

**KERANGKA ACUAN KERJA
FORUM CENDEKIA KELAS DUNIA 2020**



FORUM
CENDEKIA
KELAS
DUNIA

**AKADEMI ILMUWAN MUDA INDONESIA (ALMI)
IKATAN ILMUWAN INDONESIA INTERNASIONAL (I-4)**

2020

KERANGKA ACUAN KERJA
FORUM CENDEKIA KELAS DUNIA 2020
AKADEMI ILMUWAN MUDA INDONESIA (ALMI) DAN IKATAN ILMUWAN
INDONESIA INTERNASIONAL (I-4)

A. Latar Belakang

Kekayaan alam yang melimpah, keragaman budaya dan bahasa, serta aspek historis bangsa, menjadikan Indonesia sebagai salah satu negara di dunia dengan ladang ilmu pengetahuan yang potensial. Sejak awal berdirinya, Indonesia telah dianugerahi kado alam berupa keanekaragaman hayati kepulauan (darat dan laut) nomor satu di dunia. Salah satunya adalah kekayaan laut dalam Indonesia yang merupakan salah satu kekayaan yang hanya sedikit dimiliki oleh negara-negara di dunia. Selain itu, kekayaan mega biodiversitas atau keanekaragaman hayati kepulauan (darat dan laut) Indonesia merupakan yang terbaik di dunia. Semua kekayaan ini, sejak bertahun-tahun lalu telah banyak mengundang ilmuwan dari berbagai penjuru dunia untuk datang, mengeksplorasi pengetahuan baru dari alam Ibu Pertiwi.

Pada masa lalu, kekayaan alam Indonesia sudah terbukti menjadi sumber inspirasi bagi para ilmuwan dunia yang hasil risetnya, kini, jadi dasar-dasar sains modern, seperti Christiaan Eijkman yang mampu mengarahkan ilmuwan pada konsep vitamin; George Eberhard Rumphius di bidang botani tropis; Louis Pasteur di bidang kedokteran tropis yang menemukan vaksinasi; serta Alfred Russel Wallace di bidang biogeografi dan taksonomi. Kekayaan ini yang dapat dikategorikan sebagai *comparative advantage* merupakan modal terbaik yang dimiliki Indonesia untuk menjawab tantangan bangsa, bahkan tantangan dunia di masa depan.

Indonesia sebagai sebuah negara dengan sederet perguruan tinggi representatif juga memiliki potensi sumber daya manusia yang besar, bahkan tak sedikit anak bangsa yang menjadi ilmuwan-ilmuwan hebat di negara-negara maju. Akan tetapi, keberadaan dan *skill* mereka belum mampu dimanfaatkan secara optimal untuk pembangunan bangsa. Cita-cita Indonesia menjadi bangsa besar yang berkontribusi dalam ilmu pengetahuan dunia mustahil terwujud apabila seluruh insan intelektual tidak berkolaborasi dan berkomitmen menghasilkan suatu karya yang berdaya guna. Kolaborasi tidaklah cukup dibangun dengan ilmuwan dalam negeri, tetapi juga harus dibangun dengan ilmuwan dari seluruh dunia.

Sejak tahun 2017 hingga 2019, Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Kemristekdikti) berkolaborasi dengan Kementerian Luar Negeri (Kemenlu) telah menyelenggarakan program tahunan Simposium Cendekia Kelas Dunia (SCKD) yang mempertemukan ilmuwan diaspora Indonesia dari berbagai negara dengan ilmuwan dari perguruan tinggi dan institusi riset dalam negeri. Forum ilmiah ini telah berhasil memberikan kesempatan kepada para akademisi Indonesia di dalam dan luar negeri untuk saling berbagi informasi dan wawasan keilmuan serta membangun kerjasama yang positif baik antar individu maupun antar institusi terkait. Upaya ini, tentunya telah menyadari bahwa kolaborasi merupakan salah satu cara terbaik memajukan pendidikan, khususnya pendidikan tinggi di Tanah Air.

Dengan semangat yang sama, pada tahun 2020 ini, Akademi Ilmuwan Muda Indonesia (ALMI) dan Ikatan Ilmuwan Indonesia Internasional (I-4) melanjutkan kolaborasi dan sinergi yang telah terjalin sebelumnya melalui kegiatan Forum Cendekia Kelas Dunia 2020 yang akan

dilaksanakan secara daring pada hari Selasa dan Rabu, tanggal 18-19 Agustus 2020. Tema yang akan diangkat kali ini adalah “***Penguatan Kolaborasi Riset dan Pendidikan untuk Penciptaan Inovasi Indonesia***”. Peran para ilmuwan diaspora yang dapat memperkuat kolaborasi riset dan pendidikan menjadi investasi sekaligus motivasi bagi Indonesia untuk meningkatkan daya saing bangsa melalui inovasinya.

B. Tujuan Kegiatan:

1. Memelihara dan memperkuat kolaborasi dan sinergi antara ilmuwan dalam negeri dengan ilmuwan diaspora;
2. Membangun dan memperluas relasi atau jejaring internasional antar-akademisi dalam negeri dan luar negeri;
3. Mendorong perguruan tinggi Indonesia berkelas dunia melalui riset dan publikasi internasional;
4. Meningkatkan daya saing bangsa melalui peran pendidikan tinggi.

C. Manfaat Kegiatan:

1. Sebagai wadah dan jembatan antara ilmuwan untuk melakukan sinergi dan kolaborasi;
2. Terciptanya relasi dan kemitraan baru antara ilmuwan dalam negeri dan ilmuwan diaspora;
3. Terciptanya kolaborasi dalam hal penelitian dan penulisan artikel ilmiah bersama antara peneliti Indonesia di dalam dan luar negeri;
4. Mendorong temuan dan inovasi yang berkontribusi pada peningkatan daya saing bangsa.

D. Tahapan Kegiatan

Forum Cendekia Kelas Dunia 2020:

1. *Keynote talks*.
2. Diskusi klaster kebijakan.
3. Presentasi pemetaan diaspora Indonesia.
4. *Matchmaking* kolaborasi dan publikasi dengan universitas/lembaga penelitian internasional.
5. *Launching Lecture Series* berbagai bidang keahlian.

E. Harapan Capaian Kegiatan

1. *Output*
 - a. Terciptanya sinergi dan kolaborasi antara ilmuwan diaspora dengan ilmuwan dan institusi dalam negeri untuk melakukan riset dan membuat artikel ilmiah bersama yang terpublikasi di jurnal bereputasi.
 - b. Meningkatnya kapasitas dan kompetensi dosen dan peneliti Indonesia dalam hal meneliti.
 - c. Wawasan dan relasi baru di bidang penelitian dosen dan ilmuwan dalam negeri semakin bertambah.
 - d. Meningkatnya temuan dan inovasi yang memiliki kontribusi terhadap peningkatan daya saing bangsa.

2. *Outcome*

Memotivasi dosen dan ilmuwan dalam negeri menjalin relasi untuk mendapatkan *research funding* atau melakukan *joint research* bersama ilmuwan internasional.

F. Strategi Pencapaian

Metode pelaksanaan Forum Cendekia Kelas Dunia 2020 akan dilakukan dengan strategi membangun konsep acara yang terorganisasi sesuai kebutuhan arah pendidikan dan pembangunan bangsa dengan melibatkan berbagai elemen masyarakat keilmuan Indonesia sebagai strategi meningkatkan kolaborasi dan sinergi antar-peneliti di perguruan tinggi untuk membuat suatu inovasi berdaya guna tinggi yang mampu membawa nama Indonesia ke pentas ilmu pengetahuan dunia.

G. Nama, Tema, dan Waktu Kegiatan

1. Nama : Forum Cendekia Kelas Dunia 2020
2. Tema : “Penguatan Kolaborasi Riset dan Pendidikan untuk Penciptaan Inovasi Indonesia”
3. Hari/Tanggal : Selasa dan Rabu, 18-19 Agustus 2020
4. Waktu : Pukul 09:00 - 17:00 WIB
5. Tempat : Media daring *Zoom* dan *live stream* YouTube

H. Pelaksana dan Penanggung Jawab

Kegiatan penyelenggaraan Forum Cendekia Kelas Dunia 2020 dilaksanakan dan menjadi tanggung jawab :

1. Dewan Pembina
 - a) Prof. dr. Ali Ghufron Mukti, M.Sc., Ph.D, Ketua Konsorsium Riset dan Inovasi Covid-19, Kementerian Riset dan Teknologi / Badan Riset dan Inovasi Nasional
 - b) Prof. Satryo S. Brodjonegoro, Ketua Akademi Ilmu Pengetahuan Indonesia
2. Dewan Penasehat
 - a) Prof. Ir. Nizam, Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI
 - b) Wikan Sakarinto, Ph.D., Direktur Jenderal Pendidikan Vokasi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI
 - c) Prof. Dr. Ismunandar, Kementerian Riset dan Teknologi / Badan Riset dan Inovasi Nasional
 - d) Dr. Muhammad Dimiyati, Kementerian Riset dan Teknologi / Badan Riset dan Inovasi Nasional
 - e) Dr. Laksana Tri Handoko, Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia
 - f) Prof. Dr. Arif Satria, Ketua Forum Rektor Indonesia
 - g) Prof. Jamaluddin Jompa, Akademi Ilmuwan Muda Indonesia
 - h) Prof. Deden Rukmana, Ikatan Ilmuwan Indonesia Internasional

3. Penanggung Jawab:
 - a) Dr. Alan Koropitan, Ketua Akademi Ilmuwan Muda Indonesia
 - b) Dr. Muhammad Aziz, Ketua Umum Ikatan Ilmuwan Indonesia Internasional

4. Pengarah
 - a) Dr. Berry Juliandi, Akademi Ilmuwan Muda Indonesia
 - b) Prof. Dr. Yudi Darma, Akademi Ilmuwan Muda Indonesia
 - c) Yoggi Herdani, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
 - d) Dr. Ahmad Saufi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
 - e) Dr. Mohammad Sofwan Effendi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
 - f) Prof. Ocky Karna Radjasa, MSc., PhD., Kementerian Riset dan Teknologi / Badan Riset dan Inovasi Nasional RI
 - g) Ir. Dwi Larso, MSIE, Ph.D., Lembaga Pengelola Dana Pendidikan
 - h) Dr.rer.nat. Rino Rakhmata Mukti, Akademi Ilmuwan Muda Indonesia (*ex officio*)
 - i) Dr. Sastia Prama Putri, Ikatan Ilmuwan Indonesia Internasional (*ex officio*)

5. Ketua Pelaksana
 - 1) Dr.rer.nat. Rino Rakhmata Mukti, Akademi Ilmuwan Muda Indonesia
 - 2) Dr. Sastia Prama Putri, Ikatan Ilmuwan Indonesia Internasional

6. Instansi Pendukung
 - a) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud) RI
 - b) Kementerian Riset dan Teknologi / Badan Riset dan Inovasi Nasional RI
 - c) Kementerian Komunikasi dan Informatika RI
 - d) Kementerian Luar (Kemenlu) Negeri RI
 - e) Forum Rektor Indonesia (FRI)
 - f) Knowledge Sector Initiative (KSI)
 - g) Forum Peneliti Muda Indonesia (ForMIND)
 - h) ForMIND Institute (ForTi)

7. Daftar Undangan
 - a) Presiden/Wakil Presiden RI
 - b) Menteri Pendidikan dan Kebudayaan
 - c) Menteri Riset dan Teknologi / Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional
 - d) Menteri Komunikasi dan Informatika
 - e) Kepala Kantor Staf Kepresidenan
 - f) BPK RI
 - g) Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia
 - h) Kepala Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi
 - i) Forum Rektor Indonesia
 - j) Rektor Perguruan Tinggi Negeri / Swasta
 - k) Direktur Politeknik
 - l) Koordinator LLDikti

- m) Masyarakat Keilmuan Indonesia
- n) Asosiasi Dosen Indonesia
- o) Asosiasi Dosen Republik Indonesia
- p) Akademi Ilmu Pengetahuan Indonesia (AIPI)
- q) Dana Ilmu Pengetahuan Indonesia (DIPI)
- r) Diaspora RI
- s) Komunitas Sosial

I. Peserta

Peserta Forum Cendekia Kelas Dunia 2020 adalah:

1. Sambutan: Presiden RI*.
2. Keynote Talks: Menristek/ KaBRIN, Mendikbud*, Ketua Forum Rektor Indonesia, Dirjen Pendidikan Tinggi*, Dirjen Pendidikan Vokasi*, Ketua AIPI*, Ketua ALMI dan Ketua I-4.
3. Diskusi: Tokoh Ilmuwan Diaspora Dunia, Atase Pendidikan dan Kebudayaan, Dosen, Peneliti Perguruan Tinggi dan Masyarakat Keilmuan Indonesia.

**Masih dalam konfirmasi*

LAMPIRAN

SUSUNAN ACARA FORUM CENDEKIA KELAS DUNIA TAHUN 2020 “PENGUATAN KOLABORASI RISET DAN PENDIDIKAN UNTUK PENCIPTAAN INOVASI INDONESIA”

Selasa, 18 Agustus 2020

Waktu	Durasi	Acara	Pembicara
08:30 - 09:00	30 menit	Persiapan & <i>Technical Check</i>	MC
09:00 - 09:10	10 Menit	Sambutan Ketua Pelaksana	Dr. Sastia Prama Putri
09:10 - 09:30	20 Menit	Pembukaan oleh Presiden RI*	Ir. H. Joko Widodo
Sesi 1 : Keynote Talks			
09:30 - 10:00	30 Menit	<i>Keynote</i> oleh Menteri Riset dan Teknologi / Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional RI	Prof. Bambang Permadi Soemantri Brodjonegoro, Ph.D.
10:00 - 10:30	30 Menit	<i>Keynote</i> oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI*	Nadiem Makarim, M.B.A.
10:30 - 11:00	30 Menit	<i>Keynote</i> oleh Ketua Forum Rektor Indonesia	Prof. Dr. Arif Satria, S.P., M.Si.
11:00 - 11:30	30 Menit	Q&A	Moderator
11:30 - 13:00	90 Menit	ISHOMA	
Sesi 2 : Parallel Discussion (Breakout Session)			
13:30 - 13:10	10 Menit	Pembukaan <i>Parallel Discussion</i>	MC
13:10 - 15:40	150 Menit	<i>Breakout Session A</i> : “Menuju Iklim Akademik yang Mendukung Inovasi”	<i>Breakout Session E</i> : “Peran Pendidikan Vokasi dalam Pengembangan Sumberdaya IPTEK, Pendidikan Tinggi, dan Ekonomi”
13:10 - 15:40	150 Menit	<i>Breakout Session B</i> : “Penguatan Kolaborasi Bersama Ilmuwan Diaspora”	<i>Breakout Session F</i> : “Regulasi dan Insentif untuk Peningkatan Kemitraan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI) dengan Penyelenggara Pendidikan Vokasi (PPV)”

13:10 - 15:40	150 Menit	Breakout Session C : “Peningkatan Kerjasama Akademik, Industri dan Pemerintah Menuju Atmosfer Open Innovation”	Breakout Session G : “Praktik atau Model Kemitraan Ideal Berjalan antara DUDI dan PPV”
13:10 - 15:40	150 Menit	Breakout Session D : “Akselerasi Road Map Penelitian Menuju Bangsa yang Berkemajuan”	Breakout Session H : “Proses Pendidikan Vokasi saat Pandemi COVID-19”
15:40 - 16:00	20 Menit	Kesimpulan Acara Hari Ke-1	
16:00 - 16:10	10 Menit	Penutupan	

Rabu, 19 Agustus 2020

Waktu	Durasi	Acara	Pembicara	Keterangan
08:30 - 09:00	30 menit	Persiapan & <i>Technical Check</i>	MC	
09:00 - 09:10	10 Menit	Pembukaan dan Perkenalan Umum Tentang I-4	Dr. Muhammad Aziz	Ketua Umum I-4
Sesi 1 : <i>Diaspora Role in Enhancing the Quality of Research and Education in Indonesia</i>				
09:10 - 09:20	10 Menit	Presentasi Managing Director	Dr. M Akbar Ramdhani	MD Australia
09:20 - 09:30	10 Menit	Presentasi Managing Director	Dr. Satria Zulkarnaen Bisri	MD Asia Timur
09:30 - 09:40	10 Menit	Presentasi Managing Director	Dr. Lydia Helena Wong	MD Asia Tenggara
09:40 - 09:50	10 Menit	Presentasi Managing Director	Dr. Rino Rakhmata Mukti	MD Indonesia
09:50 - 10:00	10 Menit	Presentasi Managing Director	Dr. Oki Muraza	MD Timur Tengah & Afrika
10:00 - 10:10	10 Menit	Presentasi Managing Director	Dr. Hutomo Suryo Wasisto	MD Eropa
10:10 - 10:20	10 Menit	Presentasi Managing Director	Dr. Juliana Sutanto	MD Inggris Raya
10:20 - 10:30	10 Menit	Presentasi Managing Director	Dr. Taifo Mahmud	MD Amerika Serikat & Kanada
10:30 - 11:00	30 Menit	Launching Program : <i>I-4 Prime Collaboration in</i>	Dr. Sastia Prama Putri	Sekretaris Jenderal I-4

		<i>Research and Publication</i>		
11:00 - 11:30	30 Menit	Launching Program : <i>Matchmaking Joint Funding</i>	Dr. Bagus Putra Muljadi	Ketua Divisi Komunikasi dan Kerjasama I-4
11:30 - 12:00	30 Menit	Q&A	Moderator	Sesi Tanya Jawab
12:00 - 13:30	90 Menit	ISHOMA		Istirahat, Sholat Dzuhur & Makan Siang
Sesi 2 : Diaspora Role in the Dissemination of Scientific Advances				
13:30 - 13:10	10 Menit	Pembukaan Presentasi Klaster	MC	
13:10 - 13:20	10 Menit	Presentasi Klaster	Dr. Cortino Sukotjo	Klaster Kedokteran dan Teknologi Biomedis
13:20 - 13:30	10 Menit	Presentasi Klaster	Dr. Etin Anwar	Klaster Sejarah, Budaya dan Antropologi (Humaniora)
13:30 - 13:40	10 Menit	Presentasi Klaster	Dr. Dwi Susanto	Klaster Kemaritiman
13:40 - 13:50	10 Menit	Presentasi Klaster	Dr. Teruna Siahaan	Klaster Biologi, Kimia dan Farmasi
13:50 - 14:00	10 Menit	Presentasi Klaster	Dr. Irwandi Jaswir	Klaster Pangan & Pertanian
14:00 - 14:10	10 Menit	Presentasi Klaster	Dr. Jundika Candra Kurnia	Klaster Energi, Teknik Kimia, Proses dan Metalurgi
14:10 - 14:20	10 Menit	Presentasi Klaster	Dr. Mahardika Pratama	Klaster Telekomunikasi, Robotics, IT, AI, Big Data
14:20 - 14:30	10 Menit	Presentasi Klaster	Dr. Riyanti Djalante	Klaster Kebencanaan dan Iklim
14:30 - 14:40	10 Menit	Presentasi Klaster	Dr. Fatwa F. Abdi	Klaster Material Science & Engineering
14:40 - 14:50	10 Menit	Presentasi Klaster	Dr. Andrivo Rusydi	Klaster Fisika, Astronomi, Matematika
14:50 - 15:00	10 Menit	Presentasi Klaster	Dr. Benny Tjahjono	Klaster Ekonomi, Fiskal, dan Perencanaan

15:00 - 15:10	10 Menit	Presentasi Klaster	Dr. Josaphat Tetuko	Klaster Teknik dan Sains Atmosfer dan Kebumian
15:10 - 15:20	10 Menit	Presentasi Klaster	Dr. Dionysius Siringoringo	Klaster Geografi, Transportasi, Built Engineering dan Infrastruktur
15:20 - 15:30	10 Menit	Presentasi Klaster	Dr. Harun	Klaster Hukum, Kebijakan Publik dan Politik
15:30 - 16:00	30 Menit	Q&A	Moderator	Sesi Tanya Jawab
16:00 - 16:30	30 Menit	ISHOMA		Istirahat, Coffee Break & Sholat Ashar
16:30 - 16:50	20 Menit	Kesimpulan Acara Hari Ke-2		
16:50 - 17:00	10 Menit	Penutupan		

Notes:

1. *Dalam Konfirmasi
2. Detail susunan acara dapat berubah sewaktu-waktu sesuai dengan kondisi saat penyelenggaraan acara.