



**Pencegahan Risiko Kesehatan Secara Paripurna Sebagai Nilai
Tambah Pada Penerapan Sistem *Safe and Responsible Use of
Chrysotile* (SRUC) Pada Industri Fiber Semen di Indonesia**

Sjahrul Meizar Nasri

**Pidato pada Upacara Pengukuhan sebagai Guru Besar Tetap
Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia
Depok, 4 Oktober 2023**



**Pencegahan Risiko Kesehatan Secara Paripurna Sebagai Nilai
Tambah Pada Penerapan Sistem *Safe and Responsible Use of
Chrysotile* (SRUC) Pada Industri Fiber Semen di Indonesia**

Sjahrul Meizar Nasri

**Pidato pada Upacara Pengukuhan sebagai Guru Besar Tetap
Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia
Depok, 4 Oktober 2023**

Yang terhormat Ketua, dan para anggota Majelis Wali Amanah Universitas Indonesia,
Yang terhormat Rektor, Sekretaris Universitas dan Para Wakil Rektor Universitas Indonesia,
Yang terhormat Ketua, Sekretaris, dan para anggota Dewan Guru Besar Universitas Indonesia,
Yang terhormat Para Dekan dan Wakil Dekan di Universitas Indonesia,
Yang terhormat Para Dosen, Tenaga Pendidikan, serta para undangan yang saya Mulikan.

Assalamualaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh,
Selamat Pagi,
Salam Sejahtera bagi kita semua.

Pertama-tama, marilah kita panjatkan puji Syukur kehadiran Allah SWT atas segala nikmat dan karunia yang telah diberikan sehingga kita dapat hadir dalam acara yang terhormat ini.
Pada kesempatan ini perkenankan saya menyampaikan pidato pengukuhan saya sebagai Guru Besar Universitas Indonesia dengan judul sbb:

“Pencegahan Risiko Kesehatan secara paripurna sebagai nilai tambah Pada Penerapan Sistem *Safe and Responsible Use of Chrysotile (SRUC)* Pada Industri Fiber Semen di Indonesia”
(Comprehensive Risk Prevention as an added value in the application of the Safe and Responsible use of Chrysotile (SRUC) in the Chrysotile Fiber Cement Manufacturing Industry in Indonesia)

Latar Belakang

Bapak/Ibu dan Para Hadirin yang saya muliakan,

Konvensi Rotterdam adalah sebuah perjanjian internasional yang bertujuan untuk mengatur perdagangan bahan-bahan kimia berbahaya (B3) dan memastikan bahwa negara-negara pengimpor menerima informasi yang cukup tentang bahan-bahan tersebut sebelum material diimpor. Konvensi ini didirikan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa pada tahun 1998 dan mulai berlaku pada tahun 2004.

Chemical Review Committee adalah sebuah Badan Komite dalam Kerangka Konvensi Rotterdam. *Chemical Review Committee* bertugas untuk menilai dan mengkaji bahan-bahan kimia yang diusulkan untuk dimasukkan ke dalam daftar Bahan-Bahan Kimia yang Telah Dipilih untuk Pemberian Izin (*Prior Informed Consent/PIC*) dalam Konvensi Rotterdam. Tugas utama *Chemical Review Committee* adalah melakukan evaluasi ilmiah terhadap risiko kesehatan manusia dan lingkungan yang terkait dengan penggunaan bahan kimia tersebut, serta memberikan rekomendasi kepada COP (Conference Of Parties) yaitu Konferensi Para Pihak Negara peserta yang terdiri dari negara anggota PBB mengenai apakah bahan tersebut harus dimasukkan ke dalam daftar PIC atau tidak.

Sejak pelaksanaan RC COP-03 pada tahun 2005 hingga RC COP-12 tahun 2023, *Chemical Review Committee* berkeinginan untuk memasukkan chrysotile sebagai bahan mineral yang dikategorikan (B3) dalam Annex III Konvensi Rotterdam. Dimana Pelaksanaan Import/Export wajib mengikuti dan mematuhi *Prior Informed Consent yang biasa disebut dengan PIC*.

Annex III dari Konvensi Rotterdam berisikan Prosedur *Prior Informed Consent (PIC)* untuk Bahan-bahan Kimia Berbahaya dan Pestisida dalam Perdagangan Internasional adalah daftar bahan kimia yang diwajibkan tunduk/patuh pada aturan Konvensi tersebut. Annex III mencakup bahan kimia yang telah diidentifikasi memiliki risiko terhadap kesehatan dan lingkungan ketika diperdagangkan secara global. Berdasarkan Konvensi Rotterdam, negara-negara yang menjadi bagian dari perjanjian tersebut harus memastikan bahwa eksportir dalam yurisdiksi mereka memberikan rincian tentang bahan kimia yang terdaftar dalam Annex III ketika mengekspornya. Rincian ini mencakup informasi tentang risiko bahan kimia, petunjuk penggunaan, dan tindakan pencegahan yang perlu diambil selama penggunaannya. Informasi ini kemudian dibagikan kepada negara-negara yang mengimpor, untuk memungkinkan mereka membuat keputusan tentang menerima atau menolak pengiriman material yang mengandung bahan kimia tersebut.

Annex III dari Konvensi Rotterdam menguraikan tuntutan yang harus dipenuhi oleh negara-negara yang menjadi pihak (*Party*) dalam konvensi terkait dengan bahan kimia yang tercantum di dalamnya.

Bapak/Ibu dan Para Hadirin yang saya muliakan,

Pada Annex III, terdapat persyaratan utama yang perlu dipatuhi, yaitu:

1. **Notifikasi Ekspor (*Export Notification*):** Negara-negara yang menjadi pihak dalam Konvensi Rotterdam wajib memastikan bahwa eksportir di dalam yurisdiksi mereka menyampaikan pemberitahuan tertulis kepada otoritas yang ditunjuk di negara tujuan (negara yang menerima) sebelum mengekspor bahan kimia yang terdaftar dalam Annex III. Pemberitahuan ini harus mencakup informasi komprehensif tentang bahan kimia yang akan diekspor, termasuk karakteristik fisik dan kimianya, risiko kesehatan dan lingkungan yang terkait, serta petunjuk penggunaan yang aman.
2. **Persetujuan dari Negara Penerima (*Prior Informed Consent of the Importing Country*):** Setelah menerima pemberitahuan/notifikasi, negara tujuan memiliki hak untuk menyetujui atau menolak impor bahan kimia tersebut. Keputusan ini harus diambil berdasarkan pertimbangan informasi yang diberikan dalam notifikasi ekspor. Jika negara tujuan memutuskan untuk menyetujui impor, mereka harus memastikan bahwa mereka telah mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk mengelola bahan kimia tersebut dengan aman.
3. **Dokumen Panduan Keputusan (*Decision Guidance Document*):** Negara yang mengimpor harus merujuk dan mengikuti dokumen panduan keputusan yang disetujui oleh Konferensi Para Pihak untuk bahan kimia tersebut. Dokumen ini biasanya berisi informasi tentang tindakan pengamanan yang harus diambil dalam penggunaan bahan kimia tersebut.
4. **Pertukaran Informasi:** Konvensi Rotterdam mendorong pertukaran informasi antara negara-negara yang melakukan ekspor dan impor, serta di antara pihak-pihak lain yang terlibat dalam perdagangan internasional bahan kimia berbahaya. Pertukaran informasi ini penting untuk memastikan penanganan dan penggunaan yang aman dari bahan kimia tersebut. Negara yang mengimpor dapat memiliki kewajiban untuk menyebarkan informasi mengenai bahan kimia yang tercantum dalam Annex III kepada pihak-pihak yang berkepentingan dalam negeri, termasuk pengguna, produsen, Masyarakat pengguna dan pihak-pihak lain yang terlibat dalam penggunaan bahan kimia tersebut.
5. **Konsultasi dan Kerja Sama:** Konvensi Rotterdam mendorong negara-negara yang menjadi Pihak untuk berkolaborasi dan berkonsultasi satu sama lain terkait dengan persetujuan ekspor

bahan kimia yang terdaftar dalam Annex III. Hal ini bertujuan untuk memfasilitasi pertukaran informasi dan pengambilan keputusan yang berdasarkan informasi yang akurat.

6. **Peninjauan Berkala:** Negara pengimpor memiliki kewajiban untuk memantau penggunaan dan dampak bahan kimia yang tercantum dalam Annex III dan melaporkan data relevan kepada otoritas nasional atau internasional yang berwenang. Daftar bahan kimia dalam Annex III tunduk pada peninjauan dan pembaruan oleh Konferensi Para Pihak Konvensi Rotterdam untuk mencerminkan informasi ilmiah dan bahaya baru.
7. **Dokumentasi dan Catatan:** Pihak-pihak yang menjadi pihak dalam konvensi diharuskan untuk menyimpan catatan pemberitahuan, respons, dan informasi lain yang relevan terkait dengan ekspor dan impor bahan kimia yang tercantum dalam Annex III. Dokumentasi ini membantu memastikan transparansi dan akuntabilitas dalam perdagangan bahan kimia berbahaya.
8. **Pembangunan Kapasitas dan Bantuan:** Konvensi ini menyediakan pembangunan kapasitas dan bantuan teknis untuk membantu negara-negara berkembang dan negara-negara dengan ekonomi dalam transisi mengimplementasikan dan mematuhi ketentuannya, termasuk yang terkait dengan bahan kimia di Annex III.
9. **Sanksi dan Penegakan:** Pihak-pihak yang menjadi pihak dalam konvensi diharapkan memiliki hukum dan peraturan nasional yang mengatur penegakan kepatuhan terhadap ketentuan konvensi ini. Sanksi atas pelanggaran dapat ditetapkan dalam perundang-undangan nasional.

Bapak/Ibu dan Para Hadirin yang saya muliakan,

Program Safe and Responsible Use of Chrysotile (SRUC) merupakan suatu program yang dilaksanakan secara internasional untuk keamanan dan Kesehatan pada penggunaan chrysotile secara bertanggung jawab. Program *Safe and Responsible Use of Chrysotile (SRUC)* diterapkan pada seluruh proses kerja, mulai dari kegiatan penambangan bahan material, penyimpanan bahan material, proses produksi, penyimpanan setelah menjadi produk, transportasi, hingga sampai penggunaan di *end-user*, secara detail, yaitu:

- **Penyimpanan**

Penyimpanan chrysotile di Gudang Bahan Baku (GBB)

- Pada penyimpanan GBB terdapat tim GBB yang telah ditunjuk untuk selalu melakukan pengecekan rutin bahan baku sebelum dikirim ke area mixer produksi untuk memastikan kondisi packaging fiber tidak ada yang bocor/sobek jika ada bagian yang rusak. Jika terjadi kebocoran maka dilakukan penambalan packaging dan pembersihan cecceran dengan alat vacuum.
- Layout area penempatan bahan baku dibuat luas dan rapi, sehingga mudah dalam pengoperasian mesin dan meningkatkan produktifitas.
- Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) untuk petugas. Hanya petugas yang telah mendapatkan training yang boleh melakukan aktivitas penyimpanan dan Persiapan.
- Hanya personel yang tertentu (*authorized person*) yang diperbolehkan untuk melakukan penyimpanan dan *handling* chrysotile, serta pastikan tidak ada kebocoran pada *chrysotile bag*.

- **Proses Handling**

- Proses handling material *fiber bag chrysotile* dilakukan secara *closed*, yaitu menggunakan system *vacuum*, sehingga meminimalisir kontak langsung dengan pekerja. Pekerja pun dilengkapi APD yang memadai, seperti helmet, *safety googles*, *respiratory mask*, pakaian kerja, *gloves*, dan *safety shoes*. Penggunaan *vacuum* ini juga berfungsi untuk menghilangkan potensi kebocoran pada *packaging*.
- Jika terjadi kebocoran pada kantung serat chrysotile, maka tumpahan serat tersebut akan dibersihkan memakai *vacuum* untuk menghindarkan pencemaran udara di area tersebut.

- **Proses produksi**

- Setelah bahan baku yang disimpan di GBB dipastikan dalam kondisi bagus, maka akan masuk ke proses selanjutnya, yaitu proses produksi. Pada area produksi, terdapat beberapa proses, yaitu proses BOD, *edgemill*, *storage*, dan *mixing*. Pada tahap ini, untuk proses menaikkan *chrysotile bag* akan dilakukan menggunakan *vacuum* dan *lifting* untuk menghilangkan potensi kerusakan pada fiber sehingga tidak ada cecceran fiber. Selain itu juga menutup semua potensi kebocoran pada proses *bag opener*, sehingga prosesnya benar – benar tertutup (*enclosed system machine*). Program SRUC juga membuat standar

kebersihan pada area kerja. Pada area kerja *processing*, diberikan tanda garis kuning-hitam yang menandakan area tersebut berbahaya dan hanya pekerja tertentu (*authorized person*) yang dapat mendekati area tersebut.

- Proses produksi pun dilakukan secara *enclosed system*. Salah satu cara yang dilakukan untuk menghilangkan potensi debu chrysotile terlepas ke udara menggunakan *system crusher grinding*, yaitu dengan memanfaatkan gravitasi, sehingga tidak menyebabkan debu chrysotile keluar.
 - Pihak industri juga menurunkan potensi munculnya limbah dengan menurunkan *reject* pada proses produksi dengan melakukan standarisasi mesin, parameter proses dan kemampuan operator, memanfaatkan packaging sisa serat chrysotile menjadi bagian dari produk
 - Pada area *processing*, semua *Manhole* (pintu) harus tertutup, sehingga menghilangkan sumber cecceran debu fiber yang terlepas dan pintu *hopper bag fiber*.
 - Selain itu, tersedia ruangan khusus untuk menghisap partikel debu pada pekerja yang keluar dan masuk ke area produksi sehingga pekerja tidak terpapar debu chrysotile.
- **Pekerja**
 - Walaupun proses kerja sudah menggunakan peralatan/mesin dan *closed system*, pekerja tetap dilengkapi APD yang memadai untuk meminimalisir bahaya dan risiko yang ada, seperti helmet, *safety goggles*, *respiratory mask* yang berfungsi untuk menyaring fiber, pakaian kerja, *gloves*, dan safety shoes.
 - **Lingkungan**
 - Program SRUC juga menerapkan pengukuran kadar chrysotile fiber di lingkungan kerja dan dosis chrysotile fiber pada pekerja secara berkala. Selain itu, Perusahaan juga melakukan kontrol secara berkala berupa pelaksanaan audit periodik setiap bulan per area, menyediakan fasilitas loker dan cuci baju, melaksanakan MCU rutin untuk pekerja sesuai dengan risiko di tempat kerja (*risk-based*), dan follow-up kesehatan karyawan secara berkala, serta pencegahan pencemaran lingkungan.

- **Produk Jadi**
 - Setelah menjadi produk jadi, pihak Perusahaan salah satu implementasi program SRUC untuk menurunkan potensi munculnya limbah dengan menurunkan *reject* pada proses penyimpanan produk jadi, serta melakukan sandarisasi *packaging, handling* dan *layout* penyimpanan produk jadi.

- **Limbah**
 - Perusahaan sudah menerapkan program *zero waste & zero dumping*, dimana jika ada produk yang cacat, limbah afval dan puing, maka akan dikembalikan ke perusahaan dan digunakan kembali untuk proses produksi diolah menjadi *packaging* produk (tatakan), sehingga tidak ada limbah yang terbuang.
 - Selain itu, Perusahaan juga memanfaatkan kembali air sisa proses produksi, dan memastikan seluruh area bersih dari limbah afval dan puing serta menyimpan pada wadah besar dan ruangan khusus untuk kemudian diolah kembali.
 - Program *zero landfill*:
 - **Reduce:** Mengurangi potensi munculnya limbah dengan menurunkan *reject* dari proses produksi dan di proses penyimpanan produk jadi.
 - **Reuse:** Menggunakan kembali produk *reject* sebagai *packaging* (tatakan).
 - **Recycle:** Mengolah kembali puing dan material wip untuk memenuhi kebutuhan *packaging* (tatakan).

Bapak/Ibu dan Para Hadirin yang saya muliakan,

Selain penerapan program *Safe and Responsible Use of Chrysotile* (SRUC) di industri, program *Safe and Responsible Use of Chrysotile* (SRUC) juga diterapkan untuk di luar industri, antara lain:

- **Transportasi dari manufaktur ke distributor**
 - Setelah menjadi produk, maka tahap selanjutnya adalah pengangkutan ke distributor. Pihak manufaktur telah memberikan edukasi bagi para pengemudi kendaraan mengenai tata cara *loading-unloading* dan menyusun produk *chrysotile* secara tepat, mulai dari pabrik hingga ke toko retail/distributor. Hingga saat ini, pihak perusahaan telah memberikan edukasi kepada >2.000 pengemudi.
 - Meminimalkan potensi kerusakan produk saat pengiriman dengan melakukan perawatan dan perbaikan kondisi moda angkutan dan pada proses serta kelengkapan muat,

menerapkan *reward* dan *punishment* kepada vendor transportasi dan pengemudi yang tidak bekerja sesuai prosedur.

- **Transportasi dari distributor ke toko/konsumen**
 - Program *Safe and Responsible Use of Chrysotile* (SRUC) tetap berlanjut hingga sampai ke *end-user*, beberapa implementasi yang dilakukan antara lain dengan memberikan edukasi kepada pihak distributor terkait cara penanganan (*handling*) produk yang baik selama proses pengiriman untuk meminimalkan kerusakan yang berpotensi menimbulkan puing, memberikan *incentive* kepada distributor jika berhasil menurunkan tingkat kerusakan produk dalam program *Partnership for Excellence*, serta menyebarkan *flyer* edukasi standard pengiriman.

- **Cara penyimpanan di gudang distributor/toko**
 - Setelah tiba di toko untuk dilakukan penyimpanan, bentuk program *Safe and Responsible Use of Chrysotile* (SRUC) yang dilakukan antara lain memberikan edukasi kepada pihak distributor/toko terkait cara angkat dan simpan produk yang baik untuk meminimalkan kerusakan yang berpotensi menimbulkan puing, Hingga saat ini, sudah ± 500 orang karyawan distributor dan toko yang telah di lakukan edukasi.

- **Pembinaan Pengetahuan serta Kemampuan Karyawan Eksternal dan Retail**
 - Edukasi ke pihak eksternal disampaikan terkait penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai saat aktivitas pengeboran atau pemotongan produk fiber semen dengan total ± 900 mitra bangunan (vendor konstruksi) yang telah dilakukan edukasi.

- **Tahap Konstruksi**
 - Tata cara pemasangan atap chrysotile pada bangunan /rumah
SOP pemasangan produk pada bangunan/rumah ditujukan agar pada saat pemasangan produk tidak terjadi kerusakan maupun bahan produk yang pecah untuk menghindarkan terjadinya debu yang dapat mencemari udara sekitar bangunan.
 - Perawatan paska pemasangan.
Agar produk tetap baik maka direkomendasikan kepada pengguna untuk memberikan lapisan pelindung pada permukaan produk, antara lain mengecat dan selama masa

pemakaian produk dilakukan perawatan secara teratur agar produk tidak cepat usang dan kotor dengan cara membersihkan permukaan produk dengan air.

Bapak/Ibu dan Para Hadirin yang saya muliakan,

Penerapan PIC dalam Annex III Rotterdam Convention sangat sesuai dengan tujuan untuk mereduksi risiko Keselamatan dan Kesehatan yang potensial terjadi selama proses Import/export, Proses di Industri serta di masyarakat. hal ini sejalan dengan keilmuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang berorientasi pada manajemen risiko dalam bidang K3 yang telah dan terus dikembangkan oleh para Dosen di Departement K3, FKMUI.

Dalam Pelaksanaannya implementasi PIC Annex III, tidak selalu mulus sesuai tujuan utamanya, sering terjadi masuknya kepentingan² yang bersifat politis dan persaingan ekonomi diantara negara² yg berkepentingan sehingga pelaksanaan PIC Annex III, penuh diwarnai oleh kepentingan negara yang Pro dan Kontra terhadap PIC Annex III.

Para Pihak yang menolak chrysotile untuk dimasukkan ke Annex III mengkhawatirkan terjadi politisasi oleh Negara-negara yang menyetujui chrysotile untuk dimasukkan ke Annex III yang mengakibatkan sulitnya proses ekspor/impor serta biaya impor/ekspor menjadi tinggi sehingga harga produk menjadi tidak dapat bersaing di pangsa pasar Internasional dan nasional, serta potensi untuk tidak dapat melakukan impor/ekspor dikarenakan regulasi yang diterapkan oleh Negara-negara yang menjadi lokasi transit atau dilalui yang akan mengakibatkan tidak dapat dilakukannya impor/ekspor, sehingga sejak COP-03 pada tahun 2005 hingga RC COP-12 tahun 2023, chrysotile tidak pernah disepakati masuk dalam Annex III, disamping itu Para Pihak yang menolak memasukkan chrysotile dalam Annex III telah mengembangkan program untuk memitigasi risiko, yaitu ***Safe and Responsible Use of Chrysotile (SRUC) sejak tahun 1999***, dan telah mampu mereduksi potensi risiko keselamatan dan kesehatan sampai ke tingkat risiko yang rendah, baik pada proses penambangan, proses produksi di industri, serta transportasi. Namun demikian, beberapa proses masih dapat ditingkatkan pada aspek keselamatan dan kesehatan, baik itu pada proses ekspor/impor, tahap produksi di industri maupun pada saat pemakaian produk di konsumen.

Tujuan

Bapak/Ibu dan Para Hadirin yang saya muliakan,

Pada makalah ini penulis telah merekomendasikan untuk lebih meningkatkan kemampuan pencegahan risiko keselamatan dan Kesehatan kepada para pihak untuk mengimplementasikan metode **pencegahan Risiko Kesehatan secara paripurna sebagai nilai tambah Pada Penerapan Sistem *Safe***

and Responsible Use of Chrysotile (SRUC) Pada para pihak baik di lingkup Internasional maupun Nasional yaitu Industri Fiber Semen di Indonesia dengan tujuan untuk meningkatkan efektifitas *Safe and Responsible Use of Chrysotile (SRUC)*, baik di penambangan, proses export/ impor proses produksi di industri fiber semen, transportasi ke konsumen maupun pada saat penggunaan produk di konsumen.

Pembahasan

Bapak/Ibu dan Para Hadirin yang saya muliakan,

Sesuai dengan aspek regulasi pemerintah RI, Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia No. 5 Tahun 2018 tentang Nilai Ambang Batas (NAB) asbes putih (Chrysotile) adalah sebesar 0.1 fiber/cc udara, maka perlu dilakukan suatu system secara paripurna dalam upaya pengendalian Bahaya dari material Fiber Chrysotile terhadap risiko kesehatan yang dapat mengakibatkan masalah kesehatan seperti asbestosis dan mesothelioma. Pencegahan risiko dengan sistem SRUC secara paripurna sangat membantu dalam mengendalikan potensi risiko bahaya Kesehatan baik di industri maupun di masyarakat pengguna. Implementasi sistem SRUC saat ini sudah baik namun masih perlu dilakukan peningkatan dengan penerapan pembatasan masa pakai material produk di masyarakat, sosialisasi sistem SRUC kepada karyawan secara komprehensive, sosialisasi kepada masyarakat pengguna dan masyarakat pada umumnya agar pencegahan risiko keselamatan dan Kesehatan menjadi sangat efektif.

Bapak/Ibu dan Para Hadirin yang saya muliakan,

Penyempurnaan program *Safe and Responsible Use of Chrysotile (SRUC)* untuk mendapatkan pencegahan risiko kesehatan secara paripurna sebagai nilai tambah, antara lain meliputi:

1. Penerapan Masa Pakai Produk

Penerapan masa pakai produk selama 40 tahun dan direkomendasikan untuk diganti setelah usia pakai dilalui. Hal ini mengingat setelah 40 tahun potensi produk untuk meluruh akibat pengaruh cuaca seperti hujan, angin dan panas.

2. Prosedur pelaksanaan mitigasi risiko saat kegiatan pembongkaran material dilakukan

Prosedur saat kegiatan pembongkaran Produk dari bangunan perlu disosialisasikan tentang *Safe and Responsible Use of Chrysotile (SRUC)* pada vendor yang melaksanakan pekerjaan konstruksi dan pembongkaran material dengan cara menyertakan leaflet/brosur cara pemasangan produk pada bangunan.

3. Sosialisasi kepada Masyarakat pemakai dan masyarakat umum tentang *Safe and Responsible Use of Chrysotile* (SRUC)

Sosialisasi tentang SRUC kepada masyarakat yang merupakan bagian dari edukasi tentang fiber chrysotile, terutama tentang pemasangan, pemakaian, dan mitigasi material yang sudah habis masa pakainya, dengan cara melalui website, instagram, dan media cetak, seminar, dan lainnya.

4. Monitoring dan Evaluasi secara kontinyu oleh instansi terkait dalam penerapan program *Safe and Responsible Use of Chrysotile* (SRUC) dan Pembinaan Kesehatan Karyawan.

Pelaksanaan monitoring dan evaluasi secara kontinyu oleh instansi terkait seperti Kementerian Ketenagakerjaan, Kementerian Kesehatan dan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan sangat perlu dilakukan secara kontinyu dan periodik terhadap pelaksanaan SRUC.

5. Implementasi Program SRUC direkomendasikan menjadi salah satu elemen dalam penilaian Kinerja Perusahaan (Key Performance Indicator).

Semoga Penyempurnaan program *Safe and Responsible Use of Chrysotile* (SRUC) untuk mendapatkan pencegahan risiko kesehatan secara paripurna dapat diimplementasikan oleh pihak Importir/Eksportir, Asosiasi Industri Fiber Cement Indonesia (FICMA), dan Masyarakat Konsumen Produk Fiber semen di Indonesia.

Bapak/Ibu dan Para Hadirin yang saya muliakan,

Demikian pidato saya mengenai Pencegahan Risiko Kesehatan secara paripurna sebagai nilai tambah Pada Penerapan Sistem *Safe and Responsible Use of Chrysotile* (SRUC) Pada Industri Fiber Semen di Indonesia.

Bapak/Ibu dan Para Hadirin yang saya hormati, sebelum mengakhiri pidato ini, izinkan saya menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah membantu saya dalam pencapaian saya sebagai Guru Besar.

Pertama, kepada Rektor UI Prof. Ari Kuncoro, S.E., M.A., Ph.D. Dewan Guru Besar UI, dan Dewan Guru Besar FKM UI. Terima kasih yang tak terhingga kami sampaikan kepada Pimpinan Dekanat FKMUI, Prof. Dr. Mondastry K. Sudaryo, M.S., D.Sc., dan kepada seluruh pihak yang telah terlibat dalam pencapaian Guru Besar.

Ucapan terima kasih juga kepada Sekretaris Universitas, para wakil rektor, para Dekan Fakultas, Vokasi dan School serta Keluarga besar FMKUI, Dosen Departement K3, rekan2 pejabat Struktural di lingkungan UI, para Direktur, Kepala Biro, dan para kepala Unit Pelaksana Teknis. Terima kasih juga kami sampaikan kepada Keluarga besar Asosiasi *Indonesian Industrial Hygiene Industry* (IIHA), Keluarga besar asosiasi Fiber semen Indonesia (FICMA), Keluarga Besar CIC-ICA (*International Chrysotile Association*), Keluarga besar *iSOS* Indonesia

Terima Kasih yang sebesar-besarnya atas kehadiran Bapak/ibu Undangan semua yang telah hadir pada pagi ini, Akhirul kalam saya ucapkan Wassalamualaikum warahmatulahi wabarakatuh.

Ucapan Terima Kasih :

Kepada Prof. dr. Asri C. Adisasmita, MPH., M.Phil., PhD Wadec 2 periode 2014-2021, saya sangat berterima kasih atas dukungannya yang tak henti-hentinya memberikan semangat dan bantuan teknis administratif dalam Upaya untuk dapat melengkapi dokumen administrasi sebagai Guru Besar.

Kepada DR.Milla Herdayati, S.KM., MSi sebagai Wadec 2 periode 2022-sekarang, saya mengucapkan terima kasih atas bantuannya yang telah dengan seksama membantu proses perpanjangan sebagai dosen NIDK FKMUI 2023-2025.

Kepada seluruh rekan-rekan staf pengajar Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja FKMUI, Prof.DR.dr. L.Meily Kurniawidjaja, M.Sc., Sp.OK, Prof.dra.Fatma Lestari, MSi., Ph.D, Prof.Doni Hikmat Ramdhan, SKM., M.K.K.K, PhD, Prof. Dr. Indri Hapsari Susilowati, SKM., M.K.K.K , Dra.Mila Tejamaya, S.Si., MOHS., PhD, Dr.Robiana Modjo, SKM., M.Kes, DR.Hendra, SKM., M.K.K.K, DR. Dadan Erwandi, S.Psi., M.Psi, dr. Chandra Satrya, M.App.Sc, Abdul Kadir, SKM, MSc, Laksita Ri Hastiti, SKM, M.K.K.K, Mufti Wirawan, Psi., M.K.K.K, DR.dr. Zulkifli Djunaedi, M.App.Sc, Drg. Baiduri Widarnako, M.K.K.K, PhD, saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas kerjasamanya dalam mengembangkan keilmuan K3, baik dalam aspek Pendidikan, Penelitian maupun Pengabdian Masyarakat selama ini.

Pada kesempatan ini juga saya mengucapkan terima kasih yang tiada hingga kepada rekan-rekan di Board of Advisory dan Board of Directors dari Asosiasi IIHA.

Ucapan terima kasih juga saya sampaikan kepada keluarga besar Pengurus FICMA, Bpk. Tubagus Farich, Bpk. Yogi, Bpk. Steven, Bpk. Jisman Hutasoit, Bpk. Chandra, serta seluruh anggota FICMA yang tersebar di Indonesia.

Ucapan Terima kasih juga saya sampaikan kepada Mr. Emiliano Alonso sebagai President *International Chrysotile Association (ICA)*, serta seluruh jajarannya.

Ucapan terima kasih juga saya sampaikan kepada Pimpinan iSOS Indonesia serta jajarannya, dr. Hari dan dr. Areswati.

Spesial ucapan terima kasih dan salut yang tak terhingga kepada Fiori Amelia, SKM yang telah membantu sbg asisten sejak Persiapan hingga Pengukuhan sebagai Guru besar.

Ucapan terima kasih juga kepada Para Koordinator: Yuni Kusminanti, SKM, M.Si, Devi Partina Wardani, SKM, MKKK, Qanita Fauzia, SKM, MKKK, dan Eka Pradipta, S.Hut, M.Ars serta seluruh pegawai UPT K3L UI, atas dukungannya selama proses persiapan hingga pengukuhan sebagai Guru Besar.

Sembah sujud dan terima kasih yang tidak dapat saya rangkai dalam kata-kata kepada (Alm) Ayahanda H. Ahmad Nasri dan (Almh) Ibunda tercinta H. Zainab yang telah membesarkan, membimbing dan mengasuh saya sejak kecil sehingga mampu mencapai sebagai Guru Besar Universitas Indonesia.

Ucapan terima kasih tidak terhingga saya sampaikan kepada Kakanda Drs. Arif Budiman, M.M.,MH., dr. Lilian Anggraini, Emi L. Nasri, drs. Anial Muchtar, Ir. Diani L Nasri, M.M, dra. Murtiniati, drs. Subardjono, Dice Katrin, Ir. Setiawan Muchlis M.M yang telah banyak memberikan dukungan selama ini.

Akhirnya kepada istri yang sangat saya cintai, Anna Maria Hasanuddin, dan ananda tercinta Sabrina Novianti, S.H.,M.M beserta suami drs. Reza Mahendra, serta cucu tersayang Muhamad Arsyah. Tanpa dukungan, pengorbanan, pengertian, serta kesetiaan kalian tidak mungkin Papa menggapai keberhasilan ini. Semoga capaian yang telah papa laksanakan dapat mendorong anak-anak dan cucuku menjadi orang yang berguna bagi keluarga besar, nusa, bangsa dan agama.

Masih banyak pihak lain yang telah memberi dorongan dan semangat kepada saya, namun tidak mungkin disebutkan satu persatu. Untuk itu saya mohon maaf dan saya sampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya, semoga amal yang telah diberikan mendapat imbalan yang sebaik-baiknya dari Allah SWT.

Akhirnya, semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan Rahmat taufik dan hidayahNya kepada kita semua. Aamiin. YRA.

Jakarta, 4 Oktober 2023

Prof. Dr. Ir. Sjahrul Meizar Nasri, MS In Hyg.

Daftar Pustaka

1. Annex III Rotterdam Convention. 2017. *On the Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides In International Trade*.
2. Annex IV Rotterdam Convention. 2017. *Information and Criteria for Listing Severely Hazardous Pesticide Formulations In Annex III*.
3. Annex V Rotterdam Convention. 2017. *Form for Export Notification*.
4. International Chrysotile Association. *Safe and Responsible Use of Chrysotile (SRUC) Program*.
5. Indonesia Fiber Cement Manufacturer Association. *Implementasi Program Safe and Responsible Use of Chrysotile (SRUC) Di Industri*.
6. PT. Djabesmen. *Penerapan Safe and Responsible Use of Chrysotile (SRUC) Di PT Djabesmen*. [dokumen internal Perusahaan].
7. PT. Siam-Indo Concrete Product. *Program Safe and Responsible Use of Chrysotile (SRUC) dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) PT. Siam-Indo Concrete Product*. [dokumen internal Perusahaan].

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Prof. Dr. Ir. Sjahrul Meizar Nasri, MSc
NUP : 102188001
Jabatan : Guru Besar
Pangkat : IV/a
Tempat, tanggal lahir : Palembang, 12 Desember 1955
Jenis Kelamin : Laki-laki



PENDIDIKAN

2005 Doktor *Occupational Health Epidemiology*
 Universitas Indonesia
1988 *Master Sciences In Hygiene*
 University of Pittsburgh, PA- USA
1982 Insinyur Teknik Lingkungan
 ITB Bandung

RIWAYAT PEKERJAAN

2020 – 2025 Kepala Unit Pelaksana Teknis Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan UI
2008 - 2010 Sekretaris Senat FKMUI
2004- 2007 Ketua Desk HI Departemen K3 FKMUI
1996-2004 Ketua Departemen K3 FKMUI
1992-1993 Sekretaris Program Pasca Sarjana - UI Bidang Kesehatan Masyarakat
1990-1991 Sekretaris Departemen KL/KK
1989-1992 Ketua Laboratorium KL/KK, FKMUI

KEANGGOTAAN ORGANISASI PROFESI

2016 - sekarang	Ketua Penasehat Indonesia Industrial Hygiene Association (IIHA)
2007 - 2010	Ketua III (Bidang Pengembangan dan Penelitian Organisasi) AHKKI (Asosiasi Ahli Higiene Industri, Keselamatan dan Kesehatan Kerja Ind)
2004 – 2007	Ketua Pusat Pengembangan Keilmuan Bidang K3 IAKMI (Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat Indonesia)
2003 - 2006	AHKKI (Asosiasi Ahli Higiene Industri, Keselamatan dan Kesehatan Kerja Indonesia)
2000-2007	Assesor Bid Higiene Industri
2000	Pendiri Lembaga (Salah satu anggota tim wakil dari UI) Lembaga Sertifikasi K3 Indonesia
1998-2007	Ketua Desk Higiene Industri Indonesian Safety Professional Association Lembaga Sertifikasi K3 Indonesia
1996 – 1999	Ketua III (Bid Komunikasi & Hub.Luar Negeri) AHKKI
1989-sekarang	Member Alumni Association University of Pittsburgh

PELATIHAN (SHORT COURSES)

2019	Malaysian Industrial Hygiene Association - Task and Short Exposure Monitoring Strategy Planning Training
2019	The 6 th ASEAN OSHNET Conference OSH Data Collection and Analysis
2018	Indonesian Professional Certification Authority - Consultant of Health Management certificate
2018	Australian Institute of Occupational Hygienists Health Risk Assessment certificate
2017	Malaysian Industrial Hygiene Association: 1. Guidelines on The Use of PPE Against Chemical Hazard Course 2. Health Hazard Classification for Chemical Health Risk Assessor Training
2017	Asian Network of Occupational Hygiene Conference Guangzhou, China - The Implementation of Industrial Hygienist Key Performance Index in Various Industries in Indonesia
2016	Malaysian Industrial Hygiene Association: 1. Industrial Hygiene Knowledge Café certificate 2. Assessment and Control of Hot Environment Course
2015	Malaysian Industrial Hygiene Association - Fundamental of Industrial Hygiene Course
2014	Australian Department of Employment - The Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals Training – Part 1: An Introduction to the

- GHS, Part 2: Classifying Chemicals According to the GHS At Safety in Action Darwin 20th March 2014
- 2012 SGS International Certification Services Singapore Pte Ltd - OSHAS 18001:2007 Internal Auditor
- 2010 Ministry of Mineral and Energy Resources - Managing Hazards in The Workplace. Megamas Training Company Sdn Bhd. Brunei Darussalam.
- 2009 Indonesian Professional Certification Authority (BNSP Indonesia) - Certified as Assessor for MET.AS.00.001.01 ; MET. AS.00.002.01 and MET.AS.00.003.01.
- 2008 Ministry of Education (Departemen Pendidikan Republik Indonesia) - Certified as Professional Lecturer (Dosen Profesional)
- 2007 International Chrysotile Fibers Association, Montreal, CANADA - Meta Analysis Occ.Health Hazard Course (Chrysotile fibers) Joint Committee ,ICA CANADA, FICMA, FKMUI, FKUI Bag
- 2006 Pulmonary RS.Persahabatan - Safe and responsible use of Chrysotile
- 2005 Majelis Hiperkes, Ikatan Ahli Higiene Keselamatan dan Kesehatan Kerja Indonesia (IAHKKI) - Ahli Higiene Industri Utama (HIU)
- 2004 Program Pasca Epidemiologi UI, Jakarta - Epidemiology cohort study course
- 2003 Program Pasca Epidemiologi UI, Jakarta - Epidemiology case-control study course
- 2000 JISHA, Tokyo, JAPAN - Industrial Occupational Health Course
- 1996 FKM Universitas Indonesia, Jakarta - Safety Management course
- 1988 Pennsylvania State, USA - Industrial Environment Chemistry course
- 1986 Michigan University, USA - English Intensive courses 2 months.
- 1986 University of Pittsburgh, PA, USA - English Writing courses 6 months.
- 1985 British Council , USAID - BKKBN - English Intensive Cources 3 months
- 1984 Universitas Indonesia - Akta V courses
- 1983 FKMUI - Health Function Analysis

SIMPOSIUM DAN KONFERENSI

- 2017
- Speaker of Heat Stress Training, Indonesian Industrial Hygiene Association and 3M and AAS Laboratory
 - Speaker of Managing IH as Integrated Element of HSE, Indonesian Industrial Hygiene Association
 - Speaker, 2017 Asian Network of Occupational Hygiene (ANOH) Conference, December 20th- 23rd 2017, Guangzhou, China
 - Speaker, IIHA-CONNECT 2017- Managing IH as Integrated Element of HSE, May 6th, 2016, 2017. Margo Hotel Depok Indonesia
 - Participant. Health Hazard Classification For Chemical Health Risk Assessor, Malaysian Industrial Hygiene Association , July 27th, 2017. Corus Hotel, Kuala Lumpur, Malaysia
 - Participant. Guidelines on The Use of PPE Against Chemical Hazards Course, Malaysian Industrial Hygiene Association, August, 22nd – 23rd , 2017. Corus Hotel, Kuala Lumpur, Malaysia
 - Committee, International Conference of Occupational Health And Safety (ICOHS), November 1st – 2nd, 2017. Bali, Indonesia
 - Speaker, International Conference of Occupational Health And Safety (ICOHS), November 1st – 2nd, 2017. Bali, Indonesia
- 2016
- Speaker, KIHA 2016 Conference, Hyundai Hotel, August 17th -18th, 2016. Hyundai Hotel, Gyeongju, South Korea.
 - Speaker, Asian Network of Occupational Hygiene (ANOH) Conference, Vietnam, 2016
 - Oral Presenter on Occupational health and Safety, The 1st International Conference on Global health, November 9th – 11th 2016. Jakarta
 - Participant, The 1st International Conference on Global health, November 9th – 11th 2016. Jakarta
 - Speaker/ Instructor of Indonesian Industrial Hygiene Association & 3M Respiratory and Hearing protection Training, September 21st, 2016. 3M Indonesia, Jakarta
 - Speaker, Training & education Program in Principle of Industrial Hygiene, Sampling & analysis, Gas & Vapors, Noise, Vibration, heat Stress, Industrial Ventilation, Sofitel Plaza Hanoi, 24th – 26th June 2016
 - Participant, Industrial Hygiene Knowledge Cafe, Malaysian Industrial Hygiene Association, 24th March 2016. Corus Hotel Kuala Lumpur, Malaysia
 - Participant, Assessment and Control of Hot Environments Course, Malaysian Industrial Hygiene Association, 21st – 22nd January 2016. Corus Hotel Kuala Lumpur, Malaysia
 - Keynote speaker on “ Industrial Hygiene Competency Scheme and Certification” at Indonesian Industrial Hygiene Association Grand Launching and International Seminar, Bidakara Hotel, Jakarta, Indonesia.

- Keynote speaker for Asean Nation on Occupational Hygiene Congress Professional Development Courses: Assessment and Control of Hot Environments Course, AIHA/MIHA - Asia Pacific OH+EHS Conference , Kuala Lumpur, Malaysia
- 2015
 - Expert Team, Workshop Contractor Safety, Health & environment Management System, October 24th, 2015. Margo Hotel depok
 - Chair, 47th Asia Pacific Academic Consortium for Public Health, Bandung Indonesia
 - Participant, 47th Asia Pacific Academic Consortium for Public Health, Bandung Indonesia
 - Paper Presenter, 47th Asia Pacific Academic Consortium for Public Health, Bandung Indonesia
 - Participant, Training of International Health Journal Articles, Guru besar Room, FPH Universitas Indonesia, 11-12 March 2015
- 2014
 - Participant, Legionella Pneumophilla Seminar, Hotel Sultan, June 9, Jakarta
 - Professional Development Courses: Principles of Industrial Ventilation Systems Design, AIHA/MIHA - Asia Pacific OH+EHS Conference , Kuala Lumpur, Malaysia
 - Safety in Action Seminar & Global Harmonised System (GHS) Training. Darwin. Northern Territory, Australia
- 2013
 - 45th Asia Pacific Academic Consortium for Public Health. Wuhan, China
- 2012
 - OSHAS 18001:2007 Internal Auditor course. SGS International Certification Services Singapore Pte Ltd
 - Managing Hazards in The Workplace course. Megamas Training Company Sdn Bhd. Brunei Darussalam
- 2011
 - 43rd Asia Pacific Academic Consortium for Public Health. Seoul, South Korea
- 2010
 - 42nd Asia Pacific Academic Consortium for Public Health. Denpasar, Bali, Indonesia
- 2009
 - BP International Ltd., International Training Module – Asbestos and Other Fiber. Jakarta, Indonesia.
- 2008
 - Center for Research on Nuclear Technology Indonesia, Workshop on Nano technology: Preparation and Characterization of Nano particulate by using TEM, and STM.
 - Certified “Professional Lecturer” by Department of Education Republic of Indonesia.
 - University of Indonesia. Workshop on Developing an Occupational Health, Safety, and Environmental Management System at University of Indonesia
- 2006
 - Montreal, Canada. International Symposium on Chrysotile
- 2005
 - Jakarta, Indonesia, International Symposium on Chrysotile.
- 2004
 - University of Indonesia, Jakarta, Indonesia. Epidemiology cohort study courses.
- 2003
 - University of Indonesia, Jakarta, Indonesia. Epidemiology Case-control study courses,
- 2000
 - JISHA, Tokyo, Japan. Short Course (one month) for Industrial Occupational Health Engineering,
- 1996
 - University Indonesia, Jakarta. Safety Management courses
 - Department of Man Power: Short course for Standardization and Certification for Occupational Health and Safety.

- 1995
 - Department of Public Work: Short course for Project Management of Water Supply and Sanitation,
 - Department of Public Work: Short course for Housing and Its Environment.
 - Department of Public Work. Training for Community Income Generating Activity,
 - Department of Health, Indonesia. Training of Trainers for field health officers,
- 1992
 - Department of Public Work, Indonesia. Training of Trainers for field officers of Directorate of Housing.
- 1988
 - Pennsylvania State USA. Industrial Environment Chemistry courses
- 1986
 - English Intensive courses 2 months, Michigan University, USA. English Writing courses 6 months, University of Pittsburgh, PA, USA.
- 1985
 - University of Indonesia, Akta V courses for lecturer 1 month,
 - Short course for Occupational and Environmental Health (for Worker in Informal Sector /small scale), Ministry of Health, GOI
- 1984
 - University of Indonesia, Jakarta. Health Function Analysis 2 weeks, University .of Indonesia,
- 1983
 - British Council, Jakarta. English Intensive Courses (4 months).
- 1982
 - University of Indonesia: Training of Trainers.

PENGABDIAN MASYARAKAT

- 2016 - sekarang Ketua Penasehat Indonesia Industrial Hygiene Association (IIHA)
- 2007-2010 Ketua Asosiasi Ahli Higiene Industri, Keselamatan dan Kesehatan Kerja Indonesia (AHKKI)
- 2007 - sekarang Ketua *Scientific Committee Fiber Indonesian Chrysotile Material Association* (FICMA)
- 2007 - 2016 Ketua Komite Nasional Nilai Ambang Batas, Departemen Kesehatan RI
- 2007 Mitra bestari Majalah Kesehatan Masyarakat UI
- 2007 Mitra bestari Majalah Kesehatan Masyarakat USU
- 2007 Tim Teknis Penyusunan Standar Teknis Pengelolaan Asbestos, DEPNAKERTRANS.
- 2006 Tim Pengarah Penyusunan Standard Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) Bidang K3, DEPNAKERTRANS.
- 2004 Instruktur HIMU Pelatihan Higiene Industri, AHKKI Indonesia
Pelatihan dan Desk Evaluation Akreditasi
- 2003 Asesor Badan Akreditasi Nasional (BAN) Program Studi S1 dan S2 Kesehatan Masyarakat serta Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

PUBLIKASI ILMIAH

- Nasri, S.M., Susilowati, I.H., Hasiholan, B.P., Sitanggang, A.N., Jyotidiwy, I.A.G., Satria, N. and Simanjuntak, M.S.T., 2023. The Risk Factors for Musculoskeletal Symptoms During Work From Home Due to the Covid-19 Pandemic. *Safety and Health at Work*, 14(1), pp.66-70.
- Nasri, S.M., Putri, F.A., Sunarno, S., Fauzia, S. and Ramdhan, D.H., 2023. PM2.5 exposure and lung function impairment among fiber-cement industry workers. *Journal of Public Health Research*, 12(1), p.22799036221148989.
- Susilowati, I.H., Kurniawidjaja, L.M., Nugraha, S., Nasri, S.M., Pujiriani, I. and Hasiholan, B.P., 2022. The prevalence of bad posture and musculoskeletal symptoms originating from the use of gadgets as an impact of the work from home program of the university community. *Heliyon*, 8(10).
- Nasri, S.M., Athari, A.D., Hastiti, L.R. and Putri, F.A., 2022. Indoor Air Factors Affecting the Growth of Microorganism in an Indonesian Gas Company's Dormitory. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 11(3), pp.445-453.
- Kamto, K., Nasri, S.M., Erwandi, D., Lestari, F. and Kadir, A., 2022. Workplace Bullying among Offshore Workers of an Oil and Gas Company. *Unnes Journal of Public Health*, 11(1), pp.1-13.
- Kusuharto, M.A. and Nasri, S.M., 2022. Analisis faktor yang mempengaruhi tingkat keparahan kecelakaan kerja sektor perkebunan Provinsi Lampung Tahun 2018-2020. *JKM (Jurnal Kesehatan Masyarakat) Cendekia Utama*, 9(2), pp.154-166.
- Sagala, N.J. and Nasri, S.M., 2022. Analisis Faktor Psikososial dan Stres Kerja di Masa Pandemi COVID-19 pada Pekerja Perkantoran di Jakarta. *JKM (Jurnal Kesehatan Masyarakat) Cendekia Utama*, 9(2), pp.180-195.
- Utari, D. and Nasri, S.M., 2021. Work environment affects patient safety climate in a government hospital. *Int J Public Heal Sci*, 10(1), pp.61-7.
- William, S.M.N., 2021. Benzene Exposure on Rig X from Drilling Fluid and Effectiveness of Local Exhaust Ventilation Paparan Benzene pada Rig X dari Drilling Fluid dan Keefektifan Local Exhaust Ventilation. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 10(3), pp.343-349.
- Ayuningtyas, A.I. and Nasri, S.M., 2021. Health Risk Assessment of Physical and Chemical Hazards in the Painting Area of a Manufacturing Company Analisis Risiko Kesehatan Bahaya Fisika dan Kimia Area Painting di Perusahaan Manufaktur. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 10(2), pp.247-257.
- Valentina, S., Nasri, S.M. and Herespatiagni, R., 2021. Analysis of the Effect of HVAC System Modification towards Indoor Air Quality (IAQ) and Microbiological Growth at Accommodation and Office Buildings in an Oil and Gas Industry. *Jurnal Presipitasi: Media Komunikasi dan Pengembangan Teknik Lingkungan*, 18(2), pp.306-316.
- Muhyidin, M. and Nasri, S.M., 2021. Analysis of Occupational Noise in Association with Blood Pressure Among Workers at Geothermal Power Plant. *Jurnal Presipitasi: Media Komunikasi dan Pengembangan Teknik Lingkungan*, 18(3), pp.504-511.
- Hastuti, P., Nasri, S.M. and Noerwarsana, A.D., 2021. Analisis Kompetensi Petugas Proteksi Radiasi di Fasilitas Radiologi Diagnostik dan Intervensial dari Perspektif Inspektur Keselamatan Nuklir-BAPETEN. *Jurnal Imejing Diagnostik (JIImeD)*, 7(2), pp.114-120.

- Wahyuningtias, I.A., Nasri, S.M., Erwandi, D., Lestari, F. and Kadir, A., 2021. COMPARISON OF WORKPLACE BULLYING, DISTRESS LEVEL and SATISFACTION WITH LIFE: CROSS-SECTIONAL STUDY ON POWER PLANT ENERGY IN INDONESIA. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(1), pp.387-399.
- Rakhman, A.J. and Nasri, S.M., BIOSAFETY LEVEL DI LABORATORIUM MIKROBIOLOGI PT SCI.
- Wahyuningtias, I.A., Erwandi, D., Nasri, S.M. and Kadir, A., 2021. Kajian Hubungan Antara Iklim Keselamatan Psikososial (Psychosocial Safety Climate) dengan Perundungan di Tempat Kerja (Workplace Bullying) di PT. WID. *National Journal of Occupational Health and Safety*, 2(1).
- Djamalus, H., Utomo, B., Djaja, I.M. and Nasri, S.M., 2021. Mental fatigue and its associated factors among coal mining workers after one year of the COVID-19 pandemic in Indonesia. *Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional (National Public Health Journal)*, 16(4).
- Nasri, S.M. and Kusumaningrum, D.M., 2019. The Description of Musculoskeletal Symptoms, Workstation Design Compliance, and Work Posture among Computer Users at Head Office Jakarta Year 2018. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 10(4).

KARYA BUKU

- 2022 Menuju Implementasi Sistem Harmonisasi Global Klasifikasi dan Label Bahan Kimia (GHS) di Indonesia
ISBN: 978-623-7768-555
- 2022 Dampak Paparan Serat Asbestos dan Particulate Matter (PM) pada Pekerja di Industri Asbes dan Penduduk yang Mempergunakan Atap Asbes di Jakarta Tahun 2019
ISBN: 978-623-7768-47-0
- 2022 HKI Association of Indoor Air Quality To Health Status In The Office Building Of 'X' Company In Jakarta
Nomor: 000346024
- 2022 HKI Kajian Bahaya Dan Penilaian Risiko Kesehatan (Health Risk Assessment) PT X Tahun 2020
Nomor: 000373516
- 2021 HKI Static Posture Of Civitas Academica Universitas Indonesia When Using Laptops During Work From Home 2020 Due To COVID-19 Pandemic
Nomor: 00023284
- 2020 Buku Panduan Kamus Siaga Covid-19
Direktorat Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat - Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- 2018 HKI Pengukuran Dan Identifikasi Fiber Asbes Di Lingkungan Industri
Nomor: 000128525
- 2018 HKI Standar Operasional Prosedur: Program Konservasi Pendengaran (PKP)
Nomor: 000128523
- 2018 Evaluasi Program Konservasi Pendengaran di Industri Minyak Mentah

- ISBN : 978-979-9394-63-7
- 2017 Gangguan Pendengaran Akibat Bising dan Getar Pada Pekerja di Industri Minyak
ISBN: 978-979-9394-57-6
- 2016 Gangguan Pendengaran Akibat Bising pada Pekerja di Industri Gas Alam Cair
ISBN: 978-979-9394-56-9
- 2015 Gangguan Fungsi Pernapasan dan Diagnosis Pneumokoniosis Akibat Paparan Debu Material pada Pekerja di Industri Asbestos-Containing Materials (ACM)
ISBN: 978-979-9394-62-0

PENGHARGAAN

- 2020 Hibah Kemenristekdikti Penelitian Dasar Unggulan Perguruan Tinggi (PDUPT) Tahun ke-2
- 2019 Hibah Kemenristekdikti Penelitian Dasar Unggulan Perguruan Tinggi (PDUPT) Tahun ke-1
- 2016 Satya Lancana Karya Satya XXX Tahun
- 2006 Satya Lancana Karya Satya XX Tahun
- 2001 Satya Lancana Karya Satya X Tahun
- 2007 Grant Fellowship International Symposium, ICA, CANADA
- 2000 Grant Fellowship International Course, JISHA, Tokyo, JAPAN

Daftar publikasi lengkap dapat diakses melalui tautan berikut:

1. <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57204961097>
2. <https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Sjahrul-Meizar-Nasri-2199257702>
3. <https://scholar.google.co.id/citations?user=6SjCWGsAAAAJ&hl=en>
4. <https://scholar.ui.ac.id/en/persons/sjahrul-meizar-nasri>

