



BAB
CHAPTER 9

AMALAN INDUSTRI HIJAU MELALUI KONSEP PENGELUARAN BERSIH GREEN INDUSTRY PRACTICES THROUGH CLEANER PRODUCTION CONCEPT



PROGRAM MENINGKATKAN KEUPAYAAN PERUSAHAAN KECIL DAN SEDERHANA (PKS) DALAM PENGAWALAN DAN PENCEGAHAN PENCEMARAN

Di bawah Rancangan Malaysia Kesepuluh (RMKe10) (2011-2015) sehingga penghujung tahun 2013, JAS telah berjaya melaksanakan program dan projek seperti yang telah dirancang bagi meningkatkan pelaksanaan pengeluaran bersih oleh pihak PKS. Objektif program untuk meningkatkan keupayaan PKS dalam pengawalan dan pencegahan pencemaran adalah seperti berikut:-

- i. Melaksanakan Program Latihan Pengeluaran Bersih kepada Perusahaan Kecil dan Sederhana (PKS).

CAPABILITY ENHANCEMENT IN CONTROLLING AND PREVENTING POLLUTION FOR SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES (SMEs) PROGRAMME

Until the end of 2013, the DOE had successfully carried out projects and programmes that were aimed at increasing cleaner production by SMEs, under the Tenth Malaysian Plan (2011-2015). The objectives of the capability enhancement programme in controlling and preventing pollution, for the SMEs, are as follows:

- i. To implement the Cleaner Production Training Programme for SMEs;

- ii. Memberikan bantuan khidmat nasihat kepada PKS;
- iii. Melaksanakan program skim pendaftaran juruaudit Pengeluaran Bersih / Industri Hijau;
- iv. Melaksanakan program penyelidikan dan pembangunan (R&D) mengenai Teknologi Mesra Alam dan Pengeluaran Bersih; dan
- v. Melaksanakan program perkongsian dan penyebaran maklumat Pengeluaran Bersih.

Di antara program dan projek yang telah dilaksanakan adalah seperti berikut:-

Bantuan Latihan Pengeluaran Bersih kepada Industri Kecil dan Sederhana

Projek Audit Pengeluaran Bersih atau "Cleaner Production" (CP) kepada Perusahaan Kecil dan Sederhana (PKS) dilaksanakan bertujuan untuk meningkatkan kesedaran dan kefahaman pengusaha Perusahaan Kecil dan Sederhana (PKS) mengenai konsep Pengeluaran Bersih yang telah mula dilaksanakan di bawah Rancangan Malaysia ke Sembilan (2006-2010) dan telah dilanjutkan di bawah Rancangan Malaysia ke Sepuluh (2011-2015).

Pada tahun 2013, JAS telah mempergiatkan usaha bagi menggalakkan pihak industri untuk melaksanakan amalan pengeluaran

- ii. To provide consultation services to SMEs;
- iii. To implement the Cleaner Production / Green Industry Auditor's Registration Scheme;
- iv. To implement a research and development programme on Cleaner Production and Environmentally Sound Technology; and
- v. To implement a programme on the sharing and dissemination of information on Cleaner Production.

Among the projects and programmes conducted were:

Cleaner Production Training Assistance To Small and Medium Enterprises (SMEs)

The Cleaner Production Audit Assistance Project for Small and Medium Enterprises (SMEs) was introduced to enhance awareness and understanding of the Cleaner Production Concept amongst SMEs, under the Ninth Malaysian Plan (2006-2010), was continued as part of the Tenth Malaysia Plan (2011-2015), as well.

In 2013, the DOE had intensified its efforts in encouraging industries to adopt Cleaner Production (CP) practices through

bersih dengan mengubahsui dan menambah baik Program Bantuan Audit Pengeluaran Bersih kepada Program Latihan Pengeluaran Bersih kepada Perusahaan Kecil dan Sederhana (PKS) ke arah Pembangunan Premis Demonstrasi Amalan Industri Hijau. Program baru ini memberi fokus bukan sahaja kepada bantuan audit Pengeluaran Bersih tetapi juga aspek latihan di lapangan kepada PKS dan aspek penyediaan dokumen rujukan melalui pembentukan manual amalan Industri Hijau bagi sektor industri yang dipilih.

Bagi tahun 2013 program ini telah dilaksanakan dengan kerjasama pihak perunding Dasar Data Sdn. Bhd. Seperti di **Jadual 9.1** sebanyak 10 buah premis PKS di sekitar Lembah Kelang termasuk PKS daripada Negeri Selangor dan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur telah terpilih untuk menyertai program ini. Melalui program ini, latihan dan pendedahan berkaitan konsep Pengeluaran diberikan kepada pekerja PKS yang dipilih oleh pihak pengurusan PKS sendiri dan seterusnya pekerja PKS akan melaksanakan aktiviti audit pengeluaran bersih secara terperinci.

Laporan Terperinci Audit Pengeluaran Bersih akan memberi maklumat profil operasi PKS dan cadangan-cadangan opsyen Pengeluaran Bersih yang boleh dilaksanakan oleh pihak PKS dan juga maklumat tentang jumlah jejak karbon yang telah dihasilkan daripada keseluruhan operasi pengeluaran PKS. Pihak PKS seterusnya dapat menilai cadangan opsyen CP yang boleh

the introduction of a new approach in the Cleaner Production Audit Assistance Project and Consultation Programme. The newly introduced Cleaner Production Training Program for Small and Medium Enterprise, towards the Development of Green Industry Demonstration Premise, provides SME staff with hands-on training, to bolster understanding in the concept and implementation procedures of the CP. Apart from that, and as a reference to SMEs, green industry practices will also be developed for specific industrial sectors.

In 2013, the Cleaner Production Training for SMEs towards Development of Green Industry Demonstration Site program was carried out in collaboration with Dasar Data Sdn. Bhd. As shown in **Table 9.1**, 10 SME premises in the Klang Valley, mainly SMEs in the State of Selangor and Kuala Lumpur were selected to participate in this programme.

The CP concept was introduced to the SME staff before the CP audit was carried out, through this programme. From the findings of the CP audit, a detailed CP audit report was produced, which contained information on profile of the SMEs and proposed CP options that can be implemented by them. Apart from that, the document will show a report on the total carbon footprint

dilaksanakan ke arah pengurangan jejak karbon bagi premis PKS tersebut.

Selain daripada peserta PKS mendapat pengalaman dan pengetahuan tentang Pengeluaran Bersih, pihak PKS lain juga dapat merujuk kepada garis panduan amalan Industri Hijau yang telah dibangunkan hasil daripada program ini dan program ini dapat berkembang dengan sendirinya.

Program Meningkatkan Keupayaan Pegawai JAS dan Auditor Industri Hijau Dalam Memberi Khidmat Nasihat Mengenai Amalan Industri Hijau Kepada Perusahaan Kecil dan Sederhana (PKS)

Latihan Pengeluaran Bersih Berasaskan Modul Kepada Pegawai JAS

Latihan Pengeluaran Bersih berasaskan modul dilaksanakan menggunakan modul latihan 'Pengenalan kepada Pengeluaran Bersih' dan Audit Pengeluaran Bersih yang telah dibangunkan di bawah Rancangan Malaysia Kesembilan (RMKe-9). Modul mengandungi topik spesifik berdasarkan kepelbagaian dan jenis industri di negara ini.

Aktiviti-aktiviti yang dilaksanakan di bawah program ini pada tahun 2013 adalah seperti di **Jadual 9.2**.

produced by the SMEs. Therefore, an SME can identify which CP options that best suits them to be implemented, in reducing the amount of carbon footprint produced in their operations.

Apart from gaining experience and knowledge on Cleaner Production, other relevant SMEs can also use the Green Industry practice guidelines, that have been developed under this programme, to carry out the CP programmes themselves. This indirectly helps increase overall implementation of the CP programmes by SMEs.

Capability Enhancement Programme for DOE Officers and Green Industry Auditors in providing Green Industry Consultation for SMEs

Cleaner Production Module Based Training Programme for DOE Officers

The Cleaner Production Module Based Training was implemented using the training module titled 'Introduction to Cleaner Production' and 'Cleaner Production Audit', respectively, which was developed under the Ninth Malaysian Plan (RMKe-9). These modules contain specific topics related to diversity and types of industry which can be found in this country.

The activities conducted under this programme, in 2013, are shown in **Table 9.2**.

Program Kompetensi Auditor Industri Hijau Bagi Pegawai JAS

Program ini merupakan program lanjutan dan telah diadakan khusus kepada Pegawai JAS yang telah lulus Kursus Pengenalan Kepada Pengeluaran Bersih dan Audit Pengeluaran Bersih. Pada tahun ini, seramai 30 pegawai JAS telah dikompetenkan melalui program ini. Program telah dilaksanakan di lima (5) zon seperti di **Jadual 9.3**.

Dalam program ini, pegawai dikehendaki menjalankan audit Industri Hijau di sebuah premis di bawah kategori Perusahaan Kecil dan Sederhana (PKS). Kaedah penilaian yang digunakan ialah penilaian laporan audit yang mengandungi sekurang-kurangnya 10 opsyen Industri Hijau/Cleaner Production yang boleh dilaksanakan (applicable) di premis yang diaudit. Pegawai juga dinilai berdasarkan pengetahuan mereka semasa temubual bersama penyelaras program.

Sehingga tahun 2013, seramai 50 orang pegawai telah lulus kompetensi Tahap 2.

Kursus Kompetensi bagi Auditor Industri Hijau

Kursus yang diadakan buat pertama kali ini bertujuan untuk memberi pendedahan kepada golongan profesional mengenai amalan industri hijau dan melatih mereka untuk menjalankan audit industri hijau di premis – premis industri. Kursus kompetensi ini juga bertujuan untuk menyediakan tenaga pakar dalam bidang audit

Green Industry Auditor Competency Programme for DOE Officers

This is an advanced programme targeted at DOE officers who have passed the 'Introduction to Cleaner Production' and 'Cleaner Production Audit' courses. This year, a total of 30 DOE officers have been certified competent, via this programme. The programme was conducted in five (5) zones, as shown in **Table 9.3**.

Officers were also required to carry out a CP audit at Small and Medium Enterprise (SME) focusing in the area of green industry practices, as part of this programme. The method of assessment is through the preparation of audit reports that must contain at least 10 options of green industry/cleaner production, which can be applied to that particular premise. The officers were also evaluated on their knowledge on green industry/ CP, during an interview with the program coordinator.

Until 2013, a total of 50 officers have pass the Level 2 Competency.

Competency Course for Green Industry Auditors

This course was conducted, for the first time, with the aim to provide exposure to professionals on the practices of green industry and to train them to carry out green industry audits within the premises of the industry. This competency course also provides expertise in the field of green industry using modules that have been

industri hijau mengikut modul yang telah dibangunkan oleh JAS. Perunding yang telah lulus sebagai Auditor Industri Hijau akan berperanan sebagai perunding atau auditor kepada industri yang memerlukan khidmat mereka bagi melaksanakan amalan industri hijau di premis masing-masing.

Seramai 30 orang peserta yang terdiri daripada perunding, industri dan universiti telah menghadiri kursus tersebut. Program yang dijalankan adalah seperti di **Jadual 9.2**.

Program Penyebaran dan Perkongsian Maklumat Industri Hijau

Seminar Industri Hijau kepada Industri

Sebanyak dua (2) siri Seminar Inisiatif Industri Hijau telah berjaya dianjurkan oleh Unit Industri Hijau. Seminar pertama adalah seminar Industri Hijau ke arah Industri Batik yang Mesra Alam Sekitar dan Pelancaran Garispanduan Pelaksanaan Amalan Industri Hijau bagi Industri Batik yang diadakan pada 9 Oktober 2013 di Kota Bharu, Kelantan manakala Seminar Industri Hijau yang kedua diadakan di Sungai Petani, Kedah.

Seminar yang pertama telah dianjurkan oleh Unit Industri Hijau dengan kerjasama Bahagian Penguatkuasa, JAS Negeri Kelantan dan Terengganu. Tujuan utama seminar ini diadakan ialah untuk memberi pemahaman kepada pengusaha batik bagi mengambil langkah-langkah segera untuk meningkatkan pematuhan terhadap Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974. Dalam

developed by the DOE. Those who have been certified as a Green Industry Auditor will serve as a consultant or auditor to industries that may require their services in implementing green practices, in their premises.

A total of 30 participants consisting of consultants, industries and universities have attended this course. These programmes are as shown in **Table 9.2**.

Information Dissemination and Sharing Programme on Green Industry

Seminar on Green Industry for Industries

In 2013, the Green Industry Unit successfully organized two (2) seminars, the first being the Green Industry Seminar towards an Environmentally Friendly Batik Industry, which was held on 9 October 2013, in Kota Bharu, Kelantan and the second being the Green Industry Seminar which was held in Sungai Petani, Kedah.

The first seminar organized by the Green Industry Unit was in collaboration with the Enforcement Division, state DOE offices of Kelantan and Terengganu. The main objective of this seminar is to provide owners of the batik industries the awareness and understanding in taking immediate action in complying with the Environmental Quality Act 1974. In this seminar, the 'Guidelines on

seminar ini juga, satu buku Garis Panduan Pelaksanaan Amalan Industri Hijau Bagi Industri Batik telah dilancarkan oleh Y.Bhg. Datuk Dr. Abdul Rahim Haji Nik, Timbalan Ketua Setiausaha (Alam Sekitar), Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar.

Seminar ini telah dihadiri oleh 124 peserta yang terdiri daripada pengusaha batik daripada Kelantan dan Terengganu, agensi kerajaan dan Pihak Berkuasa Tempatan.

Seminar Industri Hijau kali kedua bagi tahun 2013 telah diadakan pada 25 November 2013 dengan tema “ Amalan Industri Hijau Memajukan Sektor Perindustrian”. Tujuan seminar ini diadakan adalah untuk meningkatkan kesedaran dan pelaksanaan amalan Industri Hijau oleh PKS, meningkatkan keupayaan PKS dalam pengawalan dan pencegahan pencemaran dan menanam sikap proaktif dalam pencegahan pencemaran melalui amalan Industri Hijau.

Seminar tersebut telah dirasmikan oleh Timbalan Ketua Pengarah (Operasi) JAS iaitu Y.Bhg. Dr. Zulkifli bin Abdul Rahman dan sebanyak empat (4) buah kertas kerja telah dibentangkan oleh pegawai JAS dan pihak industri. Kehadiran seminar tersebut amat menggalakkan dan telah dihadiri oleh seramai 130 peserta daripada pihak industri (PKS) daripada negeri Kedah dan Perlis. Seminar ini berjaya menarik minat banyak pihak dan JAS bercadang untuk melaksanakan lebih banyak program Industri Hijau di wilayah utara termasuk projek

Implementation of Green Industry Practices for Batik Industries ’ was launched by Y. Bhg. Datuk Dr. Abdul Rahim Haji Nik, Deputy Secretary General (Environment), Ministry of Natural Resources and Environment.

A total of 124 participants from the batik industries of Kelantan and Terengganu, government agencies and local authorities, participated in this seminar.

The second Green Industry Seminar was held on 25 November 2013, and themed “Development of Industrial Sectors through Green Industry Practices”. The objectives of the seminar are to increase the awareness and implementation of green industry practices by SMEs, to enhance the capability of SMEs in environmental control and prevention and to cultivate a proactive attitude in environmental protection through Green Industry practices.

The seminar was officiated by the DOE Deputy Director General (Operation), Y. Bhg. Dr. Zulkifli bin Abdul Rahman. Four (4) working papers related to Green Industry were presented by DOE officers and private sectors. The seminar was attended by 130 participants mainly from SMEs from the State of Kedah and Perlis, and also State Government Officers. As the seminar attracted many interested parties, the DOE decided to conduct more Green Industry programs for the Northern Regions such as

demonstrasi Amalan Industri Hijau bagi kilang beras dan program audit Pengeluaran Bersih untuk PKS.

Pameran dan Promosi Industri Hijau

Pada tahun 2013 Unit Industri Hijau, Jabatan Alam Sekitar telah menganjurkan dan menyertai sebanyak empat (4) pameran seperti di **Jadual 9.3**

Pada tahun 2013, JAS sekali lagi dijemput untuk menyertai ekspo SMIDEX yang telah berlangsung di Kuala Lumpur Convention Center (KLCC) selama 3 hari bermula pada 12 Jun 2013 hingga 14 Jun 2013. Expo SMIDEX yang dianjurkan oleh Perbadanan Perusahaan Kecil dan Sederhana (SME Corp) ini merupakan acara tahunan bertujuan untuk menyediakan platform bagi promosi produk dan perkhidmatan PKS, padanan perniagaan dan pertukaran maklumat dan idea berkaitan teknologi dan inovasi. SMIDEX 2013 juga menganjurkan ASEAN-Korea SME conference bersama SBC Korea. Pameran ini disertai oleh 260 syarikat tempatan dan 40 syarikat luar negara merupakan salah satu platform yang terbaik untuk mempromosikan Industri Hijau kepada Perusahaan Kecil dan sederhana (PKS) di Malaysia.

Pusat Maya Industri Hijau (PMIH)

Pusat Maya Pengeluaran Bersih (PMPB) dibangunkan pada tahun 2007 untuk memaklumkan dan memberi maklumat

Green Industry demonstration project for rice mills and Cleaner Production Audit for SME's.

Green Industry Exhibitions and Promotions

In 2013, the DOEs Green Industry Unit participated and organized four (4) exhibitions as shown in **Table 9.3**

This year, the DOE was invited once again to participate in the SIMDEX expo, which was held at the Kuala Lumpur Convention Centre (KLCC) for (3) three days, from 14 to 16 June 2013. The SMIDEX expo is an annual event organized by Small and Medium Enterprise Corporation (SME Corp). The expo aims to provide a platform for exhibition of products and services offered by Malaysian SMEs, business matching sessions, product launches & presentation and exchange of information & ideas on technology and innovation. The SMIDEX 2013 also hosted the ASEAN-Korea SME Conference in collaboration with SBC Korea. This event offered 350 exhibition booths and was participated by more than 260 local and 40 overseas companies. This event is an excellent platform to promote Green Industry to SMEs in Malaysia

Green Industry Virtual Centre (GIVC)

The Cleaner Production Virtual Centre (CPVC) was developed in 2007 to inform and educate the Small and Medium Enterprises

kepada PKS mengenai opsyen-opsyen yang ada untuk aktiviti mereka. Selaras dengan perkembangan semasa di sektor kelestarian alam sekitar sejak tahun 2012, nama PMPB telah ditukar kepada Pusat Maya Industri Hijau (PMIH), di mana lebih banyak maklumat terkini telah dimuatnaik termasuk Laporan Teknologi Pengeluaran Bersih kepada PKS.

Bahan promosi dan Buletin Pengeluaran Bersih

Pada tahun 2013 penerbitan Buletin Pengeluaran Bersih diteruskan dengan nama baru iaitu Buletin Industri Hijau, di mana sebanyak dua (2) siri buletin telah berjaya diterbitkan. Buletin Edisi 1 diterbitkan pada bulan Jun 2013 manakala Edisi 2 diterbitkan pada bulan Disember 2013. Buletin ini memaparkan informasi-informasi terkini dan maklumat mengenai Pengeluaran Bersih di Malaysia mahupun di luar Negara. Ia bertujuan untuk meningkatkan pemahaman berkaitan pengeluaran bersih kepada semua stakeholder di negara ini terutamanya Perusahaan Kecil dan Sederhana (PKS) untuk mewujudkan industri yang mesra alam. Bagi tujuan promosi juga beberapa bahan terbitan seperti brosur dan poster telah diterbitkan dan diedarkan kepada pihak industri.

Latihan Sangkutan dan Hubungan Jaringan Kerja Pengeluaran Bersih

Bagi tahun 2013, terdapat dua (2) program berkaitan hubungan jaringan kerja yang

in Malaysia about the Cleaner Production options available. Since 2012, in order to keep up with the latest developments in environmental sustainability, the name of the CPVC website was changed to Green Industry Virtual Centre (GIVC). The contents of the website was also updated and new information such as CP audit assistance reports for SMEs has since been uploaded.

Promotional Items and Cleaner Production Bulletin

In 2013, the publication of the Bulletin of Cleaner Production was continued and renamed as Green Industry Bulletin. Two (2) series of this bulletin were successfully published. The first edition was published in June 2013 and the second edition in December 2013, respectively. The bulletin featured the latest information on Cleaner Production in Malaysia and practices in other countries for the year 2013. It aims to promote and encourage industries, especially the Small and Medium Enterprises (SMEs), to implement cleaner production practices. Several other materials such as brochures and posters were also published and distributed to the industries, as part of promotional materials.

Cleaner Production Networking and Attachment Programmes

In 2013, the Green Industry Unit (GIU) officers attended two (2) Cleaner Production

telah dihadiri oleh pegawai Unit Industri Hijau (UIH). Pada 3-5 September 2013 pegawai UIH, En. Abdul Aziz Chik telah turut serta dalam forum ASEAN-China Environmental Cooperation Forum 2013 di Guilin China. Peserta daripada Malaysia diketuai oleh Timbalan Ketua Setiausaha (Alam Sekitar), Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar Y.Bhg. Datuk Dr. Abdul Rahim Bin Hj. Nik dan diiringi oleh seorang pegawai Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar.

Delegasi Malaysia terlibat aktif dalam forum ini di mana Ketua delegasi Malaysia telah menyampaikan ucapan ketetapan Malaysia berkenaan pembangunan hijau (Green Growth) pada majlis pembukaan forum. Pada hari kedua wakil JAS telah dilantik menjadi moderator bagi salah satu sesi pembentangan kertas kerja oleh peserta forum. Peserta forum terdiri daripada wakil Negara ASEAN, Wakil UNEP ROAP dan pihak industri daripada Negara China dan Negara ASEAN. Forum ini sangat berfaedah untuk meningkatkan hubungan jaringan kerja Industri Hijau di peringkat antarabangsa.

Pada 7 – 9 November 2013, Pn. Che Rohaida Ngah telah menghadiri Green Industry Conference (GIC) di Guangzhou, China. Persidangan ini memberi tumpuan kepada mewujudkan ekonomi yang kukuh melalui kecekapan sumber dan pengurusan alam sekitar dan polisi yang berkesan.

Hasil persidangan ini termasuklah memberi kefahaman yang lebih mendalam mengenai

networking programmes. On the 3rd to 5th September 2013, a GIU officer, Mr. Abdul Aziz Chik, attended and participated in the ASEAN-China Environmental Cooperation Forum 2013, in Guilin, China. The Malaysian delegation was lead by the Deputy Secretary General (Environmental Management), Ministry of Natural Resources and Environment (NRE) Y. Bhg. Datuk Dr. Abdul Rahim Bin Hj. Nik and other officers from the NRE.

The Malaysian delegations participated actively in the forum and the Malaysian Head of Delegation was invited to deliver a speech on Malaysia's view of green growth during the opening of the forum. A DOE officer was also appointed as a moderator during the working paper presentation sessions by the forum participants. The forum was attended by representatives from ASEAN Members State, UNEP ROAP, China and ASEAN Industry. The forum was successful and was very beneficial to the DOE in further enhancing Green Industry Networking at an international level.

On the 7 to 9 November 2013, Mrs. Che Rohaida Ngah attended the Green Industry Conference (GIC) in Guangzhou, China. The conference focused on creating a strong economy through efficient resourcing and effective environmental management and policies.

The conference was aimed to achieve an understanding of how sustainable industrial

tindakan-tindakan bagi mencapai pembangunan industri yang mampan, memperluaskan rangkaian komunikasi dalam kalangan pemimpin dan pengamal bidang industri hijau dan juga pengenalan kepada rangka kerja tindakan bagi sesi perbincangan seterusnya.

development can be enhanced through an expanded network of contacts among the leaders and practitioners in the field of green industry, and to introduce an action frameworks for further engagements in the future.



Kursus Kompetensi bagi Auditor Industri Hijau
Competency Course for Green Industry Auditors



Seminar Industri Hijau di Sungai Petani, Kedah.
Green Industry Seminar in Sungai Petani, Kedah



Pameran dan Promosi Industri Hijau di Expo SMIDEX 2013
Exhibition and Promotion of Green Industry at SMIDEX Expo 2013

INDUSTRI Hijau

Ke Arah Masa Depan yang Rendah Karbon

Green INDUSTRY

Towards Low Carbon Future

Edisi 1-2013
ISSN 2222-0465
<http://www.doe.gov.my>

PROGRAM LATIHAN PENGELOUARAN Bersih Kepada Perusahaan Kecil dan Sederhana (PKS)

ke arah Pembangunan Premis Demonstrasi Amalan Industri Hijau

Selari dengan keperluan semasa pada tahun 2013, program audit pengeluaran bersih yang telah dimulakan oleh Jabatan Alam Sekitar sejak tahun 2009, telah diberi imej dan pendekatan baru.

SEMINAR OPERASI MELAKSANAKAN

Mula Operasi : 16 April 2013
Hari Operasi : Isnin-Rabu
Masa Operasi : 8.00 pagi - 12.00 tgh

Sila Hubungi:-

Number Telefon : 03-88772036
Number Faksimili : 03-88810820

Isnya bulan hanya sekadar penukaran tajuk baru program, malah terdapat juga suntikan elemen dan penambahan aktiviti baru bagi memperkayakan program sedia ada. Pada tahun 2013, program ini dikenali sebagai Program Latihan Pengeluaran Bersih (CP) Kepada Perusahaan Kecil dan Sederhana (PKS) ke arah Pembanguan Premis Demonstrasi Amalan Industri Hijau menggantikan nama Program Bantuan Audit Pengeluaran Bersih Kepada KES yang digunakan sebelum ini.

Program yang juga secara ringkas dikenali Program Latihan CP kepada PKS mengambil pendekatan mesra industri supaya mudah diterima dan mendapat sambutan oleh pihak industri terutamanya PKS. Aspek latihan juga merupakan elemen baru program ini di mana tujuannya adalah untuk meningkatkan pengetahuan pekerja PKS berkaitan Pengeluaran Bersih yang merupakan salah satu amalan Industri Hijau yang telah dipraktikkan oleh lain-lain negara maju. Aspek latihan ini penting

(Baca selanjutnya di ms 2 >

MENINGKATKAN AMALAN INDUSTRI HIJAU DI PREMIS INDUSTRI MELALUI KHIDMAT AUDITOR INDUSTRI HIJAU

Perusahaan Kecil dan Sederhana (PKS) yang hampir mencecah 600,000 (Bancian SME Corp 2012) menyumbang 65% kepada beban pencemaran di Malaysia. Sehubungan itu, Jabatan Alam Sekitar (JAS) telah mengenalpasti amalan Industri Hijau sebagai satu alat atau kaedah bagi meningkatkan tahap pematuhan industri terhadap kepada Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974.

30 orang peserta yang terdiri daripada penungging, industri dan universiti telah menghadiri kursus tersebut.

Kursus yang diadakan buat pertama kali ini bertujuan untuk memberi pendedahan kepada golongan profesional mengenai amalan Industri Hijau dan madath mereka untuk menjalankan audit Industri Hijau di premis-premis industri. Kursus kompetensi ini juga bertujuan untuk menyediakan tenaga pakar dalam bidang audit Industri Hijau mengikut modul yang telah dibangunkan oleh JAS. Dalam kursus

(Baca selanjutnya di ms 2 >

Kandungan | Contents

- 01 Program Latihan CP kepada PKS dan Meja Bantuan Industri Hijau
- 01 Dari Meja Pangsang
- 03 Cleaner Production Implementation for SMEs in Malaysia
- 05 Cleaner Production Practices Around the World
- 07 Putting Green Growth at the Heart of Development
- 08 Green Growth Agenda for Developing Countries
- 09 A Growing Green Community
- 11 Kitar Semula: Satu Inisiatif Hijau Dalam Menangani Masalah Perubahan Iklim
- 13 The Importance of Ocean in Controlling Global Climate Change - The Perspective of CO₂ Biological Pump
- 15 Private Sector Initiatives in Harnessing Green Energy at Pajam, Negeri Sembilan
- 16 Kursus Pengenalan Dan Aplikasi Pengeluaran Bersih

Kandungan | Contents

- 01 Meningkatkan Amalan Industri Hijau di Premis Industri Melalui Khidmat Auditor Industri Hijau
- 02 Dari Meja Pangsang
- 03 Standards in Green Technology
- 05 Eco-Labeling Ke Arah Industri Hijau
- 07 What is Green Supply Chain
- 08 Merajana Industri Hijau Melalui Sistem Pengurusan Tenaga
- 09 Sumber Tenaga dari Bahan Sisa Menggunakan Sel Bahanapi Biologis
- 11 Electrooxidation of Urine for Green Energy: An Alternative and Improved Sanitation
- 13 Ususan Gergajauhan Pelaksanaan Amalan Industri Hijau Bagi Industri batik oleh Jabatan Alam Sekitar Malaysia
- 14 Climate Change: Does Malaysia Face Sea Level Rise?
- 15 Seminar Industri Hijau-Press Release
- 16 Program Kompetensi Audit Industri Hijau

Buletin Industri Hijau Edisi 1 dan 2 tahun 2013 Green Industry Bulletin, 1st and 2nd Edition 2013

Jadual 9.1 JAS: Senarai Premis Bagi Program Latihan Pengeluaran Bersih (CP) Kepada PKS

Table 9.1 DOE: List of Premises for CP Training Programmes for SME

Bil / No	Premis / Premises	Tarikh / Date	Bilangan opsyen CP dijana / No of CP option
1.	Mey Chern Chemicals Sdn Bhd	23-24 Jul 2013	7
2.	Percetakan Nasional Malaysia Berhad (PNMB)	30 Aug 2013	5
3.	Millif Industries Sdn Bhd	6 Sep 2013	12
4.	Percetakan Skyline Sdn Bhd	12 Sep 2013	2
5.	Ulision Electroplating Sdn Bhd	12 Sep 2013	4
6.	Box-Pax (Malaysia) Berhad	13 Sep 2013	7
7.	Visual Print Sdn Bhd	17 Sep 2013	10
8.	Citral (M) Sdn Bhd	20 Sep 2013	5
9..	Power Steel & Electro-Plating Works Sdn Bhd	26 Sep 2013	2
10.	MIMOS Nano Semiconductor Technology	8 Oct2013	8

Jadual 9.2 JAS: Kursus Pengeluaran Bersih dan Kompetensi Audit Industri Hijau, 2013**Table 9.2 DOE: Cleaner Production and Green Industry Audit Competency, 2013**

Bil /No.	Tarikh / Date	Program / Programme	Tempat / Premis
1	8 – 12 Apr 2013	Kursus Pengenalan dan Aplikasi Pengeluaran Bersih / Course on Introduction and Application of Cleaner production	Hotel Aston, Nilai
2	17 – 21 Jun 2013	Bengkel Kemahiran Khusus Pengeluaran Bersih / 'Specific Cleaner Production Training Workshop '	Hotel Quality, Shah Alam
3	20 – 23 May 2013	Program Kompetensi Audit Industri Hijau(Zon Selatan) / Green Industry Audit Competency Programme (Southern Zone)	Perusahaan Maz Sdn Bhd
4	2 – 6 Jun 2013	Program Kompetensi Audit Industri Hijau(Zon Timur) / Green Industry Audit Competency Programme (Eastern Zone)	TD Poultry Sdn Bhd
5	26 – 30 Aug 2013	Program Kompetensi Audit Industri Hijau(Zon Tengah) / Green Industry Audit Competency Programme (Central Zone)	Royce Pharma Manufacturing Sdn Bhd
6	9 – 12 Sep 2013	Program Kompetensi Audit Industri Hijau(Zon Utara) / Green Industry Audit Competency Programme (Northern Zone)	Ong Chuan Hin Rice Mill Sdn Bhd
7	28 Oct – 1 Nov 2013	Program Kompetensi Audit Industri Hijau(Zon Borneo) / Green Industry Audit Competency Programme (Borneo Zone)	F & N Beverages Marketing Sdn Bhd
8	21 – 25 Oct 2013	Kursus Kompetensi Bagi Auditor Industri Hijau / Competency Course for Green Industry Auditor	Hotel Residence, UNITEN Bangi

**Jadual 9.3 JAS: Program Penyebaran dan Perkongsian Maklumat
Pengeluaran Bersih 2013**

**Table 9.3 DOE: Information Dissemination and Sharing
Programme on Green Industry 2013**

Bil /No.	Tarikh / Date	Program / Programme	Lokasi / Venue	Catatan / Remark
1	12-14 Jun 2013	SMIDEX ' 2013	Kuala Lumpur Convention Centre	Anjuran SME Corp
2	17-18 Jun 2013	Engineering and Technology Festival EXPO 2013	UNITEN, Bangi	UNITEN
3	9 Oct 2013	Seminar Industri Hijau ke Arah Industri Batik yang Mesra Alam Sekitar dan Pelancaran Garis Panduan Pelaksanaan Amalan Industri Hijau bagi Industri Batik	Hotel Emaslink Pacific, Kota Bharu, Kelantan	Seminar kepada pengusaha batik dan pihak berkepentingan
4	2 Dec 2013	Seminar Industri Hijau "Amalan Industri Hijau Memajukan Sektor Perindustrian"	Cinta Sayang Golf and Country Resort, Sungai Petani, Kedah	Seminar kepada PKS dan pihak berkepentingan



**Jabatan Alam Sekitar
Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar**

Aras 1-4, Podium 2 & 3, Wisma Sumber Asli,
Persiaran Perdana, Presint 4, 62574 Putrajaya, Malaysia

Tel: +603 8871 2000 Faks: +603 8889 1042

www.doe.gov.my

