

## **Sosialisasi Penerapan Industri Hijau pada Perkumpulan Industri Kecil dan Menengah Komponen Otomotif (PIKKO)**

**Lintong Sopandi Hutahaean, Fitria Ika Aryanti dan Reviana Inda Dwi Suyatmo \***

Politeknik STMI Jakarta

\*) Corresponding author: [revi@stmi.ac.id](mailto:revi@stmi.ac.id)

(Received: 30 Nov 2020 • Revised: 15 Dec 2020 • Accepted: 20 Dec 2020)

### **Abstract**

*The industrial sector plays an important role in national development. At present, many industries use non-renewable natural resources whose availability is dwindling. Therefore, it is necessary to apply a green industry that prioritizes raw material efficiency and process effectiveness. However, there are still many companies that do not understand the concept of this green industry, especially small and medium industries. The socialization activity for the application of the green industry at the Association of Small and Medium-sized Industry for Automotive Components (PIKKO) aims to determine the extent of the application of the green industry and to find out the benefits of implementing the green industry in members of the PIKKO association. Based on the results of community service, the implementation of the green industry in the industry members of PIKKO (industrial partners) is quite good. However, socialization regarding the application of the green industry still needs to be done more intensely to the mindset of industrial employees.*

### **Abstrak**

Sektor industri berperan penting dalam pembangunan nasional. Saat ini, industri banyak yang menggunakan sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui yang ketersediaannya makin lama makin menipis. Oleh karena itu, diperlukan penerapan industri hijau yang mengutamakan efisiensi bahan baku dan efektivitas proses. Namun, masih banyak perusahaan yang belum memahami konsep industri hijau ini, terutama industri kecil dan menengah. Kegiatan sosialisasi penerapan industri hijau pada Perkumpulan Industri Kecil dan Menengah Komponen Otomotif (PIKKO) bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penerapan industri hijau dan mengetahui manfaat penerapan industri hijau pada industri anggota asosiasi PIKKO. Berdasarkan hasil pengabdian masyarakat, diperoleh data bahwa penerapan industri hijau di industri anggota PIKKO (mitra industri) sudah cukup baik. Namun, sosialisasi mengenai penerapan industri hijau masih perlu dilakukan lebih intens lagi hingga ke pola pikir dari karyawan industri.

**Keywords :** *green industry, PIKKO, Sosialisasi, employees.*

## PENDAHULUAN

Sektor industri berperan sangat strategis dalam pembangunan nasional karena mempunyai misi mendorong pertumbuhan ekonomi nasional dan menciptakan lapangan kerja. Pertumbuhan ekonomi nasional yang meningkat dan didorong juga oleh industri nasional, ternyata dibarengi juga oleh semakin tingginya tingkat konsumsi sumber daya alam baik dalam bentuk bahan/material, energi, maupun air. Tingkat konsumsinya dari tahun ke tahun semakin meningkat. Hal ini dikhawatirkan dapat mempercepat krisis sumber daya alam dan menyebabkan penurunan daya dukung lingkungan. Untuk itu pemanfaatan sumber daya alam di segala sektor tak terkecuali di sektor industri dituntut untuk lebih bijak [1].

Ketersediaan sumber daya alam semakin lama semakin berkurang sedangkan permintaan sumber daya alam akibat pertumbuhan populasi dan ekonomi makin hari makin meningkat [2]. Oleh karena itu, kita tidak bisa lagi melakukan praktek konvensional yang melibatkan pemborosan energi, air, bahan baku dan sumber daya alam, produktivitas rendah dan limbah yang besar.

Industri hijau adalah industri yang dalam proses produksinya mengutamakan upaya efisiensi dan efektivitas penggunaan sumber daya secara berkelanjutan. Dengan menerapkan industri hijau, perusahaan diharapkan dapat menyeimbangkan pembangunan industri dengan kelestarian lingkungan hidup sehingga berguna bagi masyarakat [3]. Penerapan industri hijau misalnya melalui penggunaan teknologi rendah karbon, akan memberikan dampak penghematan energi, air dan bahan baku. Selain itu juga akan meningkatkan produktivitas dan menghasilkan limbah yang lebih sedikit.

Berbagai upaya telah dilakukan Kementerian Perindustrian Republik Indonesia untuk mendorong perkembangan penerapan industri hijau, diantaranya melalui pemberian Penghargaan Industri Hijau. Lingkup penilaian dibagi menjadi 3 (tiga) kelompok sebagai berikut: (1) Kategori Industri Kecil, (2) Kategori Industri Menengah, dan (3) Kategori Industri Besar. Berdasarkan studi yang telah dilakukan oleh kementerian perindustrian, diperoleh data bahwa pada dasarnya sebagian industri secara tidak sadar sudah menjalankan konsep industri hijau di perusahaannya, namun industri tersebut kurang memahami hal yang telah diterapkan tersebut merupakan bagian dari program industri hijau. Hal ini disebabkan karena pihak industri belum mengetahui batasan atau karakteristik serta pengertian industri hijau [4].

Berdasarkan latar belakang tersebut, dilakukan pengabdian masyarakat terkait penerapan industri hijau khususnya pada anggota Asosiasi PIKKO dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana penerapan industri hijau dan manfaat penerapan industri hijau pada industri anggota Asosiasi PIKKO.

## METODE PENELITIAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan secara daring melalui media zoom meeting dengan sebelumnya mengirim undangan ke Asosiasi PIKKO. Setelah pemberian materi mengenai industri hijau, dilakukan sesi tanya jawab atau diskusi. Setelah zoom selesai, peserta atau mitra industri PIKKO diberikan kuesioner mengenai pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat.

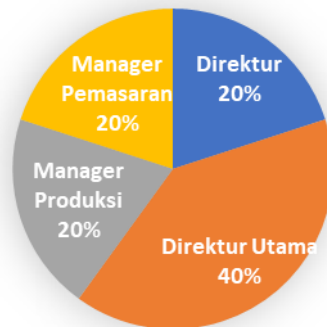
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat diikuti oleh beberapa peserta dari industri yang berbeda seperti ditampilkan pada Tabel 1. Materi yang diberikan pada saat sosialisasi meliputi latar belakang industri hijau hingga standar industri hijau.

**Tabel 1** Peserta Kegiatan Pengabdian Masyarakat

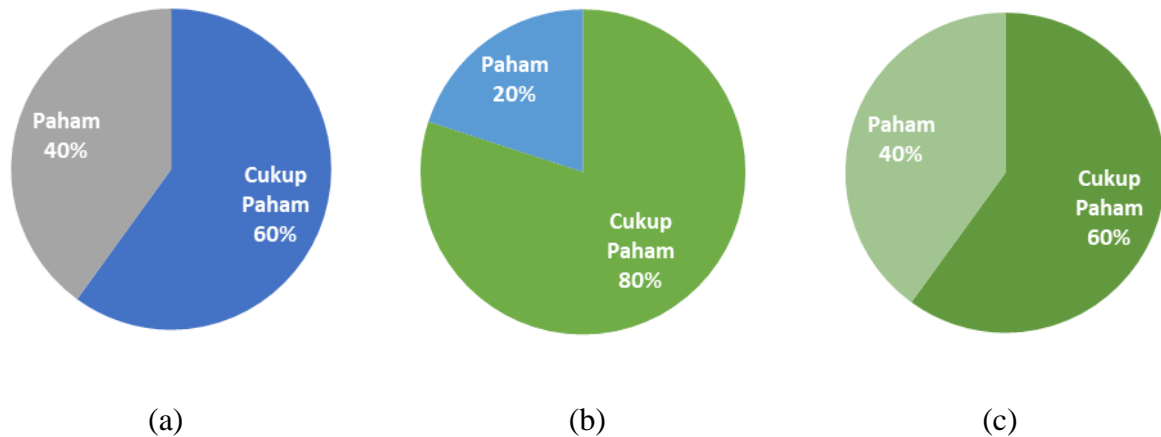
No	Nama	Institusi
1	Rosalina Faried	Ketua PIKKO/PT.Rekadaya Multi Adiprima
2	Hadi Yudiansyah	PT. Nandya Karya Perkasa
3	Erick Lauren Ray, SE, MM	PT. Asmar Nakama Partogi
4	Herry Boediyanto	Rekadaya Kreasi Indonesia
5	Emil Harley	PT. Senalapan Perkasa Indonesia
6	R. Agung Nugraha	Pt. Eran Teknikatama (Piko)
7	Robert	PT. Bintang Matrix
8	Roni Nisaka	PT. Nandya Karya Perkasa
9	Suwarno	PT. Laksana Teknik Makmur
10	Wan Fauzi	PT. Ganding Toolsindo
11	Dr. Sc. Bidhari Pidhatika, ST, M.Sc	Balai Besar Kulit, Karet, dan Plastik

Survei mengenai pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan melalui kuesioner yang diupload di *google form* kemudian disebarkan kepada peserta untuk diisi. Kuesioner ini terdiri atas 3 bagian, pertama identitas mitra industri, kedua penerapan industri hijau, ketiga umpan balik. Berdasarkan hasil kuesioner, diperoleh data-data seperti tercantum pada gambar-gambar berikut.



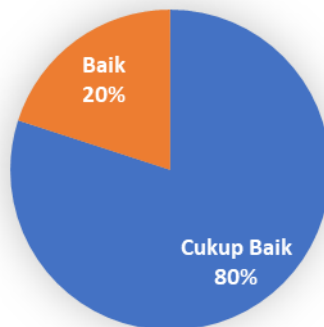
**Gambar 1** Identitas Mitra Industri

Gambar 1 menjelaskan identitas dari pengisi kuesioner atau peserta kegiatan. Berdasarkan Gambar 1, peserta kegiatan dari mitra industri, 40% diantaranya merupakan direktur utama. Direktur utama perusahaan secara umum mengetahui bagaimana perusahaannya dijalankan dan bagaimana rencana perusahaan ke depannya. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat membantu perkembangan perusahaan untuk jangka ke depannya.

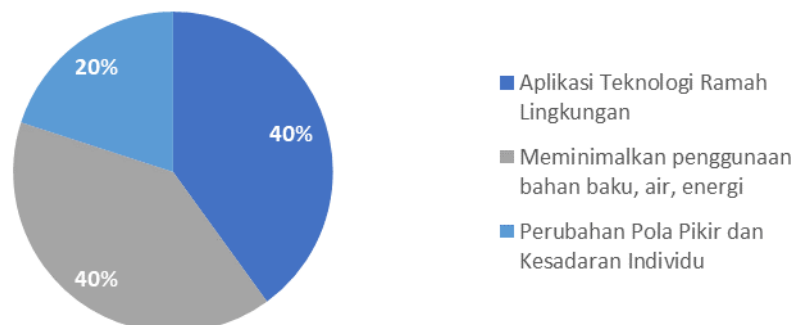


**Gambar 2** Pemahaman Mitra Industri tentang (a) Industri Hijau ; (b) Konsep 4R (*Reduce, Reuse, Recycle, Repair*) ; (c) Manfaat Industri Hijau

Gambar 2 menjelaskan bagaimana atau sejauh mana pemahaman mitra industri mengenai industri hijau, konsep 4R, dan manfaat industri hijau setelah diadakanya kegiatan pengabdian masyarakat ini. Secara umum, mitra industri cukup paham mengenai materi industri hijau. Gambar 3 menggambarkan sejauh mana penerapan industri hijau di perusahaan mitra industri dimana penerapan industri hijau pada sebagian besar perusahaan sudah cukup baik.

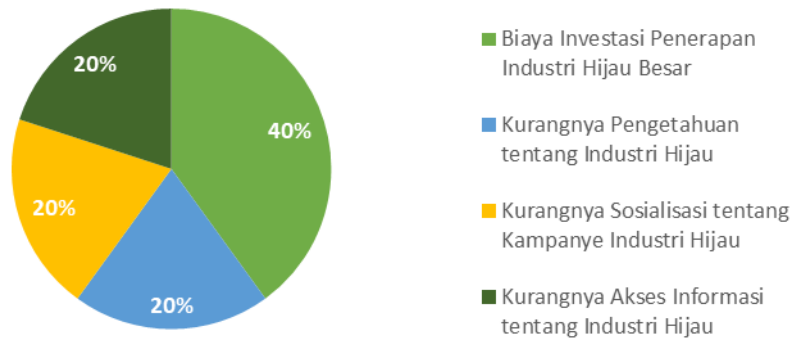


**Gambar 3** Penerapan Aspek Industri Hijau pada Perusahaan Mitra Industri



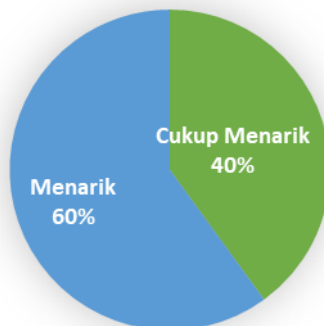
**Gambar 4** Prinsip Industri Hijau yang Dilaksanakan di Perusahaan Mitra Industri

Prinsip industri hijau yang telah dilaksanakan di perusahaan mitra industri dapat dilihat pada Gambar 4. Teknologi ramah lingkungan serta penggunaan bahan baku, air, dan energi yang minimal paling banyak dilakukan di perusahaan mitra industri. Hanya sebagian kecil perusahaan yang sudah menerapkan perubahan pola pikir dan kesadaran individu. Oleh karena itu, sosialisasi mengenai kesadaran akan industri hijau juga dirasa perlu dilakukan untuk para karyawan perusahaan.

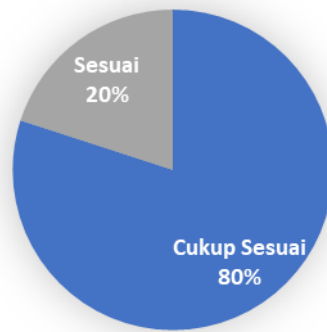


**Gambar 5** Tantangan dan Kendala Penerapan Industri Hijau yang Dihadapi Mitra Industri

Dalam melaksanakan industri hijau di perusahaannya, mitra industri menghadapi beberapa kendala. Berdasarkan Gambar 5, kendala utama yang dihadapi adalah mengenai biaya penerapan industri hijau yang besar. Kendala lain seperti kurangnya pengetahuan, kurangnya sosialisasi, dan kurangnya akses informasi mengenai industri hijau menempati porsi yang sama.

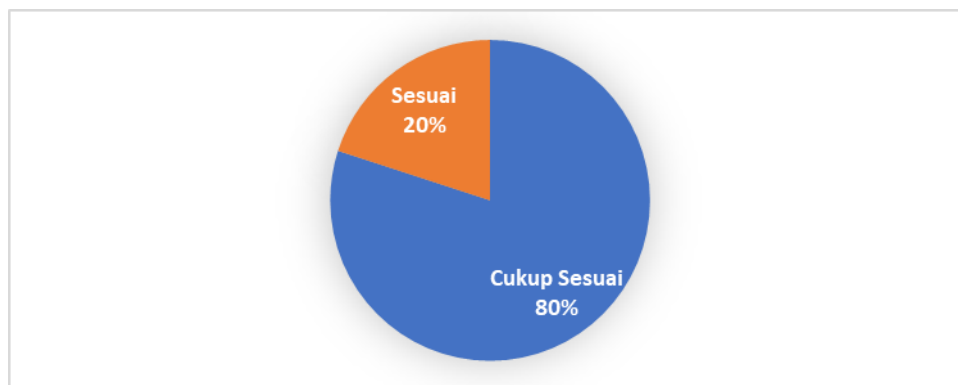


**Gambar 6** Penyelenggaraan Pengabdian Masyarakat secara Keseluruhan



**Gambar 7** Kesesuaian Durasi Waktu Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Gambar 6 - 8 merupakan umpan balik atau *feedback* dari mitra industri mengenai kegiatan pengabdian masyarakat, mulai dari penyelenggaraan secara keseluruhan, durasi waktu kegiatan, serta kesesuaian topik dengan kebutuhan mitra industri. Berdasarkan ketiga gambar tersebut, penyelenggaraan kegiatan pengabdian masyarakat ini menarik, durasinya cukup sesuai, dan materi yang disampaikan juga cukup sesuai dengan kebutuhan mitra industri.



**Gambar 3.8** Keseuaian Program Pengabdian Masyarakat mengenai Industri Hijau dengan Kebutuhan Mitra Industri

Berdasarkan hasil kuesioner, diperoleh saran dan harapan mitra industri terhadap sosialisasi penerapan industri hijau, yaitu sebagai berikut. Pertama harapannya adalah mempermudah izin produksi yang berbasis ramah lingkungan, kedua perlu adanya pendampingan/*training* utk kedepannya dalam implementasi industri hijau di perusahaan, ketiga agar lebih intens dalam menginformasikan tentang Industri hijau, keempat perlu sosialisasi yang intens dan pendampingan serta mereview pelaksanaan dan hasilnya. Kelima aplikasi dan sosialisasi di industri perlu di galakkan

## KESIMPULAN

Berdasarkan data-data yang diperoleh, dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut. Dari sisi pelaksanaan pengabdian masyarakat, sudah cukup baik dan topiknya relevan dengan apa yang saat ini dibutuhkan oleh mitra industry; Dari sisi konten sosialisasi, yaitu mengenai industri hijau, penerapan industri hijau di mitra industri sudah cukup baik. Namun, mitra

industri berharap sosialisasi industri hijau lebih digalakkan lagi dan menyeluruh hingga ke pola pikir karyawannya.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih kepada Politeknik STMI Jakarta yang telah mendanai kegiatan pengabdian kepada masyarakat “Sosialisasi Penerapan Industri Hijau pada Perkumpulan Industri Kecil dan Menengah Komponen Otomotif (PIKKO) ” ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Kementerian Perindustrian RI, Pedoman Penilaian Industri Hijau, 2018
- [2] B. Klaus and P. Horn, *Robot Vision*. Cambridge, MA: MIT Press, 1986, B.Purba, L.E. Nainggolan, R.T. Siregar, M. Chaerul, MMT Simarmata, E. Bachtiar, M.F. Rahmadana, I. Marzuki, dan A.Meganingratna, Ekonomi Sumber Daya Alam: Sebuah Konsep, Fakta dan Gagasan. Medan, Yayasan Kita Menulis, 2020
- [3] Victorianus M.H. Randa Puang, Hukum Pendirian Usaha Dan Perizinan, Yogyakarta, Deepublish, 2015
- [4] Atmawinata, A., Pendalaman Struktur Industri yang Mempunyai Daya Saing di Pasar Global: Telaahan Pendalaman Struktur Industri melalui Efisiensi dan Efektivitas dalam Implementasi Industri Hijau, Kemenperin, 2012