

Menjadi Certified Industrial Hygienist (CIH[®])

Oleh: Mariena Syamsu Umar, ST, MSc, CIH



Certified Industrial Hygienist (CIH) adalah credential yang diberikan oleh *American Board of Industrial Hygiene (ABIH)/ Board for Global EHS Credentialing (BGCC)* bagi individu yang telah memenuhi persyaratan minimum untuk pendidikan, pelatihan dan pengalaman, dan melalui pengujian, telah menunjukkan tingkat pengetahuan dan keterampilan minimum dalam bidang rubrik (materi pelajaran) berikut:

- 1) Pengambilan Sampel Udara & Instrumentasi
- 2) Kimia Analisis
- 3) *Basic Science*
- 4) Biohazards
- 5) Biostatistik & Epidemiologi
- 6) *Community Exposure*
- 7) Pengendalian engineering/Ventilasi
- 8) Ergonomi
- 9) Analisis Risiko Kesehatan & Komunikasi Bahaya
- 10) Manajemen Program IH
- 11) Kebisingan
- 12) Pengendalian Non-Engineering

- 13) Radiasi (Pengion dan Non-pengion)
- 14) Thermal Stressor
- 15) Toksikologi
- 16) Lingkungan Kerja & Proses Industri

Gelar CIH diperoleh jika kandidat telah menunjukkan persyaratan pendidikan dan pengalaman kerja yang memenuhi kriteria ABIH/BGC. Untuk persyaratan pendidikan, selain yang berkaitan dengan rubriks diatas, juga kandidat perlu menunjukkan kapabilitas di bidang STEM (*Science, Technology, Engineering & Mathematics*). Pengalaman kerja di bidang industrial hygiene juga sangat diperlukan dan perlu dibuktikan dengan professional reference oleh orang yang memiliki kredensial CIH / atau yang dianggap setara oleh ABIH/BGC.

Agar memenuhi syarat untuk mengikuti ujian CIH, kandidat harus menunjukkan bahwa mereka telah memenuhi standar khusus untuk pendidikan formal dan pengalaman IH profesional. Kriteria yang harus dipenuhi oleh kandidat mencakup semua hal berikut:

1. Gelar Akademik

Memiliki setidaknya Gelar Sarjana 4 tahun dari perguruan tinggi atau universitas yang terakreditasi secara regional:

- Di bidang Biologi, Kimia, Fisika, atau Teknik, **atau**
- Di bidang IH atau Keselamatan dari program yang terakreditasi ABET, **atau**
- Dengan setidaknya 60 jam semester di bidang sains, matematika, teknik, atau teknologi berbasis sains (15 jam di tingkat junior, senior, atau pascasarjana).

2. Kursus IH Khusus

Telah menyelesaikan setidaknya:

- 180 jam kontak akademik*) atau 240 jam kontak pendidikan lanjutan dari kursus IH dengan setidaknya setengah dari jam tersebut di bidang Dasar-dasar IH, Toksikologi, Pengukuran, dan Pengendalian, **dan**
- 2 jam pelatihan atau kursus etika

*Keterangan : 1 jam kredit semester = 15 jam akademik; 1CEU = 10 jam pendidikan lanjutan)

3. Pengalaman IH Tingkat Profesional

Kandidat memiliki tingkat profesional, pengalaman IH cakupan luas yang mencakup:

- setidaknya 4 tahun praktik IH (kredit 1 tahun atau 6 bulan tersedia untuk lulusan program IH terakreditasi ABET, masing-masing dengan gelar master atau sarjana), **dan**
- setidaknya 2 dari stresor kesehatan kerja berikut: kimia, fisik, biologis atau ergonomis.

4. Referensi Profesional

Kandidat harus memberikan setidaknya 2 kuesioner rahasia tertulis dari:

- supervisor Anda saat ini untuk memverifikasi tingkat pekerjaan IH Anda saat ini
- semua penyelia lain yang memverifikasi semua periode pengalaman kerja lain yang diklaim
- satu CIH yang akrab dengan pengalaman kerja Anda (alternatif tersedia)

Informasi lengkap mengenai proses dan persyaratan ada di CIH candidate handbook:

<http://abih.org/sites/default/files/downloads/CIH%20Candidate%20Handbook%20V1%202020-08-27B%20WEB.pdf>

Ujian CIH dijadwalkan pada dua rangkaian waktu (*window*) setiap tahunnya yaitu musim semi (*Spring*) 1 April - 31 May dan musim gugur (*Fall*) 1 Oktober - 30 November. Dengan tenggat waktu penyampaian aplikasi dua bulan sebelum jadwal ujian pertama dilakukan.

Berikut cerita pengalaman Mariena S. Umar, ST, MSc, CIH, konsultan HSE di PT Ekakarsa Advisindo Sukses dalam proses pencapaian CIH.

“Di awal Juli 2021, saya mulai membuat rencana persiapan persyaratan dan pembelajaran (learning plan). Pertama-tama mendaftarkan diri di sistem BGC/ABIH CAPS (Computer Application and Portfolio System) dan memasukan semua detail persyaratan akademis / training / pengalaman kerja di dalam sistem. Application fee US\$150.

Untuk persyaratan - persyaratan pengajuan pengujian CIH tambahan yang perlu saya lakukan adalah, sebagai berikut:

1. *BGC/ABIH mensyaratkan dilakukannya evaluasi penyetaraan credential hasil pendidikan tinggi yang diperoleh di luar US. Sehingga saya harus mengirimkan berkas-berkas ijazah dan transkrip (legalisir hard copy) dan/atau via digital transcript (jika organisasi pendidikan tingginya sudah menggunakan digital transcript) ke badan penyetaraan credential independent yang diakui oleh*

- asosiasi penyetaraan kredensial. Badan ini melakukan evaluasi sekitar 8 - 10 hari kerja dan mengirimkan hasilnya langsung ke BGC/ABIH. Dengan ditambah dengan waktu mengirimkan hard copy dari Indonesia ke US, jadi proses ini memakan waktu sekitar 2 - 3 minggu untuk proses ini.*
- 2. Persyaratan lain adalah minimal mengirimkan dua Professional Reference, berupa Professional Reference Questionnaire (PRQ) dari supervisor dan CIH (persyaratan lengkap ada di candidate handbook). PRQ dikirimkan langsung langsung orang tersebut ke BGC (tidak melalui kandidat). Karena semua dilakukan via email, ini memakan waktu sekitar 2-3 hari.*
 - 3. Persyaratan lain yang saya belum miliki adalah 2.0 contact hours untuk pelatihan kode etik profesi (Ethics). Ada beberapa pilihan course online Ethics yang diakui untuk persyaratan CIH. Saya langsung mengikuti training online tersebut, mengisi jawaban dan menunggu diterbitkan sertifikat kelulusan ethics course (rentang waktu 2-3 hari).*

Setelah seluruh persyaratan lengkap dan diterima BCG akan menotifikasi via email (biasanya 1 - 2 hari), kemudian membayar exam fee US\$350 dan BGC akan mengirimkan ATT (Authorization to Test) yang digunakan dasar membuat jadwal ujian di prometric.com. Untuk proses pembelajaran materi-materi ujian, saya menyediakan waktu sekitar 4 bulan, pertama dengan membuat lesson plan dan target pembelajaran untuk memenuhi semua materi rubiks. Rata-rata pembelajaran per hari saya sekitar 1-2 jam per hari dan lebih intensif (3-4 jam) ketika weekend.

Pendaftaran ujian dilakukan via prometric maksimum 9 hari sebelumnya. Di Indonesia, test centernya hanya ada di Jakarta (Menara Imperium) dan ternyata jadwalnya tidak terlalu banyak, sehingga perlu dijadwalkan sedini mungkin. Ujian dilakukan secara proctoring, untuk memasuki ruang ujian perlu dilakukan pendataan biometric, baju/jaket/ kantong akan diperiksa, kalkulator akan di reset, kacamata akan diperiksa, jam dan perhiasan lainnya sebaiknya tidak digunakan ketika sedang menjalankan ujian. Sepatu juga akan diganti dengan sandal yang disediakan di tempat ujian. Kandidat akan diberikan kertas kosong untuk coretan (scrath paper) yang kemudian akan dikumpulkan ke pengawas. Selain pengawasan dengan rekaman kamera, juga dilakukan pengawasan langsung oleh petugas di ruang uji.

Ujian CIH terjadwalkan selama 6 jam total, yang terdiri dari 2,5 jam sesi pertama, 2,5 jam sesi kedua dan optional break 0,5 jam dan administratif 0,5 jam. Seluruh soal adalah pilihan ganda dengan jumlah 180 soal. Dari pengalaman saya, untuk mempelajari dan menjawab soal-soal perhitungan, ada advantage jika

punya background engineering/science, dan kandidat perlu melakukan latihan terus menerus sampai nyaman dalam membaca soal dan menentukan rumus yang perlu digunakan (exam equation / lembar rumus akan diberikan di dalam komputer uji). Kandidat juga perlu memiliki tingkat kemampuan komprehensif bahasa inggris yang cukup tinggi. Banyak sekali soal bacaan yang “tricky” sehingga cukup sulit memilih antara jawaban yang benar dan yang lebih benar. Selain itu tentunya, tidur/istirahat cukup dan siapkan stamina baik fisik maupun mental.

Setelah ujian, hasil sementara akan ditampilkan langsung setelah ujian (pass/fail) kemudian akan dikirimkan email konfirmasi resmi (sekitar 2-3 hari) setelahnya dari ABIH/BGC. Jika sudah terkonfirmasi memenuhi seluruh persyaratan CIH, maka dengan adanya email konfirmasi kandidat dapat menggunakan gelar/kredensial CIH dan mematuhi seluruh persyaratan dan kode etik yang ditentukan.”

Saat ini PT Ekakarsa Advisindo Sukses (EASindo), memiliki dua personel yang sudah memegang predikat CIH, yaitu Ibu Elsy As Safira, SKM, MKK, MSc, CIH dan Ibu Mariena Syamsu Umar, ST, MSc, CIH. Berdasarkan daftar CIH di ABIH/BGC (diakses Nov 2021), untuk *registered* CIH yang berlokasi di Indonesia, saat ini hanya Ibu Elsy & Ibu Mariena, besar harapan kami seiring dengan kemajuan komunitas HSE dan *Industrial Hygienist* pada khususnya, semakin banyak profesional yang dapat menunjukan dan menyetarakan kompetensi IH agar kedepannya kualitas hasil kerja IH dapat terjaga dan terimplementasi dengan baik di tempat kerja.

Sumber: abih.org
