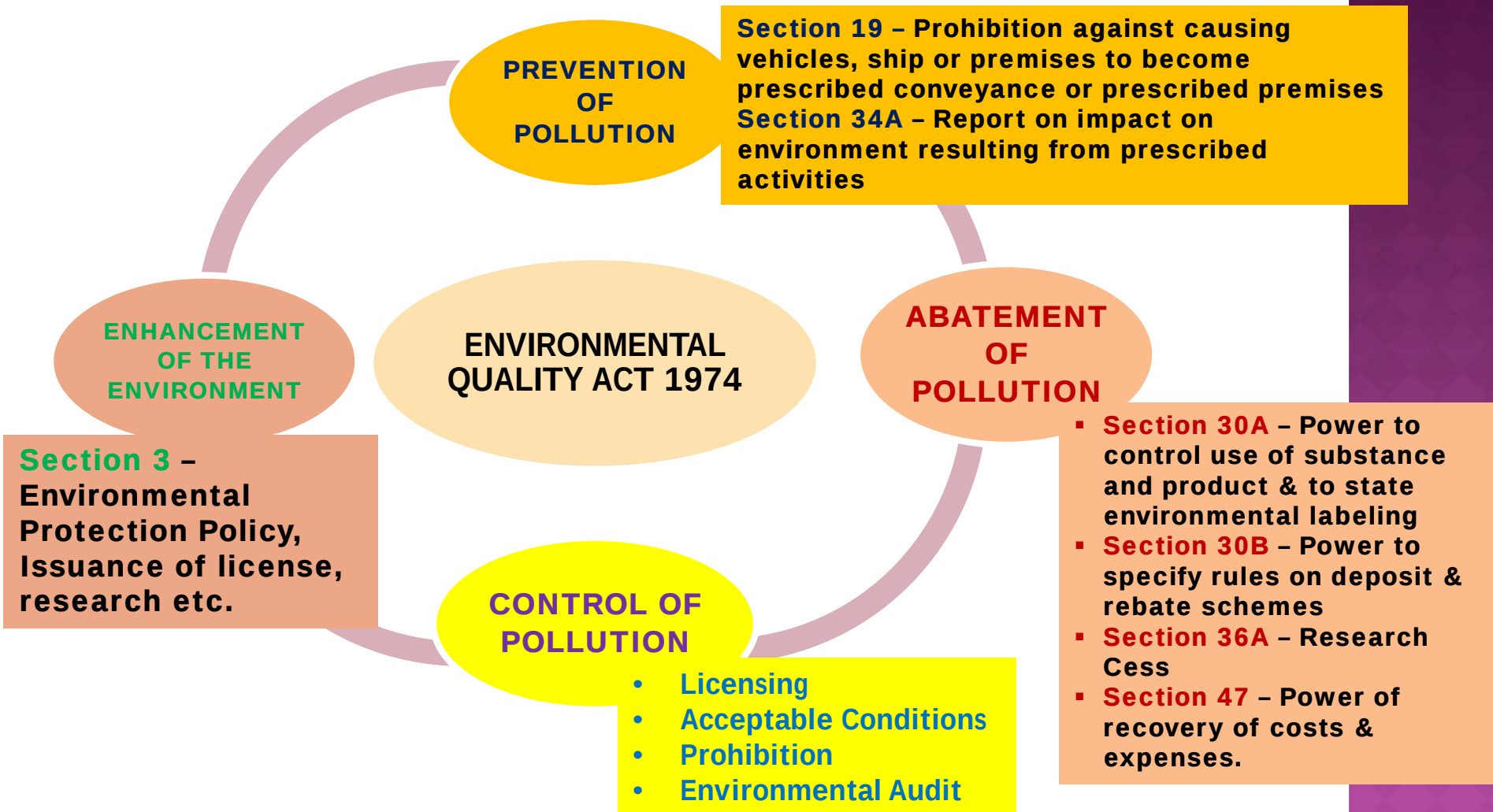
1. Kaedah-Kaedah Kualiti Alam Sekeliling (Mengkompaun Kesalahan-Kesalahan) 1978 [P.U.(A) 281/78]
2. Kaedah-Kaedah Kualiti Alam Sekeliling (Mengkompaun Kesalahan-Kesalahan) (Pembakaran Terbuka) 2000 [P.U.(A) 310/00]

PINDAAN TERKINI EQA 1974 (KUATKUASA 2 JANUARI 2013)

Item	Challenges
KUASA MENANGKAP <i>Power to Arrest</i>	•Procedures •Development of SOP •Formation of special team to arrest •Training for the special team & enforcement officers •Preparation of Investigation Paper (IP) •Prosecution
Standard Operating Procedure(SOP)	•More cases being challenged in court •Updating SOP to prevent conflict of interest
Informer	•Identified /appointment officers as handlers •Handling & protection of informers •Assessment of informers/Information given •Assessment of information to be granted for payments •Cases & amount of monetary reward to informers •Procedure of payments to informers

PROGRAM PENGURUSAN ALAM SEKITAR

PENDEKATAN PENGURUSAN ALAM SEKITAR



**Fungsi utama...MENCEGAH, MENGHAPUS, MENGAWAL
PENCEMARAN dan MEMPERBAIKAI ALAM SEKELILING selaras
dengan maksud EQA 1974 dan 38 peraturan di bawahnya**

PROGRAM PEMANTAUAN KUALITI AIR

WATER QUALITY MONITORING PROGRAMMES

- **76 islands** (Category Marine Park, Resort, Development & Protected)
- Class 1 – Marine Park & protected islands
- Class 2 – Resort & Development islands
- Malaysia Marine Water Quality & Standards (MWQCS)
- 10 best coastal, & estuarine water quality published in EQR

ISLAND
WATER
QUALITY

RIVER
WATER
QUALITY

WATER
QUALITY
MONITORING
PROGRAMME

GROUND
WATER
QUALITY

MARINE
WATER
QUALITY

- Initiated in 1995
- **812 manual stations & 10 continuous stations** (Total 4,249 samples)
- In-situ measurements & lab analysis = 23 parameters
- WQI : DO, BOD, COD, NH₃-N, SS & pH = Beneficial uses
- NWQS (M'sia) : Class I, II, III, IV & V

- Started in 1978 (Peninsular & 1985 (Sabah & Sarawak)
- **162 coastal monitoring station** (500 samples) & **78 estuary monitoring station** (238 samples)
- In-situ measurements & lab analysis
- Marine Water Quality Criteria & Standards
- **Marine Water Quality Index**

- Initiated in 1997
- **109 monitoring wells** (Total = 224 samples)
- Result compared with the National Guidelines for Raw Drinking Water (MOH)
- 12 categories of land use (agricultural areas, urban/suburban, industrial sites, landfills, golf course, rural, ex-mine, animal burial sites, radioactive landfill, resorts & municipal water supply)

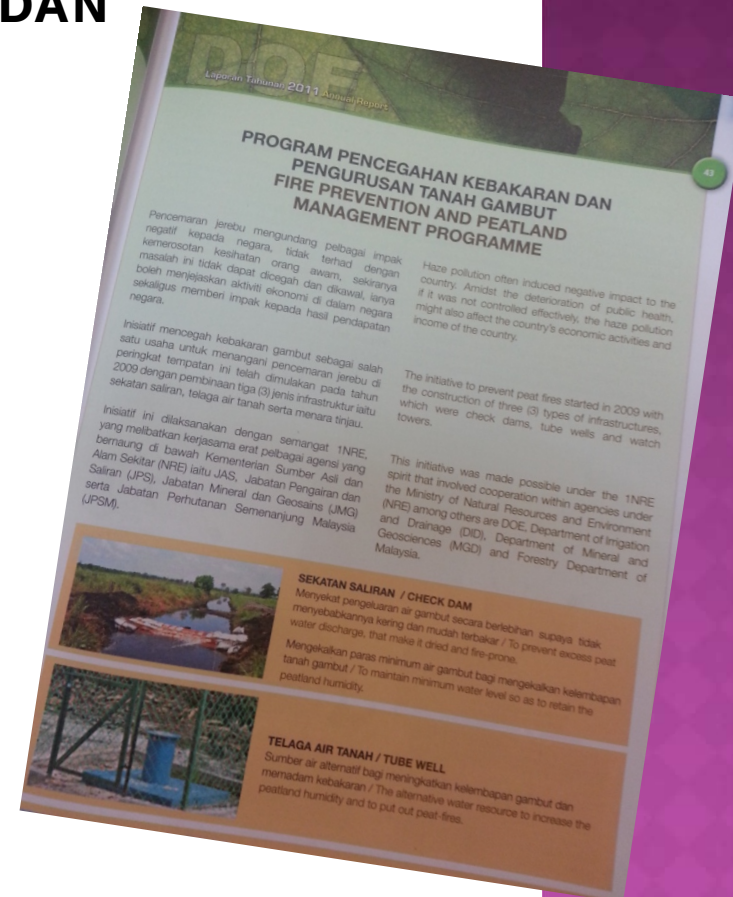
PEMANTAUAN KUALITI UDARA

52 RANGKAIAN STESEN PENGAWASAN KUALITI UDARA

PROGRAM PENCEGAHAN KEBAKARAN DAN PENGURUSAN TANAH GAMBUT

FIRE DANGER RATING SYSTEM (FDRS)

PEMANTAUAN HOTSPOT



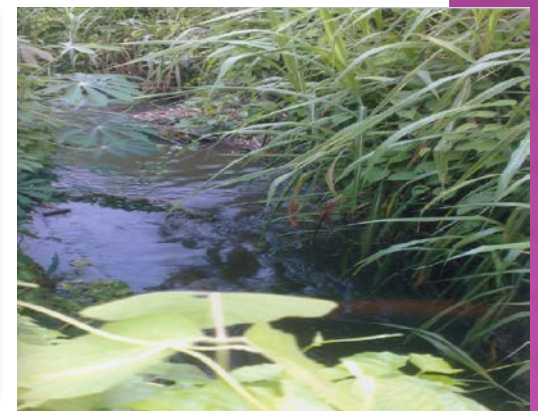
KAWALAN DAN PEMULIHARAAN **PENCEMARAN**

POLLUTION PREVENTION & CONTROL

- Punca Bukan Tetap (NPS)
- Punca Tetap (PS)



“PERTINDIHAN BIDANGKUASA” - JAS- PBT/KERAJAAN NEGERI-KETTHA/SPAN



PENGURUSAN BAHAN MERBAHAYA DAN TOKSID (SCHEDULED WASTE)

Item	Success	Challenges
Contaminated Site	Initiated a study on Criteria & Standards for Managing and Restoring Contaminated Lands in Malaysia. As a result of the study, a contaminated land management framework which includes soil screening guidelines values and a series of guidelines were developed to enable proper assessment and management of contaminated site in Malaysia.	Assessment of sites & clean up. New regulation to be developed.
Kemudahan Bersepadu KASB (1995-2015)	Eksklusif Pengurusan Pelupusan SW di Bukit Pelanduk PD, NS.	Keperbagaian buangan menerusi konsep <i>Cradle to Grave</i>
Cradle to Cradle (reduce, reuse, recycle, recover)	Meminimalkan buangan dan mengoptimalkan penggunaan sebagai sumber bahan mentah	Komitmen semua pihak Peraturan baru



KESEDARAN AWAM/ *PUBLIC ENGAGEMENT*

- ✓ **PENGADUAN AWAM**
- ✓ **PROMOSI KESEDARAN DAN PENDIDIKAN ALAM SEKITAR**
- ✓ **RAKAN ALAM SEKITAR (RAS)**
- ✓ **HARI ALAM SEKITAR NEGARA (HASN)**
- ✓ **DEBAT ALAM SEKITAR**
- ✓ **PROGRAM WIRA ALAM**
- ✓ **SEKOLAH LESTARI**
- ✓ **RAKAN STRATEGIK ALAM SEKITAR/RAKAN MOU**
- ✓ **BANDAR LESTARI**



RAKAN STRATEGIK ALAM SEKITAR/RAKAN MOU

Program Cinta Alam sempena MASM 2015
Rakan Kerjasama: Alam Flora Sdn Bhd



Majlis Bersama Media dan Sesi Menandatangani MOU
JAS dengan Sinar Karangkrak Sdn Bhd, Perak-Hanjoong Sime Sdn Bhd,
Perbadanan Putrajaya dan Persatuan Lestari Alam Malaysia
sempena Pra Pelancaran Minggu Alam Sekitar Malaysia 2015



Bengkel Post Mortem Program Pendidikan dan
Kesedaran Alam Sekitar 2015 dan Perancangan Program
2016

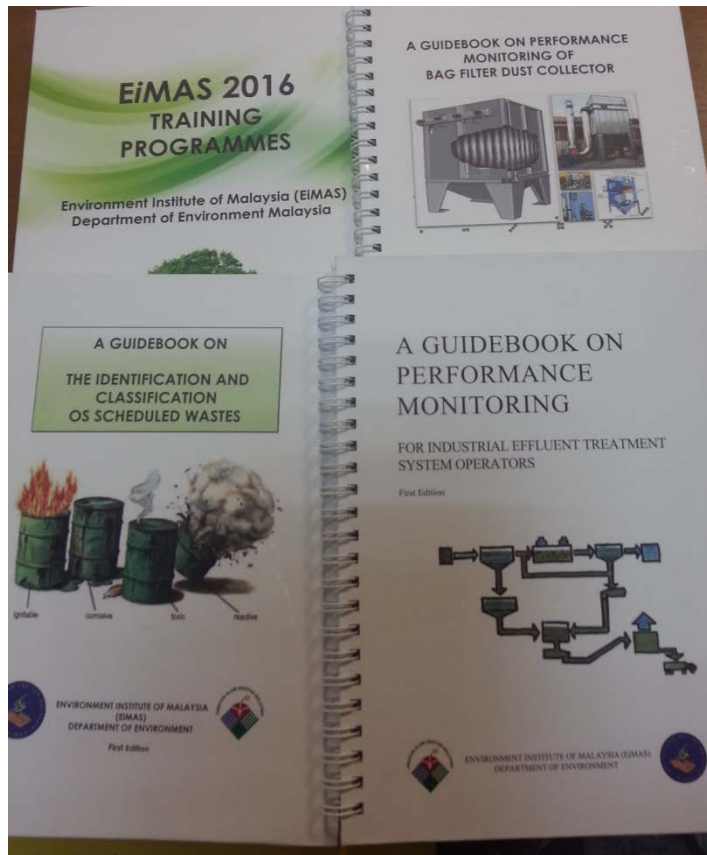


BROGA CHALLENGE 2015
RAKAN KERJASAMA : RHB



PEMBANGUNAN KEUPAYAAN/CAPACITY BUILDING

(Institut Alam Sekitar Malaysia, EiMAS)



- ✓ Program Latihan-staf/*stakeholder*/orang awam
- ✓ Program Persijilan (CO, QO)
- ✓ Program Sangkut
- ✓ Latihan Luar Negara
- ✓ Program Kerjasama Agensi/Program MOU
- ✓ Program Kerjasama Serantau-SEI, USEPA, JICA, UNEP

BILATERAL & SERANTAU

- ✓ ASEAN Meeting on Environment
- ✓ ASEAN Agreement on Transboundry Haze Pollution
- ✓ Malaysia Singapore Joint Committee on Environment
- ✓ Revolving Fund Committee

- ✓ **MULTILATERAL ENVIRONMENT AGREEMENT conference of the parties (COP):**
 - ✓ Montreal Protocol-Deleting Ozone Substances
 - ✓ Basel Convention-Toxic and Hazardous Waste
 - ✓ Rotterdam Convention-Chemical and Pesticid
 - ✓ Stockholm Convention- Chemical Pollutant
 - ✓ Kyoto Protocol-Climate Change
 - ✓ Minamata Convention- Chemical and Mercury
 - ✓ COBSEA



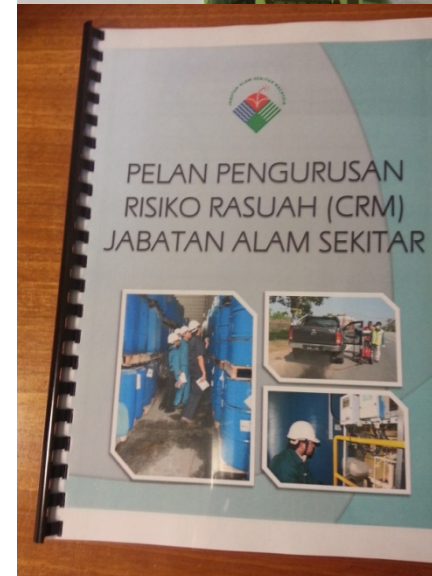
HALATUJU PENGURUSAN ALAM SEKITAR

◉ KAWALAN KENDERI (*GUIDED SELF REGULATORY/REGULATED COMMUNITIES*)

- Membudaya Pemantauan Kerja (*stakeholders responsibility*)
- Prestasi Pemantauan (*Self Monitoring System/Performance Monitoring*)
- Pemantauan Jarak Jauh (*Continuous Emission Monitoring Systems*)
- Rekod dan Pelaporan Talian (*Online Reporting*)
- Orang Berwibawa (*Competent persons*)/Orang Berkelayakan (*Certified Person*)

◉ PEMANTAPAN *CAPACITY BUILDING*

- Kepakaran Bidang Rujuk (*Subject Matter Experts*)
- Pembangunan Aspek Forensik Alam Sekitar
- Pengukuhan Aspek Risikan, Under-Cover dan Informer
- Pelaksanaan Pelan Pengurusan Risiko Rasuah (CRM)
- Pelaksanaan Pelan Integriti Organisasi



CABARAN MENDATANG

◉ **PEMBANGUNAN PERUBAHAN IKLIM**

◉ *(climate resilient development)*

- Pengurangan Pelepasan Gas Rumah Hijau (GHG)
- Indeks Pencapaian Alam Sekitar (*EPI-Global Ranking*)
- Kecekapan Penggunaan Tenaga (*EE in Building, Appliance, Renewable*)
- Teknologi Hijau
- Pembangunan *Green Product*
- *Green Government Procurement*
- Pengurusan Buangan

◎ **SEMAKAN DAN KAJIAN EQA 1974**

- Perkembangan *Multi Environmental Agreement* (MEA) dan Protokol Antarabangsa (TPPA)
- Perkembangan Teknologi Kawalan Pencemaran
- Kompleksiti Buangan Pencemaran
- Amalan Industri Hijau dan Pengeluaran Bersih

◎ **PEMANTAUAN BERSEPADU**

- 1 NET (*1NRE Enforcement Team*)
- *National Blue Ocean Strategy* (NBOS)
- *Empowerment* / Penurunan Kuasa Seksyen 49 EQA 1974
- Program Pemantauan Pencemaran (3P)
- Rakan Alam Sekitar (RAS)

RUMUSAN

- Pengurusan dan Penguatkuasaan Alam Sekitar Semakin Kompleks
- Kesejahteraan Rakyat dan Pembangunan Mampan Perlu diPertahankan
- Pendekatan Memudahcara Tanpa Berkompromi Terhadap Peraturan dan Pematuhan
- Keutamaan Pemantauan Kawalan Kendiri
- **PENGUATKUASAAN BERINTEGRITI TINGGI**



TERIMA KASIH