



KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)

DIREKTORAT JENDERAL INDUSTRI KIMIA, FARMASI DAN TEKSTIL

KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN

SATUAN KERJA : Direktorat Industri Tekstil, Kulit dan Alas Kaki

NAMA PPK : Adie Rochmanto Pandiangan

NAMA PEKERJAAN : Pendampingan Teknis Implementasi Industri Hijau pada industri Tekstil, Kulit dan/atau Alas Kaki

TAHUN ANGGARAN 2023

KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)
PENDAMPINGAN TEKNIS IMPLEMENTASI INDUSTRI HIJAU PADA INDUSTRI TEKSTIL,
KULIT DAN/ATAU ALAS KAKI
TAHUN 2023

KEMENTERIAN NEGARA/LEMBAGA	:	Kementerian Perindustrian
UNIT ESELON I/II	:	Direktorat Jenderal Industri Kimia, Tekstil dan Farmasi / Direktorat Industri Tekstil, Kulit dan Alas Kaki
PROGRAM	:	Program Penumbuhan dan Pengembangan Industri Kimia, Tekstil dan Farmasi
KEGIATAN	:	Penumbuhan dan Pengembangan Industri Tekstil, Kulit dan Alas Kaki
RINCIAN KEGIATAN	:	Pendampingan Teknis Implementasi Industri Hijau pada industri Tekstil, Kulit dan/atau Alas Kaki
INDIKATOR KINERJA KEGIATAN	:	Terlaksananya Pendampingan Teknis Implementasi Industri Hijau pada industri Tekstil, Kulit dan/atau Alas Kaki
OUTPUT	:	8 (delapan) perusahaan

1. LATAR BELAKANG

a. Dasar Hukum

- Undang-Undang No. 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian (Lembaran Negara RI Tahun 2014 Nomor 4, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 5492)
- Peraturan Pemerintah No. 14 Tahun 2015 tentang Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional 2015 sampai 2035;
- Peraturan Pemerintah Nomor 29 tahun 2018 tentang Pemberdayaan Industri
- Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Bidang Perindustrian sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2023;

- Peraturan Presiden Nomor 107 Tahun 2020 tentang Kementerian Perindustrian;
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2022 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 Tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah
- Peraturan Presiden Nomor 32 tahun 2022 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden No. 68 tahun 2019 tentang Organisasi Kementerian Negara;
- Peraturan Presiden Nomor 74 Tahun 2022 tentang Kebijakan Industri Nasional Tahun 2020-2024
- Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 39/M-IND/PER/12/2018 tentang Tata Cara Sertifikasi Industri Hijau
- Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 45 Tahun 2020 tentang Jenis Industri Binaan Unit Organisasi Di Kementerian Perindustrian
- Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 7 Tahun 2022 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perindustrian;
- Roadmap Making Indonesia 4.0;

b. Gambaran Umum

Pemerintah juga menaruh perhatian besar pada penerapan konsep sustainability dan circular economy di Indonesia. Dalam Musrenbangnas 2021, Bapak Presiden menyampaikan bahwa pengembangan ekonomi hijau dan biru (green economy dan blue sustainable economy), percepatan transformasi energi baru dan terbarukan (EBT) dan penguatan green economy, green technology, dan green product perlu segera diimplementasikan.

Transformasi ekonomi hijau merupakan bagian dari komitmen Pemerintah Indonesia untuk mendorong pertumbuhan ekonomi, menjaga keberlangsungan sumber daya alam, dan memelihara kelestarian fungsi lingkungan hidup. Dalam mendukung transformasi ekonomi hijau diperlukan praktik praktis dalam mengimplementasi prinsip industri hijau dalam pembangunan industri di Indonesia. Tujuan pembangunan industri yang termuat dalam UU No.3 Tahun

2014 tentang Perindustrian yaitu mewujudkan industri yang berdaya saing serta industri hijau

Pembangunan industri hijau saat ini terus dilakukan oleh Kementerian Perindustrian, yaitu dengan mendorong Industri melakukan proses produksinya mengutamakan upaya efisiensi dan efektivitas penggunaan sumber daya secara berkelanjutan sehingga mampu menyelaraskan pembangunan Industri dengan kelestarian fungsi lingkungan hidup serta dapat memberikan manfaat bagi masyarakat.

Penerapan industri hijau dan prinsip *sustainability* (berkelanjutan) pada industri tekstil sangat penting karena industri tekstil memiliki dampak lingkungan yang signifikan dan memerlukan perubahan menuju praktik yang lebih berkelanjutan. Berikut beberapa alasan mengapa ini penting:

1. Proses produksi tekstil, seperti pewarnaan dan *finishing*, dapat menghasilkan limbah kimia dan konsumsi air yang besar. Dengan menerapkan praktik industri hijau, industri tekstil dapat mengurangi dampak negatifnya pada lingkungan dengan mengurangi limbah, polusi, dan penggunaan sumber daya alam.
2. Industri tekstil membutuhkan banyak air untuk proses pencucian, pewarnaan, dan *finishing*. Ketersediaan air bersih menjadi semakin penting, dan praktik berkelanjutan dalam industri tekstil dapat membantu mengurangi penggunaan air serta mengelola limbah air dengan lebih baik.
3. Industri tekstil membutuhkan energi dalam berbagai tahap produksinya, seperti proses pemintalan, pewarnaan, dan penyelesaian. Penerapan praktik industri hijau dan berkelanjutan dapat membantu mengurangi konsumsi energi dengan mengoptimalkan proses-proses ini, menggunakan teknologi yang lebih efisien secara energi, dan mengurangi limbah energi. Selain itu, industri tekstil juga dapat beralih dari sumber energi fosil yang berkontribusi pada emisi gas rumah kaca ke sumber energi bersih seperti energi matahari, angin, atau hidro. Industri tekstil juga dapat meningkatkan efisiensi energi dalam operasinya dengan mengadopsi teknologi dan praktik yang mengurangi pemborosan energi. Ini termasuk pemanfaatan sistem

manajemen energi, pemantauan konsumsi energi, dan pembaruan peralatan untuk yang lebih efisien secara energi.

Selain itu industri TPT sebagai salah satu industri andalan ekspor juga wajib mengikuti keinginan pasar yang mengharapkan produk tekstil yang ramah lingkungan. Mereka mencari label dan sertifikasi seperti "organik," "daur ulang," atau "berkelanjutan" sebagai tanda bahwa produk tersebut telah memenuhi standar lingkungan tertentu. Eropa dan Amerika telah menerapkan regulasi ketat terkait lingkungan dan etika produksi. Produsen tekstil yang ingin menjual produk mereka di pasar ini harus mematuhi peraturan seperti larangan penggunaan bahan kimia berbahaya atau mematuhi persyaratan perlindungan hak pekerja. Transparansi dalam rantai pasokan produk tekstil juga menjadi sangat penting meliputi asal-usul bahan baku, proses produksi, dan praktik sosial dan lingkungan yang digunakan oleh produsen.

Oleh karena itu, dalam rangka mempertahankan industri TPT sebagai industri andalan ekspor yang tentunya tidak menimbulkan dampak lingkungan yang besar dalam proses produksinya. Industri TPT perlu didorong untuk menerapkan prinsip-prinsip industri hijau dalam proses produksinya. Dari hasil evaluasi pelaksanaan sertifikasi Industri Hijau tahun 2017-2022, banyak industri yang ingin mengimplementasikan industri hijau dan mendapatkan pengakuan sebagai industri hijau dengan mendapatkan sertifikat industri hijau yang mengacu baik ditingkat nasional (sertifikat industri Hijau/SIH) maupun global seperti GRI. Namun demikian, di lapangan masih banyak industri yang memerlukan pendampingan dalam melakukan langkah-langkah sistematis serta tahapannya agar memenuhi persyaratan SIH

2. MAKSUD DAN TUJUAN

a. Maksud Kegiatan

Maksud dari kegiatan ini adalah memberikan bimbingan dan pendampingan kepada perusahaan industri tekstil, kulit dan/atau alas kaki yang mempunyai komitmen untuk menerapkan prinsip-prinsip industri hijau.

b. Tujuan Kegiatan

Tujuan dari kegiatan ini adalah Tujuan kegiatan ini adalah membantu perusahaan dalam menerapkan prinsip industri hijau dalam rangka upaya pemenuhan persyaratan Standar Industri Hijau sehingga perusahaan dapat untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas dan efektifitas perusahaan industri dalam proses produksinya namun lebih ramah lingkungan.

3. INDIKATOR KELUARAN DAN KELUARAN

a. Indikator Keluaran

Terlaksananya kegiatan bimbingan dan pendampingan kepada perusahaan industri yang mempunyai komitmen untuk menerapkan prinsip industri hijau Tahun Anggaran 2023 di Provinsi Jawa Barat dan Jawa Tengah.

b. Keluaran

8 (delapan) perusahaan industri yang mendapat bimbingan dan pendampingan untuk menerapkan prinsip industri hijau.

4. CARA PELAKSANAAN KEGIATAN

a. Metode Pelaksanaan

Pendampingan Teknis Implementasi Industri Hijau pada industri Tekstil, Kulit dan/atau Alas Kaki dilakukan oleh pihak ketiga.

b. Tahap Persiapan dan Pelaksanaan

1) Bimbingan dan pendampingan dilakukan kepada 8 (delapan) Perusahaan industri yang mempunyai komitmen untuk menerapkan prinsip industri hijau dengan tahapan sebagai berikut :

- a) Melakukan koordinasi dan sosialisasi dengan Kementerian Perindustrian serta kepada perusahaan industri yang akan mendapatkan bimbingan dan pendampingan;
- b) Melaksanakan bimbingan dan pendampingan dalam rangka penerapan prinsip industri hijau dan rencana aksi dekarbonisasi oleh Tenaga Ahli yang sesuai kriteria, mencakup identifikasi kondisi awal, serta target yang diharapkan, strategi/rencana aksi, usulan program-program terkait

industri hijau dan dekarbonisasi serta rencana evaluasi dan pemantauan yang dituangkan dalam *roadmap*, minimal meliputi:

- Pengelolaan bahan baku dan penolong,
- Pengelolaan energi dan air,
- Pengelolaan proses produksi dan produk serta kemasan produk,
- Pengelolaan limbah,
- Pengelolaan emisi GRK,
- Pembuatan dan penyusunan rencana strategis pada kebijakan, struktur organisasi, sesuai dengan persyaratan manajemen.

c) Melakukan Rapat Pembahasan Teknis Evaluasi Bimbingan dan Pendampingan Teknis Perusahaan Industri.

2) Penyusunan laporan kegiatan.

a) Setelah proses bimbingan dan pendampingan selesai dilaksanakan, penyedia jasa menyampaikan laporan tentang seluruh rangkaian proses kegiatan.

b) laporan wajib menyertakan kelengkapan administrasi pelaksanaan kegiatan, dokumentasi dan rekomendasi untuk setiap perusahaan industri serta laporan secara keseluruhan tentang rencana pelaksanaan kegiatan dan hasil akhir pelaksanaan, Laporan pelaksanaan kegiatan terdiri dari:

- Laporan Pendahuluan, yang meliputi tentang metodologi dan rencana pelaksanaan kegiatan dalam bentuk hardcopy (5 eksemplar) dan soft copy (2 keping CD dan/atau 2 Flash Disc).
- Laporan Akhir yang meliputi hasil Pelaksanaan Kegiatan bimbingan dan Pendampingan teknis dilengkapi laporan individual perusahaan industri dalam bentuk hardcopy (5 eksemplar) dan soft copy (2 keping CD dan/atau 2 Flash Disc).

5. OUTPUT KEGIATAN

Output dari kegiatan terdiri dari :

1. 8 perusahaan yang didampingi

2. Laporan Pelaksanaan Bimbingan Teknis, meliputi :

- Laporan Pendahuluan
- Laporan Akhir termasuk Laporan Individu 8 (delapan) perusahaan

6. PELAKSANA DAN PENANGGUNG JAWAB KEGIATAN

6.1 Pelaksana Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan Pendampingan Teknis Implementasi Industri Hijau pada industri Tekstil, Kulit dan/atau Alas Kaki adalah pekerjaan kontraktual yang nantinya dilaksanakan oleh pihak ketiga yang melibatkan tenaga ahli di bidang masing-masing. Perusahaan penyedia harus memiliki :

- a) Bidang usaha penyedia jasa konsultan dan pengolahan data dengan KBLI 70209 yang masih berlaku.
- b) Berpengalaman dalam mengerjakan kegiatan konsultansi/bimbingan teknis terkait dengan industri hijau dan/atau manajemen gas rumah kaca (GRK) sektor industri.
- c) Memiliki sertifikat ISO 9001: 2015 Sistem Manajemen Mutu dan ISO 14001:2015 Sistem Manajemen Lingkungan;
- d) Memiliki pengalaman dalam 2 (dua) tahun terakhir terkait dengan pekerjaan yaitu: bimbingan teknis / ToT (*Training of Trainee*), monitoring dan evaluasi dalam rangka kegiatan sertifikasi di Kementerian/ Lembaga, konsultasi, survei data, dan/atau kajian bisnis,

Adapun spesifikasi dari tenaga ahli yang dibutuhkan yaitu :

- a) Tenaga Ahli Bidang Pengembangan Industri Hijau/Berkelanjutan merangkap *Team leader* sebanyak 1 (satu) orang dengan persyaratan:
 - 1) Pendidikan minimal S2 Teknik Kimia atau Teknik/Manajemen Industri atau Teknik/Ilmu Lingkungan;
 - 2) Memiliki sertifikat pelatihan ISO 9001 Sistem Manajemen Mutu dan ISO dan ISO 14064 terkait validasi dan verifikasi gas rumah kaca (Bagian 1 s/d 3);
 - 3) Memiliki sertifikat pelatihan di bidang *Certified Sustainability reporting Specialist (CSRS)*;
 - 4) Memiliki sertifikat Project Management;
 - 5) Memiliki pengetahuan tentang Climate Change dan/atau Pembangunan

- Berkelanjutan dan/atau Perhitungan GRK (*GHG Accounting*) dan/atau Kebijakan Net Zero *Emission* dan/atau Kebijakan *Industi Hijau* dan/atau Program Industri Hijau dan/atau Mekanisme Sertifikasi Industri Hijau dibuktikan dengan sertifikat pelatihan;
- 6) Memiliki pengalaman minimal 5 (lima) tahun sebagai *team leader* dalam bidang terkait dengan *climate change* dan/atau pengelolaan lingkungan, perhitungan GRK dan/atau manajemen industri berkelanjutan dibuktikan dengan referensi kerja;
 - 7) Melampirkan KTP, daftar Riwayat hidup, NPWP, SPT tahun terakhir dan surat kesediaan ditugaskan.
- b) Tenaga Ahli Bidang Emisi Gas Rumah Kaca sebanyak 2 (dua) orang dengan persyaratan:
- 1) Pendidikan minimal SI Teknik dan/atau Sains
 - 2) Memiliki sertifikat pelatihan ISO 9001 Sistem Manajemen Mutu dan/atau ISO 14064 terkait validasi dan verifikasi gas rumah kaca (Bagian 1 s/d 3);
 - 3) Memiliki sertifikat pelatihan di bidang *Certified Sustainability reporting Specialist (CSRS)*;
 - 4) Memiliki pengalaman minimal 5 (lima) tahun sebagai tenaga ahli dalam bidang terkait dengan isu *climate change* dan/atau pengelolaan lingkungan, perhitungan GRK dan/atau manajemen industri berkelanjutan dibuktikan dengan referensi kerja;
 - 5) Melampirkan KTP, daftar Riwayat hidup, NPWP, SPT tahun terakhir dan surat kesediaan ditugaskan.
- c) Tenaga Ahli Bidang Konservasi/Efisiensi Energi dan Penilaian Kinerja/Kemampuan industri sebanyak 2 (dua) orang dengan persyaratan:
- 1) Pendidikan minimal SI Teknik/Manajemen Industri dan/atau Teknik Kimia dan/atau Teknik Mesin dan/atau bioteknologi dan/atau Teknik Elektro;
 - 2) Memiliki sertifikat pelatihan ISO 9001:2015 Sistem Manajemen Mutu;
 - 3) memiliki pengalaman sebagai auditor *environmental management system (ISO 140001)* atau *energy management system (ISO 50001:2011)*
 - 4) Memiliki sertifikat pelatihan di bidang *Certified Sustainability reporting*

Specialist (CSRS);

- 5) Memiliki pengalaman minimal 3 (tiga) tahun dalam bidang konservasi/efisiensi energi dan/atau audit energi pada industri dan bangunan dan kegiatan verifikasi/penilaian industri hijau, Verifikasi Industri/industri hijau pada sektor industri dibuktikan dengan referensi kerja;
 - 6) Melampirkan KTP, daftar Riwayat hidup, NPWP, SPT tahun terakhir dan surat kesediaan ditugaskan.
- d) Tenaga Ahli Bidang Manajemen Lingkungan sebanyak 2 (dua) orang dengan persyaratan:
- 1) Pendidikan minimal S1 Teknik dan/atau Sains dan/atau Manajemen;
 - 2) Memiliki sertifikat pelatihan Sistem Manajemen Lingkungan (ISO 14001) dan/atau Manajemen Gas Rumah Kaca (ISO 14064);
 - 3) Memiliki sertifikat pelatihan di bidang *Certified Sustainability reporting Specialist (CSRS)*;
 - 4) Memiliki pengalaman khusus dalam pendampingan dan penilaian industri hijau dan bangunan hijau dibuktikan dengan Sertifikat/referensi kerja;
 - 5) Memiliki pengalaman minimal 3 (tiga) tahun sebagai tenaga ahli dan/atau pelaksana audit lingkungan dan/atau konsultasi lingkungan dibuktikan dengan referensi kerja;
 - 6) Melampirkan KTP, daftar Riwayat hidup, NPWP, SPT tahun terakhir dan surat kesediaan ditugaskan.
- e) Tenaga Ahli Tekstil 1 (satu) orang dengan pendidikan minimal Diploma 4 (D4) atau Strata Satu (S1) Tekstil, dengan pengalaman minimal 5 (lima) tahun;
- 1) Pendidikan minimal pendidikan minimal Diploma 4 (D4) atau Strata Satu (S1) Tekstil;
 - 2) Memiliki pengalaman minimal 5 (tiga) tahun sebagai tenaga ahli tekstil dan/atau lingkungan dibuktikan dengan referensi kerja;
 - 3) Memiliki pengalaman khusus dalam pendampingan, survei pada industri tekstil dibuktikan dengan referensi kerja;
 - 4) Melampirkan KTP, daftar Riwayat hidup, NPWP, SPT tahun terakhir dan

surat kesediaan ditugaskan.

- f) Auditor Industri Hijau sebanyak 4 (empat) orang dengan persyaratan:
- 1) Pendidikan minimal S1 Teknik atau Sains atau tekstil;
 - 2) Memiliki sertifikat auditor industri hijau;
 - 3) Memiliki sertifikat pelatihan pendukung industri hijau meliputi ISO 9001 dan/atau ISO 14001 dan/atau audit energi/sistem manajemen energi (ISO 50001) dan/atau ISO 50006:2014 - Sistem manajemen energi dan/atau sertifikat greenship;
 - 4) Memiliki pengalaman khusus dalam pendampingan dan penilaian industri hijau atau bangunan hijau dibuktikan dengan Sertifikat/referensi kerja;
 - 5) Memiliki pengalaman minimal 3 (tiga) tahun dalam bidang verifikasi atau penilaian implementasi prinsip atau standar industri hijau pada sektor industri dibuktikan dengan referensi kerja;
 - 6) Melampirkan KTP, daftar Riwayat hidup, NPWP, SPT tahun terakhir dan surat kesediaan ditugaskan.
- g) Pengolah data sebanyak 2 (dua) orang dengan persyaratan:
- 1) Pendidikan minimal S1 Teknik atau Sains;
 - 2) Memiliki pengetahuan tentang survey dan verifikasi industri dibuktikan dengan sertifikat pelatihan/referensi kerja;
 - 3) Memiliki pengalaman minimal 3 (tiga) tahun dalam bidang pengolahan data informasi dan manajemen database sistem serta pembangunan aplikasi pengolahan dan monitoring data proyek dibuktikan dengan referensi kerja;
 - 4) Melampirkan KTP, daftar Riwayat hidup, NPWP, SPT tahun terakhir dan surat kesediaan ditugaskan.
- h) Staf Administrasi dan Keuangan sebanyak 1 (satu) orang dengan persyaratan:
- 1) Pendidikan minimal D3 Teknik/Ekonomi/Keuangan/Manajemen Bisnis/Administrasi;
 - 2) Memiliki pengalaman minimal 3 (tiga) tahun dalam manajemen atau administrasi proyek dibuktikan dengan referensi kerja;
 - 3) Melampirkan KTP, daftar Riwayat hidup, NPWP, SPT tahun terakhir dan

surat kesediaan ditugaskan;

6.2 Penanggungjawab Kegiatan

Penanggung jawab dari kegiatan ini adalah Direktur Industri Tekstil, Kulit dan Alas Kaki, Direktorat Jenderal Industri Kimia, Farmasi dan Tekstil.

6.3 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan

Waktu yang dibutuhkan untuk pelaksanaan kegiatan adalah 2 (dua) bulan, dengan jadwal kegiatan sebagai berikut :

No	Kegiatan	Bulan Ke	
		1	2
1	Melakukan Rapat Persiapan dan Koordinasi	v	
2	Melaksanakan Bimbingan dan pendampingan dilakukan kepada 8 (delapan) Perusahaan industri yang mempunyai komitmen untuk menerapkan prinsip industri hijau	v	v
3	Pelaporan	v	v

7. BIAYA YANG DIPERLUKAN

Biaya kegiatan ini kurang lebih sebesar Rp. Rp. 931.920.480,- (Sembilan ratus tiga puluh satu juta sembilan ratus dua puluh ribu empat ratus delapan puluh rupiah). Pembiayaan kegiatan ini dibebankan kepada Anggaran Direktorat Jenderal Industri Kimia, Tekstil dan Farmasi Tahun Anggaran 2023.

Jakarta, 9 Oktober 2023
Direktur Industri Tekstil, Kulit dan Alas Kaki



Adie Rochmanto Pandiangan