

Bersama Nalagenetics, CISDI Luncurkan Inovasi *Machine Learning* untuk Permudah Tenaga Kesehatan Deteksi Dini Risiko COVID-19 sebelum Tes PCR

Jakarta, 28 Oktober 2021 – Center for Indonesia’s Strategic Development Initiatives (CISDI) dan Nalagenetics meluncurkan inovasi berupa *machine learning* pemeta profil risiko petugas kesehatan, **COVID-19 Likelihood Meter 2.0 for Healthcare Provider (CLM 2.0HP)** melalui diskusi publik *Urgensi Pengumpulan Data melalui CLM 2.0HP: Deteksi Dini Risiko Infeksi COVID-19 bagi Tenaga Kesehatan* pada Kamis, 28 Oktober 2021.

Pengembangan CLM 2.0HP bertujuan membangun sistem peringatan dini berbasis data yang dapat mendeteksi tren lonjakan kasus sehingga menjadi dasar upaya mitigasi di fasilitas kesehatan. CISDI dan Nalagenetics melibatkan 20 fasilitas kesehatan dan 4.270 tenaga kesehatan dan staf penunjang dari seluruh Indonesia dalam pengembangan CLM 2.0HP.

Sistem kecerdasan buatan ini berfungsi menilai besar risiko tenaga kesehatan dan staf di fasilitas kesehatan terhadap infeksi COVID-19 dan membantu penentuan prioritas tes PCR berdasarkan profil risiko orang bergejala atau diduga terinfeksi saat terjadi keterbatasan sumber daya.

Dalam kegiatan ini, **Guru Besar Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Prof. Dr. dr. Akmal Taher, SpU(K)** menyatakan negara ekonomi menengah seperti Indonesia kerap terkendala melakukan *testing*. “Fasilitas kesehatan membutuhkan metode deteksi COVID-19 yang akurat, terjangkau, dan dapat diakses dengan peralatan minimal bagi tenaga kesehatan. Metode ini (*screening* melalui *machine learning*) diharapkan dapat meringankan beban sistem kesehatan Indonesia yang terdampak COVID-19,” tuturnya.

Sementara itu, **Direktur Kebijakan CISDI, Olivia Herlinda, M.Sc.** menilai inovasi CLM2.0 HP lahir dari situasi keterbatasan sumber daya tes dan menyadari pentingnya perlindungan bagi tenaga kesehatan. “Selain memprioritaskan perlindungan bagi tenaga kesehatan, staf di fasilitas kesehatan juga menjadi target inisiatif ini. Keduanya merupakan garda terdepan respons pandemi di Indonesia. Kami berharap CLM2.0 HP dapat menjadi alternatif solusi permasalahan deteksi di Indonesia yang murah, mudah diakses, dan efisien,” papar Olivia.

Melengkapi pemaparan Olivia, **Shreyash Sonthalia, BS**, selaku **Product Data Scientist Nalagenetics**, menyebut Nalagenetics berperan dalam serangkaian upaya pengembangan *platform* CLM2.0 HP ini, mulai dari pengujian validitas hingga analisis data. “*Algoritma* saat ini dapat diakses di covidmeter.id, dan sedang dibuat dalam aplikasi yang dapat dengan mudah diakses petugas fasilitas kesehatan,” tuturnya.

Rekan Shreyash dari Nalagenetics, **Kathleen Irena Junusmin, S.Si**, selaku **Clinical Research Associate** menambahkan, selain sebagai alat prediksi diagnostik, CLM diharapkan dapat dikembangkan untuk memprediksi keparahan penyakit individu yang terinfeksi COVID-19 secara daring dan berkelanjutan. “Walaupun COVID-19 terasa sudah terkendali untuk sekarang, pengumpulan data secara tepat dan berkelanjutan tetap harus diimplementasikan untuk pembuatan kebijakan yang efektif untuk mengatasi pandemi COVID-19 ke depannya,” ujarnya.

Di samping itu, **Sekretaris Lembaga Riset IDI, dr. Ahmad Hidayat, Grad, Dipl. Safety Sc., M.Sc.PH**, menyambut positif inovasi ini. “CLM 2.0 HP adalah wujud peran serta aktif semua pihak dalam turut serta melindungi tenaga kesehatan dari risiko COVID-19 dengan metode riset mutakhir,” ungkap dr. Ahmad.

Menyempurnakan diskusi, **Ketua Yayasan Satriabudi Dharma Setia, dr. Vincentius Simeon Weo Budhyanto**, mengungkapkan “Sektor publik berperan membangun respons penanganan wabah. Namun, inisiatif CLM 2.0HP banyak didukung aktor non-pemerintah. Ini menunjukkan pentingnya kolaborasi multi-pihak menyelesaikan persoalan wabah, terutama di wilayah kerja fasilitas kesehatan.”

Selaku mitra pengembang, **Perwakilan Rumah Sakit Nasional Diponegoro (RSND), dr. Rebriarina Hapsari, M.Sc., Sp.MK(K)** menekankan kembali bahwa keberadaan CLM 2.0HP ini krusial untuk melindungi tenaga kesehatan dari risiko terinfeksi. “Melalui *screening* CLM 2.0HP tenaga kesehatan memiliki kesempatan untuk mengetahui potensi risiko terinfeksi COVID-19,” ungkapnya.

Untuk mendukung keberlanjutan inisiatif ini, diperlukan kolaborasi lebih lanjut antar banyak pihak. Maka dari itu, Nalagenetics membuka kesempatan bagi siapa pun yang berkenan untuk

mengadopsi dan/atau turut serta mengembangkan CLM 2.0HP. Semoga inisiatif ini dapat menjadi awal yang baik untuk dapat terus mendukung tenaga kesehatan dalam melakukan deteksi dini risiko COVID-19 sebagai salah satu garda terdepan kesehatan Indonesia.

-
1. Demo akses *screening* bagi tenaga dan staf faskes melalui CLM2.0 HP dapat dilihat [di sini](#)*
 2. Bagi rekan petugas fasilitas kesehatan yang ingin ikut kontribusi dalam pengembangan CLM2.0 HP dapat mengakses linktr.ee/CLM2HP
 3. Bagi rekan institusi lain yang tertarik mengadopsi CLM2.0 HP bisa menghubungi Nalagenetics melalui kontak tertera **di akhir dokumen ini**

**Bagi rekan institusi yang telah memberi kontribusi data nantinya akan mendapat akses ke dashboard untuk manajemen populasi masing-masing institusi*

-SELESAI-

Tentang CLM 2.0 HP

COVID-19 Likelihood Meter 2.0 for Healthcare Providers (CLM2.0 HP) adalah sebuah algoritma *machine learning* yang bertujuan memetakan profil risiko petugas di fasilitas kesehatan dan membangun sistem peringatan dini yang dapat mendeteksi tren lonjakan kasus sehingga dapat dijadikan dasar penyusunan upaya mitigasi di fasilitas kesehatan. Informasi lebih lanjut dapat diakses di covidmeter.id.

Tentang CISDI

Center for Indonesia's Strategic Development Initiatives (CISDI) adalah *think tank* yang mendorong penerapan kebijakan kesehatan berbasis bukti ilmiah untuk mewujudkan masyarakat Indonesia yang berdaya, setara, dan sejahtera dengan paradigma sehat. CISDI melaksanakan advokasi, riset, dan manajemen program untuk mewujudkan tata kelola, pembiayaan, sumber daya manusia, dan layanan kesehatan yang transparan, adekuat, dan merata.

Tentang Nalagenetics

Nalagenetics adalah perusahaan *start-up* yang berfokus pada penggabungan genetika dan data bukti nyata dunia untuk membuka kekuatan perawatan terpersonalisasi di negara berkembang. Perusahaan ini memiliki empat pilar produk: pendukung keputusan klinis untuk dokter, kit pemeriksaan genetik, basis pengetahuan dan algoritma untuk menghasilkan laporan yang dapat ditindaklanjuti secara klinis, serta keterlibatan pasien. Informasi lebih lanjut dapat diakses di www.nalagenetics.com

Untuk informasi lebih lanjut, harap hubungi:

Amru Sebayang

Content and Media Officer CISDI

Mobile: 0877-8273-4584

E-mail: amru.aginta41@cisdi.org

Levana Sani

Co-Founder and CEO Nalagenetics

Mobile: 0817-9130-787

E-mail: levana@nalagenetics.com