



# Laporan Rasmi Tugas Di Luar Negara



## \*\*Status Laporan

Am

Rahsia

Sulit

Terhad

**A BUTIRAN PESERTA (sila tambah jika berkaitan)**

**\*MENGHADIRI MESYUARAT/PERSIDANGAN/SEMINAR/LATIHAN/KURSUS**

Nama : HAZRINA SALLEH  
Jawatan : PENOLONG PENGARAH KANAN  
Bahagian Ibu Pejabat : BAHAGIAN PENGUATKUASA,JAS IBU PEJABAT  
Negeri : PUTRAJAYA

Nama : SHAZANA MOHD IBRAHIM  
Jawatan : PENOLONG PENGARAH  
Bahagian Ibu Pejabat : EIMAS, JAS IBU PEJABAT  
Negeri : PUTRAJAYA

**B BUTIRAN MESYUARAT/PERSIDANGAN/SEMINAR/LATIHAN/KURSUS**

NAMA KURSUS : The 9<sup>th</sup> International Climate and Environment Fair Conference  
TARIKH : 6th ~ September 7th, 2016  
TEMPAT : Kim DaeJung Convention Center, Kwang-Ju City  
PENGANJUR : Gwangju city dan JeollaNamdo  
PENAJA : Kerajaan Korea (Ministry of Environment)

**C OBJEKTIF MESYUARAT/ PERSIDANGAN/ SEMINAR/ LATIHAN/KURSUS**

1. Perkongsian maklumat perkembangan peraturan dan penguatkuasaan
2. Pendedahan kepada strategi penguatkuasaan berkesan
3. Mengenalpasti polisi dan teknologi terkini kawalan pencemaran

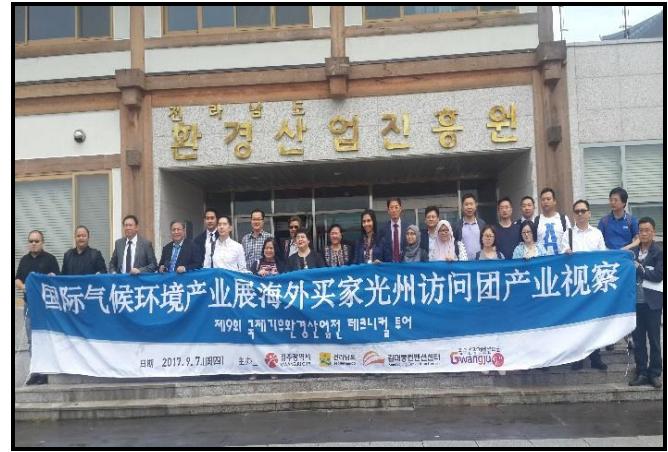
## **D ISI KANDUNGAN MESUARAT/ PERSIDANGAN/ SEMINAR/ LATIHAN/KURSUS**

(Nyatakan tajuk- tajuk utama syarahan, taklimat dan lawatan yang diadakan dan sertakan kertas projek/ laporan yang ditulis.)

- i. 9 syarikat dan organisasi Korea telah berkongsi pengalaman dan maklumat dengan pegawai JAS seperti berikut:
  - i). **Gamsung** – memperkenalkan skrin nano teknologi yang mampu untuk menapis ultra-fine dust.
  - ii). **GRIMM**- memperkenalkan system pengukuran dan pengawasan secara berterusan bagi kualiti udara. Beberapa alat monitoring baru diperkenalkan termasuk EDM 11-E dan EDM 107. Antar kelebihan alat tersebut adalah boleh memantau PM 2.5 secara berterusan.
  - iii). **SEIKOW CHEMICAL ENGINERING** – memperkenalkan teknologi kawalan pencemaran udara iaitu scrubber yang boleh merawat pelepasan VOC dengan penggunaan material yang tahan karat. Terdapat beberapa jenis peralatan Kawalan yang dipamerkan seperti Biological Deodorizer dan juga Mist Seperator.
  - iv). **IOREX**- memperkenalkan teknologi bagi pengawalan pengaratan dan menghalang pembentukan scale pada paip saluran air sekaligus memanjangkan hayat penggunaan paip yang dipasang. Sesuai digunakan bagi industri air minuman dan juga industri yang menghasilkan produk sensitif
  - v). **MICROMAX** – memperkenalkan kaedah pembersihan air yang tercemar dengan memudahkan proses pelupusan yang rumit dan dengan menggunakan perkara yang berpandu semula jadi dan dengan menguraikan bahan-bahan pencemar dengan bakteria thermophilic aerobik tanpa menggunakan bahan kimia seperti alum dan sebagainya.
  - vi). **SUNTECH ENGINEERING** – memperkenalkan Water Quality Analyzer Aqua2000 Series bagi pengukuran kualiti air dan sistem pemantauan. Antara produk yang diperkenalkan adalah Multi-parameters Water Quality Analyzer yang boleh membuat pengukuran secara atas talian

bagi parameter pH, kekeruhan, konduktiviti, suhu, dan residual chlorine.

- vii). **DAEYOUNG CO. LTD.** – Intelligent Water Management Automation System diperkenalkan untuk pengurusan sumber air melalui integrasi teknologi komunikasi dan sumber elektrik.
  - viii). **MIRAE INDUSTRY CO. LTD.** - memperkenalkan perangkap minyak untuk menapis lemak, minyak dan gris yang dilepaskan daripada restoran dan dapur. Sistem ini menahan lemak, minyak dan gris daripada memasuki saluran kumbahan.
  - ix). **JEOLLANAM-DO ENVIRONMENTAL INDUSTRIES PROMOTION INSTITUTE (JEIPI)** - Kemudahan makmal di JEIPI terdiri daripada makmal-makmal berikut:-
    - a. *General Chemistry Laboratory*
    - b. *Inorganic Analysis Laboratory*
    - c. *Organic Analysis & Environmental Image Analysis Laboratory*
- ii. Berikut adalah gambar-gambar semasa persidangan ini diadakan:





## **E FAEDAH YANG DIPEROLEHI**

- i. Perkongsian pengalaman dan maklumat berhubung teknologi kawalan pencemaran pelepasan air, strategi industri hijau kepada industri kecil dan sederhana, perubahan iklim dan penguatkuasaan pendekatan *Guided Self Regulation*.
- ii. Melawat ke Jeollanam-do Environmental Industries Promotion Institute (JEIPI) sebuah institut penyelidikan kebangsaan yang menjurus kepada penyelidikan alam sekitar. JEIPI dilengkapi dengan pusat pengukuran dan analisis, raw water resevoir, BMP device, dan juga *test facility*.
- iii. Lawatan ke ASEAN Culture Center (ACC) mendedahkan semua peserta terhadap Pembangunan Korea dan negara-negara Asian yang lain.
- iv. Persidangan ini merupakan satu platform yang penting bagi semua stakeholder untuk kumpul bersama memperolehi informasi, pengetahuan dan pengalaman mengenai teknologi-teknologi sedia ada dan terkini yang kreatif dan inovatif di serantau dunia. Stakeholder juga berkesempatan untuk membuat perbandingan dan penilaian kesesuaian teknologi untuk diaplikasikan di dalam negaranya masing-masing. Hasil daripada ini, didapati bahawa JAS amat memerlukan peningkatan *capacity building* dari segi *Research & Development (R&D)* yang bertaraf antarabangsa. Kepakaran dari segi R&D adalah sangat penting untuk *high income nation* bagi menentukkan daya ketahanan (*resilient*) dalam pembangunan lestari dan perlindungan alam sekitar. JAS harus mengadakan program R&D bagi pembangunan sistem penguatkuasaan pendekatan *Guided Self-Regulatory (GSR)* yang bukan saja boleh memudahcarakan proses penguatkuasaan, namun ia juga boleh mengubah minda rakyat negara ke arah pematuhan kendiri terhadap pemeliharaan dan pemuliharaan alam sekitar.

## **F TINDAKAN SUSULAN JABATAN/NEGARA.**

***Tiada apa-apa tindakan susulan***

Disediakan oleh: **Hazrina Salleh**  
**Penolong Pengarah Kanan**

**Shazana Mohd Ibrahim**  
**Penolong Pengarah**

Tarikh: **18 September 2017**

**\*\*PENGESAHAN OLEH KETUA JABATAN – KESESUAIAN UNTUK SEBARAN**

Awam

JAS Sahaja

Rahsia/Sulit/Terhad

Tandatangan :

Nama : .....

Cop Jabatan : .....

**PENGESAHAN PENERIMAAN**

1. Unit Latihan, Seksyen Sumber Manusia, JAS .....  
.....
2. Seksyen Antarabangsa, Bahagian Komunikasi Strategik, JAS .....  
.....
3. Bahagian Perancangan Strategik dan Antarabangsa, NRE .....  
.....