PERAN STANDARDISASI DAN PENILAIAN KESESUAIAN (SPK) DALAM UPAYA Mendukung PERCEPATAN PEMULIHAN PANDEMI COVID-19

The Role of Standardization and Conformity Assessment For the Supporting of Acceleration to Recovery of Pandemi COVID-19

Bambang Prasetya

Badan Standardisasi Nasional Puspiptek Gd.420-430

E-mail: bambang.prasetya@bsn.go.id

Abstrak

Pandemi COVID-19 yang melanda di berbagai belahan dunia telah mendorong terjadinya perubahan di berbagai aspek kehidupan baik sosial, ekonomi dan juga tata kelola di organisasi pemerintahan, organisasi swasta dan dunia usaha. Perubahan ini menuntut langkah-langkah tepat untuk menangani secara langsung terhadap kesehatan masyarakat baik preventif maupun penyembuhan. Sejalan dengan itu juga dilakukan langkah-langkah untuk pemulihan dari dampak yang diakibatkan oleh pandemi COVID-19. Dengan menggunakan metode studi literatur dari berbagai sumber dan pengamatan langsung, dalam makalah ini disusun dengan tujuan untuk memberikan gambaran yang komprehensif tentang pandemi COVID-19 dan dampaknya, kebijakan pemerintah dalam menangani pandemi, peran standardisasi dan penilaian kesesuaian dalam mendukung kebijakan pemerintah dan pelayanan masyarakat. Sebagai pembanding (*bench-marking*), juga diuraikan tentang penanganan pandemi dan peran standardisasi dalam persepsi global. Untuk menggambarkan peran standardisasi secara nasional, diuraikan tentang peran pengembangan/perumusan standar dan penerapannya, peran akreditasi dan metrologi (standar nasional satuan ukuran) dalam meningkatkan mutu hasil uji laboratorium medis. Lebih lanjut juga dibahas tentang program akselerasi layanan jasa. Untukantisipasi kebutuhan standardisasi di masa mendatang setelah melewati masa krisis pandemi, lebih jauh diuraikan tentang prioritas pengembangan standar untuk mendukung kemandirian dan daya saing nasional.

Kata kunci: pandemi COVID-19, trend global, standardisasi, penilaian kesesuaian, kemandirian nasional

Abstract

*The COVID-19 pandemic that has hit various parts of the world has led to changes in various aspects of life, social, economic and also governance in many type of organization such as government organizations, private organizations and the business. To overcome this situation, a number of appropriate activities is needed to directly address the various problems in public health, either both preventive and curative. In line with that, activities have also been taken to recover from the impact caused by the COVID-19 pandemic. Using the method of literature study from various sources and direct observation, this paper is prepared with the aim of providing a comprehensive situation of the COVID-19 pandemic and its impacts, government policies in dealing with pandemics, the role of standardization and conformity assessment in supporting government policies and community services. As a comparison (*bench-marking*), it also describes the handling of the pandemic and the role of standardization in global perceptions. To illustrate the role of standardization at national level, will be reported the role of developing/ formulating standards and their application, the role of accreditation and metrology (national standard units of measure) in improving the quality of medical laboratory test results. Furthermore, it is also discussed about the service acceleration programs. To anticipate the need for standardization in the future after passing the pandemic crisis period, the need of the prioritization of standard development to support national independence and competitiveness is also elaborated.*

Kata kunci: COVID-19 pandemic, global trends, standardization, conformity assessment, national independence

1. PENDAHULUAN

Wabah virus corona atau dikenal dengan nama COVID-19 (*Coronavirus Disease 2019*) yang berawal dari Wuhan, Tiongkok telah menjadi permasalahan global dalam waktu yang sangat cepat. Dalam jangka waktu 1-2 bulan dimulai pada akhir tahun 2019, virus COVID-19 ini telah menyebar dan merubah tatanan kehidupan di hampir seluruh negara-negara di dunia. Pandemi COVID-19 yang menyebar secara cepat dan telah mengancam kesehatan publik dan sistem yang berhubungan dengan kehidupan. Hal ini mendorong berbagai negara untuk mengambil berbagai langkah pencegahan yang ekstrim cepat dan tepat. Salah satu langkah kebijakan yang diambil hampir semua negara adalah pelarangan atau pembatasan perjalanan (*travel ban/restriction*), penutupan perbatasan, serta memperketat lalu lintas manusia antar wilayah/ negara.

Pandemi COVID-19 juga telah menyebabkan terjadinya berbagai perubahan perilaku masyarakat, tatakelola organisasi baik di pemerintahan, dunia usaha maupun organisasi lain. Perubahan kehidupan sosial, ekonomi, budaya dan lingkungan terjadi untuk menyesuaikan keadaan. Efek yang langsung yang dirasakan adalah menyangkut kesehatan manusia dan kemudian berimbas kepada ketahanan ekonomi di level negara, pelaku usaha dan keluarga. Hal ini semakinterasa untuk masyarakat lapisan bawah. Terganggunya nadi perekonomian di berbagai sektor logistik, produksi, mobilisasi dan distribusi menyebabkan perubahan pola konsumsi, penawaran dan permintaan. Dampak lain yang juga dirasakan adalah meningkatkan pengangguran sebagai akibat pemutusan hubungan kerja (PHK) dari perusahaan yang tidak mampu bertahan.

Beberapa sektor terdampak langsung dari kejadian ini seperti sektor transportasi, perdagangan, serta pariwisata. Sektor informal juga diperkirakan akan terdampak signifikan dari COVID-19 ini. Gangguan pada aktivitas ekonomi secara mendalam dapat berdampak pada profitabilitas, solvabilitas, serta keberlangsungan usaha.

Pemerintah melakukan berbagai langkah penanganan COVID-19 antara lain dengan melakukan akselerasi penanganan COVID-19 dan pemberian stimulus yang ekstensif untuk menangani COVID-19 dan mencegah krisis ekonomi. Perkembangan yang sangat dinamis dan sulit diprediksi memerlukan koordinasi dan sinergi yang lebih intensif dan berkualitas dari semua komponen. Standardisasi sebagai bagian sistem manajemen nasional mendapat tantangan baru sejalan dengan program-

program yang sedang dijalankan pemerintah baik dalam rangka penanganan pandemi yang terkait dengan masalah kesehatan dan sarana pendukungnya. Kemudian pada kegiatan dalam upaya pemulihan dampak pandemi dan kegiatan pasca pandemi yang terkait dengan penguatan daya saing nasional dan kemandirian nasional.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Pandemi virus corona oleh organisasi kesehatan dunia WHO (*World Health Organization*) diberi nama *Corona-virus-disease 2019* (COVID-19). Virus ini menurut ICTV (*the International Committee on Taxonomy of Viruses*) dikategorikan "*Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2). Virus ini tergolong dalam ordo *Nidovirales*, famili *Coronaviridae*, subfamili *Orthocoronavirinae* yang di dalamnya terdiri atas 4 jenis yaitu *Alphacoronavirus*, *Betacoronavirus*, *Gammacoronavirus* dan *Deltacoronavirus*. Gambar 1 memberikan ilustrasi penggolongan gen virus yang dikaitkan dengan agen pembawa penularan (Dharma et al. 2020).

Gambar 1. Diagram klasifikasi gen virus corona dan pembawa penularannya (Dharma et al. 2020).

Merebaknya pandemi Covid-19 yang begitu cepat memberikan indikasi bahwa karakteristik dan dinamika Virus Corona berbeda dengan virus sebelumnya. Hal lain yang perlu dicermati adalah bahwa Indonesia sebagai negara tropis basah (*tropical humid*) di mana dapat menjadi tempat hidup (habitat) yang baik untuk berbagai mikroorganisme termasuk virus dan varian-varianya. Kombinasi kondisi geografi, kelembaban, suhu udara dapat menimbulkan peluang terjadinya variasi iklim mikro (*microclimate*). Adanya periodisasi dan intensitas sinar matahari yang relatif tinggi dapat menyebabkan terjadinya mutasi virus sehingga peluang munculnya berbagai mutan atau varian baru sangat besar (Wang et al. 2020). Hal ini penting diketahui untuk memilih strategi yang tepat dengan memper timbangkan risiko (*risk based thinking of strategy*).

Meskipun setiap kejadian pandemi virus mempunyai karakteristik yang berbeda, misalnya pandemi flu tahun 1918 dan pandemi flu burung SARS pada tahun 2003, namun secara umum pengendaliannya diklasifikasikan ke dalam beberapa tindakan yang masing masing mempunyai tingkat risiko yang berbeda beda. Seperti digambarkan pada gambar 2, hierarki pengendalian pandemi dapat dibagi menjadi 5 tingkatan (Avra 2018). Beberapa negara melakukan yang semacam ini dengan konten yang berbeda-beda. Pada level pertama tindakan yang dilakukan adalah penggunaan perlindungan diri (*Personal protective equipment, PPE*). Pada level ini menggunakan masker, cuci tangan dan menjaga jarak menjadi kunci penting dan ini merupakan tahap awal pencegahan. Level berikutnya adalah pengendalian dengan pengaturan administrasi (*administration control*). Pada tahap di Indonesia misalnya pemberlakuan pengaturan pembatasan pergerakan dan aktifitas orang seperti PSBB (pembatasan sosial berskala besar), pengaturan jam kantor (*work from home, WFH* dan *work from office, WFO*). Ketiga, pada level *engineering controls*, pengendalian dilakukan dengan penyediaan infrastruktur seperti fasilitas untuk isolasi untuk orang yang terinfeksi dan penyediaan fasilitas pengobatan. Pada level empat dilakukan substitusi (*substitution*) yaitu tindakan pemindahan patogen berbahaya (*hazard*) dan level ke lima adalah tindakan eliminasi (*elimination*) yang bertujuan untuk menghilangkan patogen. Untuk tindakan level 4 dan 5 ini memerlukan kajian yang lebih komprehensif dan untuk COVID-19 belum banyak publikasi yang melaporkan tindakan ini.

Gambar 2. Hierarki pengendalian patogen/bahan berbahaya (Avma, 2020).

Pemerintah melakukan tindakan pemulihan pandemi dengan tiga kelompok yaitu *enabling environment*, perbaikan produktifitas (*productivity improvement*) dan pemberlakuan undang-undang Cipta Lapangan Kerja. Pada kegiatan pertama difokuskan pada perbaikan iklim usaha, peningkatan daya saing, serta ketahanan ekonomi melalui perbaikan di sektor pangan, energi dan infrastruktur. Untuk peningkatan produktifitas difokuskan pada perbaikan sektor-sektor usaha yang berpotensi menopang kinerja perekonomian nasional, mencakup revitalisasi manufaktur, pembangunan pariwisata, serta pemberdayaan dan formalisasi usaha mikro, kecil dan menengah. Sebagai upaya untuk perbaikan regulasi pemberlakuan UU Cipta Lapangan Kerja menjadi salah satu wahana yang untuk mengharmonisasikan berbagai peraturan perundangan. Dalam ini berbagai perijinan dipermudah. Standardisasi dan penilaian kesesuaian memegang peran penting dalam harmonisasi ini. Salah yang sangat kunci upaya harmonisasi regulasi adalah klasterisasi jenis usaha penyedia barang dan jasa berdasarkan tingkat risiko. Semakin besar risiko maka regulasi dilakukan dengan ketat misalnya seperti inspeksi, sertifikasi oleh pihak ketiga, ijin edar dst, sedangkan untuk produk yang berisiko rendah hanya diperlukan pernyataan diri (*self declare*) dan registrasi.

Menurut UNIDO (2020) peran standardisasi sangat penting dalam menghadapi pandemi COVID-19 ini. Seperti digambarkan pada Tabel 1. Standardisasi termasuk bagian dari infrastruktur mutu membantu mengurangi dampak negatif dari krisis pandemi dan memastikan penyediaan layanan penting. Infrastruktur mutu, di mana standardisasi dan penilaian kesesuaian di dalamnya berfungsi untuk memastikan kebutuhan standar yang relevan, pengukuran yang akurat (metrologi), memberikan jaminan hasil test yang handal melalui akreditasi.

Standar memastikan bahwa teknologi yang digunakan dalam penanganan pasien aman dan semua pengguna terlindungi.

Tabel 1 Peran Standardisasi dalam Menhadapi Covid-19 menurut UNIDO (2020)

Policy	Standards	Accreditation	Metrology	Conformity Assessment	Enterprises
Quality Policy	Medical equipment / protective gear	Attestation of technical competence	Accurate measurement for reliable testing	Health care facilities and testing laboratories	Shift to produce medical equipment / protective gear
Laboratory Policy	(Medical) laboratory standards	International / mutual recognition	Quality and accuracy of laboratory tests	Quality control of medical supplies	Business continuity
	Business continuity / emergency management			Medical testing for COVID-19	Enhanced safety protocols
	Quality control techniques			Development of new medication / vaccines	Avoid disruption of essential inputs to global value chains
	Health, safety & hygiene			Market surveillance and inspection	
	Sanitation and waste management				

Dikaitkan dengan *sustainable development goals* (SDGs) sebagai acuan dan juga sering dijadikan indikator yang holistik. SDGs merupakan agenda global bersama yang semua negara telah berkomitmen untuk melaksanakan. Adanya pandemi ini menurut UNIDO dampak yang sangat signifikan adalah terkait dengan SDG 2 (penanggulangan kelaparan); SDG3 (kehidupan yang sehat dan kesejahteraan untuk semua); SDG 8 (pertumbuhan ekonomi dan lapangan kerja);

SDG 9 (pembangunan infrastruktur, industri dan inovasi); SDG 12 (konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab) dan SDG 17 (kemitraan untuk mencapai semua tujuan SDGs). Secara rinci dampak pandemi dan peran standardisasi dilukiskan pada Gambar 3. (UNIDO 2020, Lee et. al, 2020).

Gambar 3. Dampak pandemi terhadap SGD dan peran standar dalam manajemen krisis pandemi.

Menurut ITC (International Trade Center) dalam laporannya "*Standards support for small businesses during COVID-19*", 26 May 2020) menggambarkan peran standar dalam membantu kesiapan dunia usaha termasuk UMKM menghadapi krisis. Diantaranya adalah ISO 22301:2019; ISO 22313:2020; ISO/TS 22318:2015; ISO 22320:2018; ISO 22316:2017; ISO 31000:2018; ISO 56002:2019; ISO 45001:2018; ISO 22000:2018; ISO 9001:2015;

3. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan berupa studi literatur dan analisa deskriptif, Sumber literatur terkait dengan perkembangan terakhir COVID-19 dan dampak pandemi di tingkat nasional dan global. Strategi dan kebijakan pemerintah dalam menangani pandemi termasuk kebijakan pemulihan ekonomi. Peran standardisasi dan penilaian kesesuaian dalam menghadapi COVID-19 didasarkan trend global dan beberapa rekomendasi dari UNIDO. Analisa dilakukan dengan melihat trend dan target yang dicapai. Peran standardisasi dan penilaian kesesuaian untuk penguatan daya saing dan kemandirian dianalisa berdasarkan testimoni beberapa *role model* dan pakar. Penanganan dampak jangka panjang dianalisa dan

direkomendasikan pada prioritas arah pengembangan standar dan faktor penting yang berpengaruh yang harus diperhatikan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peran Standardisasi dalam Penanganan pandemi

Standardisasi dalam menanggapi pandemi memegang peranan penting, khususnya untuk menjamin keamanan, mutu dan ketelusuran. Standar produk khususnya peralatan medis antara lain berupa perangkat pelindung pernapasan, peralatan pelindung tubuh seperti sarung tangan medis, masker wajah medis, pelindung mata pribadi dan lain lain. Pengembangan standar baru diperlukan untuk menyesuaikan dengan kebutuhan. Di samping pemanfaatan standar yang ada, masih diperlukan pengembangan standar baru yang diperoleh dengan mengadopsi standar internasional maupun dengan proses modifikasi standar internasional yang disesuaikan dengan kondisi Indonesia.

Dalam pengembangan standar beberapa hal yang patut dipertimbangkan adalah bagaimana sistem pengakuan (*recognition*) dan keberterimaan (*acceptance*) standar antar negara. Penerimaan kesetaraan standar di antara mitra dagang (*Business to Business*) dinilai penting untuk memobilisasi permintaan peralatan medis yang melonjak dalam waktu singkat.

Saat ini ketersediaan SNI terkait dengan peralatan kesehatan (*medical devices*) dan sanitasi sebagai berikut: pakaian pelindung 31 SNI, *handsanitizer* 14 SNI, sarung tangan medis 13 SNI, ventilator 13 SNI, pelindung mata 6 SNI, pelindung pernafasan 4 SNI, masker medis 4 SNI dan sarung tangan pelindung 3 SNI.

Untuk mendukung sistem manajemen laboratorium, telah tersedia standar manajemen laboratorium medis yaitu SNI ISO 15189, ISO 22367 dan SNI ISO 14971. Standar ini penting untuk mengevaluasi keamanan dan hasil tes diagnostik yang valid virus corona SARS-COV-2. Untuk mendukung kegiatan pengujian laboratorium, saat ini sudah lebih dari 1700 laboratorium yang menerapkan SNI ISO 17025. Standardisasi laboratorium pengujian diperlukan untuk memastikan bahwa pengujian produk untuk peralatan medis dilakukan dengan benar dan memberikan hasil yang handal sehingga dapat merespons pandemi COVID-19 secara efektif dan tepat sasaran. Untuk lab-lab tertentu yang bekerja dengan benda biologis patogen penerapan sistem manajemen biorisiko laboratorium SNI ISO

35001:2019 menjadi sangat penting khususnya untuk menjamin keamanan petugas laboratorium yang berkeja dengan COVID-19

Untuk mendukung penanganan pandemi tindakan preventif di suatu industri atau organisasi dapat menerapkan sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja, SNI ISO 45001. Penerapan standar ini sangat penting untuk menjaga kesehatan dan keselamatan kerja, mengurangi risiko di tempat kerja, dan menciptakan kondisi kerja lebih aman terhadap penularan COVID-19.

Untuk mendukung industri pengolahan pangan penerapan sistem manajemen keamanan pangan berbasis pada SNI ISO 22000 dan HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Points*) menjadi kunci untuk menjamin keamanan pangan. Tidak kalah pentingnya dalam penanganan pandemi adalah penerapan standar sistem manajemen lingkungan SNI ISO 14000. Standar ini akan dijadikan sebagai wahana pengelolaan yang lebih baik terhadap limbah yang dihasilkan sebagai akibat peningkatan penggunaan peralatan pelindung sekali pakai seperti pakaian pelindung, sarung tangan sekali pakai, masker medis dan lain lain.

Selama pandemi diketahui banyak industri yang terdampak sebagai akibat menurunnya aktifitas ekonomi. Untuk memperkuat daya tahan perusahaan penerapan standar manajemen risiko SNI ISO 31000 yang sudah lama dilakukan di banyak organisasi dan perusahaan dan terbukti mampu melewati krisis. Demikian pula di masa pandemi dan masa pemulihan penerapan standar ini cukup vital sebagai pedoman untuk desain, implementasi dan pemeliharaan manajemen risiko. Dengan kombinasi penerapan standar manajemen lain seperti SNI ISO 9001 yang cukup populer penerapannya di Indonesia maka daya tahan perusahaan atau organisasi menjadi lebih sempurna. Dengan penerapan standar ini perusahaan lebih siap untuk menghadapi dampak negatif dari krisis. Penguatan kinerja perusahaan di saat krisis juga dapat menggunakan standar untuk keamanan, ketahanan dan manajemen kelangsungan bisnis (misalnya ISO 22301, ISO 22395) dan manajemen darurat (misalnya ISO 22320, ISO 22316). Standar ini di beberapa negara telah terbukti memegang peranan penting dalam menghadapi pandemi COVID-19. Penerapan lebih lanjut dari standar tersebut tidak saja penting dalam jangka pendek, tetapi juga untuk dalam jangka menengah dan panjang.

Peran Akreditasi dan Penilaian Kesesuaian dalam penanganan pandemi

Salah satu pilar penting dalam sistem penjaminan mutu nasional adalah akreditasi. Kegiatan akreditasi sangat penting dalam mendukung penerapan standar agar kesesuaian produk, jasa, proses dan manajemen dapat berjalan sesuai dengan persyaratan dan standar yang diterapkan. Komite Akreditasi Nasional (KAN) menjalankan fungsi untuk memberikan pengakuan/pengesahan formal atas integritas dan kompetensi Lembaga Penilaian Kesesuaian (LPK) untuk melakukan kegiatan penilaian kesesuaian. LPK yang dimaksud antara lain adalah laboratorium uji, lembaga sertifikasi, inspeksi, dan kalibrasi.

Proses akreditasi yang banyak dilakukan pada saat ini adalah untuk laboratorium uji dan kalibrasi. Hal ini dimaksudkan agar hasil pengujian laboratorium valid dan handal serta memenuhi standar yang dipersyaratkan. Akreditasi laboratorium juga memastikan bahwa sumber daya manusia yang berkerja di laboratorium kompeten. Demikian juga dengan manajemen yang profesional dan kompeten laboratorium mampu memberi layanan berbagai pengujian dan beberapa kebutuhan lain terkait dengan penanganan pandemi.

Selama pandemi ini banyak inovasi telah dihasilkan dari dalam negeri. Karena pada umumnya merupakan produk baru, maka akreditasi lembaga sertifikasi produk dan laboratorium uji sangat diperlukan untuk menjamin keamanan produk dan juga meningkatkan kepercayaan kepada masyarakat terhadap produk inovasi dalam negeri.

Dalam kaitannya dengan pandemi COVID-19 secara global, akreditasi kepada LPK oleh lembaga akreditasi yang menjadi anggota organisasi internasional akreditasi sangat penting, karena untuk menjamin kompatibilitas pengakuan sertifikat yang secara globalnya sangat diperlukan pengakuannya. Hal ini ditujukan pula untuk memfasilitasi mobilisasi antar negara produk dan jasa terkait dengan peralatan medis, kit pengujian dan barang-barang untuk perlindungan pribadi. Kurangnya pengakuan terhadap laboratorium pengujian misalnya dapat mengganggu kelancaran arus perdagangan.

Pengakuan sertifikat dari LPK di Indonesia secara internasional diperoleh melalui pengakuan KAN oleh organisasi internasional akreditasi ILAC (*International Laboratory Accreditation Cooperation*), mengikuti skema MLA (*mutual recognition arrangement*) dan dari *International Accreditation Forum* (IAF)

melalui skema MRA (*multilateral recognition arrangement*).

Selama pandemi LPK yang sudah mendapat akreditasi KAN antara lain 70 laboratorium dan klinik untuk SNI ISO 15189, 100 laboratorium pengujian untuk SNI ISO 17025, 40 laboratorium kalibrasi untuk SNI ISO 17025, 5 Lab Penyelenggara Pemantapan Eksternal (PME Lab) untuk SNI ISO/IEC 17043, 2 lembaga Inspeksi untuk SNI/ISO/IEC 17020, 2 lembaga sertifikasi sistem manajemen alat kesehatan untuk SNI/ISO/IEC 17021, dan 1 lembaga sertifikasi sistem manajemen biorisiko laboratorium untuk SNI ISO/IEC 17021).

Peran Metrologi (SNSU) dalam penanganan pandemi

Dalam pemenuhan kesesuaian karakteristik suatu produk diperlukan serangkaian pengujian sifat fisik, mekanik, biologis dan kimia sesuai dengan standar yang diinginkan. Metrologi memberikan jaminan pengukuran yang andal sebagai dasar penelitian ilmiah, pengembangan teknis, dan produksi.

Metrologi atau SNSU (Sistem Nasional Satuan Ukuran) diperlukan untuk mendukung laboratorium pengujian produk untuk memastikan bahwa barang, jasa, dan proses memenuhi persyaratan kualitas produk, lingkungan, kesehatan dan keselamatan, serta memenuhi kebutuhan dan harapan konsumen. Tingkat kesesuaian dengan persyaratan sangat ditentukan oleh tingkat akurasi alat uji yang harus tertelusur dengan sistem satuan ukuran internasional (BIPM) dapat meningkatkan pengakuan dan penerimaan secara internasional. Dengan demikian pengguna akan dapat memanfaatkannya untuk keperluan akses ke pasar global.

Dalam penanganan COVID-19, metrologi sangat penting karena pengukuran kimiawi dan biologis yang menuntut keakuratan tinggi dan memainkan peran penting dalam masa pandemi, khususnya standar bahan acuan (CRM). Hasil uji yang tertelusur akan menjadi basis data yang kompatibel untuk berbagai penggunaan hasil test sehingga dapat meningkatkan kepercayaan pada pengguna. Potensi kemungkinan adanya pemalsuan data yang terkada terjadi akan dapat dihindari.

Pemerintah dalam menangani kasus pandemi sangat membutuhkan alat ukur yang akurat dari hari ke hari seperti termometer, sphygmomanometer (pengukur tekanan darah), pengukur aliran oksigen (respirator), pengukur aliran cairan (obat) dan lain-lain. Semua hasil pengukuran harus dapat dipercaya dan dapat diandalkan.

Untuk pengakuan internasional terhadap kemampuan metrologi nasional maka semua standar satuan ukuran nasional harus tertelusur ke organisasi internasional BIPM (*International Bureau of Weights and Measures*) yang berpusat di Paris. Posisi saat ini Indonesia sudah mendapatkan pengakuan BIPM sebanyak 135 satuan ukuran. Untuk pelayanan laboratorium dalam BSN saat ini memberikan layanan sebanyak 388 lingkungan layanan kalibrasi. Jumlah sertifikat yang sudah dikeluarkan sebanyak 1157 per tahun untuk lebih dari 500 laboratorium.

Akselerasi Pelayanan Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian dalam Penanganan pandemi

Meningkatnya kebutuhan akan standardisasi dan penilaian kesesuaian sebagai akibat meningkatkan aktifitas dalam menangani pandemi COVID-19 dan adanya sistem protokol kesehatan selama pandemi, telah mendorong BSN melakukan percepatan pelayanan. Dalam hal pengembangan standar telah dilakukan proses percepatan perumusan standar, telekonferensi dalam perumusan standar (virtual) dan mengembangkan program perumusan SNI jalur mendesak. Dengan program ini kebutuhan standar dari pemangku kepentingan dapat terlayani lebih cepat. Dalam bidang akreditasi percepatan pelayanan dilakukan dengan penerapan digital akreditasi, assesment jarak jauh (*remote assessment*) dan audit jarak jauh. Di samping percepatan proses pelayanan, juga dilakukan penerapan skema baru khususnya terkait dengan penerapan sistem manajemen biorisiko laboratorium. Demikian juga untuk layanan kalibrasi, juga dilakukan kalibrasi jarak jauh (*remote calibration*) dan dukungan analisis terhadap rekaman kalibrasi dari pengguna jasa.

Untuk mendukung penerapan standar di rumah sakit, laboratorium medis dan juga LPK lain telah dilakukan penguatan SDM (*capacity building*) pada 49 laboratorium uji dan laboratorium analisa alat kesehatan termasuk PCR (*polymerase chain reaction*). Di samping itu juga telah dilakukan pembinaan dan pendampingan kepada 18 Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di bidang alat kesehatan.

Tantangan Pengembangan standar untuk Pemulihan Ekonomi dan Kemandirian Nasional

Berdasarkan pengalaman yang sangat berharga dalam masa pandemi, maka untuk mempercepat pemulihan ekonomi, memperkuat daya saing dan kemandirian nasional maka peran standardisasi perlu diperkuat. Di antara

yang paling krusial adalah ketersediaan standar yang mampu menjawab kebutuhan pasar, kebutuhan masyarakat dan perkembangan IPTEK nasional maupun global. Pengembangan standar dapat diarahkan antara lain untuk mendukung kemandirian bahan baku industri. Sekitar 30 persen impor nonmigas Indonesia berasal dari Tiongkok, diantaranya yang paling besar adalah kelompok bahan baku dan bahan pendukung. Ketegangan bahan baku industri telah memukul industri ketika terjadi pandemi. Standardisasi diperlukan untuk memberikan acuan bagi pemasok lokal dan juga untuk mendukung kemampuan berkompetisi dengan bahan baku impor. Memang diakui, bahwa pihak pengguna khususnya industri pengolahan masih memerlukan waktu untuk penyesuaian dengan proses yang dimiliki dan kelayakan teknis lainnya termasuk keekonomiannya. Manfaat lain dari upaya kemandirian bahan baku ini adalah terjadinya penciptaan rantai pasok baru, lapangan usaha, lapangan pekerjaan dan pada akhirnya dapat memperkuat struktur industri nasional. Kondisi ini juga akan mengundang peneliti dan pengembang teknologi untuk turut meneliti dan mengembangkan berbagai aspek produksi seperti proses, manufaktur, pengujian, pengembangan produk baru. Untuk mendukung upaya ini diperlukan data analisis terkait dengan kebutuhan industri dan data-data perkembangan impor bahan baku.

Pengembangan standar untuk alat kesehatan, obat-obatan dan penunjang kegiatan kebugaran juga tetap dikembangkan, sehingga ke depan kemandirian di bidang alat kesehatan dan obat-obatan dapat ditingkatkan. Momentum pandemi adalah sangat baik karena telah terjadi banyak inovasi di bidang ini dan perlu terus ditumbuhkembangkan.

Untuk memperkuat ekonomi nasional, UMKM tetap menjadi perhatian, karena jumlahnya sangat besar yaitu sekitar 64 juta. UMK Mini di saat pandemi termasuk yang mendapat dampak terberat. Ini juga dirasakan di berbagai UMKM di dunia bahwa UMKM adalah usaha yang paling terdampak dari adanya krisis pandemi ini.

Dari sisi distribusi UMKM tersebar merata dan bidangnya usaha sangat beragam dan umumnya menggunakan potensi sumber daya lokal. Pengembangan standar untuk mendukung UMKM sangat diperlukan. Dukungan yang diperlukan antara lain adalah akses ke sumber informasi baik informasi pasar, regulasi, tempat konsultasi dan pendampingan, insentif permodalan, penguatan kapasitas dalam penggunaan daring, pemanfaatan teknologi berbasis digital

untuk pemasaran, komunikasi dengan mitra. Dalam pengembangan standar harus lebih difokuskan kepada potensi lokal yang cukup besar dan belum digarap secara optimal. Untuk diseminasi standardisasi, pengembangan *Role Model* UMKM masih relevan dan berdasarkan testimoni dinilai cukup efektif dalam penerapan standar. Dengan demikian anggapan bahwa standardisasi menjadi penghambat usaha mereka lambat laun akan dapat dihindari. Beberapa testimoni *role model* menyatakan bahwa manfaat dari penerapan standar antara lain adalah menjaga mutu yang berkelanjutan, meningkatkan efisiensi, mengurangi perolehan (mengurangi *reject*), mempermudah akses pasar baik domestik (retail, E-Catalog, mengikuti tender terbuka) maupun ekspor, mengurangi biaya inspeksi dalam proses produksi, mendorong terjadinya inovasi.

Sejalan dengan program pemerintah dalam mendorong inovasi, pengembangan standar juga harus mampu mendukung perkembangan inovasi. Penciptaan produk dan proses baru hasil riset dalam negeri. Inovasi harus didukung secara terintegrasi dengan standar dan sistem penilaian kesesuaiannya untuk meningkatkan posisi jual produk inovasi. Inovasi yang terjadi di tanah air pada umumnya didorong oleh kebutuhan masyarakat, perkembangan iptek dan pasar global. Namun demikian, beberapa inovasi terjadi karena perubahan perilaku masyarakat atau pasar. Selama pandemi banyak pengamatan yang mengindikasikan bahwa telah terjadinya perilaku masyarakat akibat pandemi ini. Oleh karena itu, inovasi dan dukungan pengembangan standar perlu memperhatikan hal ini, sehingga proses hilirisasi semakin dapat diakselerasi.

5. KESIMPULAN

Pandemi COVID-19 telah merubah berbagai aspek kehidupan, tidak hanya menyangkut aspek kesehatan tetapi juga aspek ekonomi, sosial dan lingkungan. Berbagai kebijakan pemerintah telah dilakukan baik yang langsung terkait dengan kesehatan, ataupun terkait dengan penanganan dampak pandemi. Sejalan dengan kebijakan pemerintah yang sedang berjalan dan telah direncanakan, peran standardisasi dan penilaian kesesuaian untuk mendukung suksesnya program pemerintah sangat besar. Demikian juga peran pelayanan SPK untuk masyarakat dan dunia usaha sejalan dengan implementasi kebijakan pemerintah akan semakin meningkat. Peran ini dimulai dari dukungan terhadap penanganan pandemi baik terkait dengan peralatan medis, peralatan

perlindungan diri, laboratorium yang kompeten dan pengujian laboratorium yang handal. Peran standardisasi dan penilaian kesesuaian juga diarahkan pada proses pemulihan dampak semasa pandemi dan pemulihan pasca pandemi. Penangan di pasca pandemi diarahkan untuk meningkatkan kemandirian dan daya saing nasional. Untukantisipasi ke depan Indonesia harus mengembangkan sistem sendiri dalam menangani pandemi dan dampaknya, mengingat ada periodifikasi munculnya pandemi.

DAFTAR PUSTAKA

- Avma, (2020). *Guidelines for PPE use as veterinary facilities resume providing normal services*. Retrieved Oktober 25, 2020 from <https://www.avma.org/resources-tools/animal-health-and-welfare/COVID-19/guidelines-ppe> COVID-19-pandemic-demand-exceeds
- Chen J. (2020) *Pathogenicity and transmissibility of 2019-nCoV-A quick overview and comparison with other emerging viruses*. *Microbes Infect* 22:69–71. Retrieved Oktober 25, 2020 from <https://doi.org/10.1016/j.micinf.2020.01.004>.
- Dhama, K., Sharun, K., Tiwari, R., Sircar, S., Bhat, S., Malik, Y. S., ... & Rodriguez-Morales, A. J. (2020). *Coronavirus disease 2019–COVID-19*.
- ITC (International Trade Center.) (2020) *COVID-19: The Great Lockdown and its Impact on Small Business*. Retrieved Oktober 28, 2020 from <https://www.intracen.org/SMEOutlook/>
- Kementerian Keuangan RI (The Ministry of Finance of Rep. Indonesia). (2020). *Kerangka Ekonomi Makro (KEM) dan Pokok-Pokok Kebijakan Fiskal (PPKF) Tahun 2021 (Macroeconomic Framework (KEM) and Principles of Fiscal Policy (PPKF) in 2021*. Retrieved September 25, 2020 from <https://www.kemenkeu.go.id/publikasi/berita/kem-ppkf-tahun-2021-skenario-apbn-menghadapi-tantangan-tahun-depan/>
- (2020). *Pres Conference Langkah Menghadapi COVID-19*, 1 April 2020 (Pres Conference Steps to Face COVID-19, April 1, 2020)
- Lee, K.H., Noh, J. & Khim, J.S. (2020). *The Blue Economy and the United Nations' sustainable development goals: Challenges and opportunities*. *Environment International* 137 (2020) 105528
- Lu H. (2020) *Drug treatment options for the*

- 2019-new coronavirus (2019-nCoV). Biosci Trends 14:69–71. Retrieved September 25, 2020 from <https://doi.org/10.5582/bst.2020.010>.
- Ramful, K. & Kieck, E. (2020). *Standards: Life support for small businesses during COVID-19*. Retrieved Oktober 18, 2020 from <https://www.intracen.org/covid19/Blog/Standards-Life-support-for-small-business-es-during-COVID-19/>
- Unido. (2020). *Quality and Standards and their Role in Responding to COVID-19*. Retrieved Oktober 18, 2020 from <https://www.unido.org/sites/default/files/files/2020-04/>.
- Wang, C., Horby, P.W., Hayden, F.G. & Gao, GF. (2020). *A novel coronavirus outbreak of global health concern*. Lancet 395:470 – 473. Retrieved Oktober 28, 2020 from [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30185-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30185-9).
- WHO. (2020). *Corona virus diseases (COVID-19) outbreak : Right, Roles and Responsibilities of health worker, including key consideration for occupational safety and health*. Retrieved Oktober 28, 2020 from [https://www.who.int/publications/i/item/coronavirus-disease-\(COVID-19\)-outbreak-rights-roles-and-responsibilities-of-health-workers-including-key-considerations-for-occupational-safety-and-health](https://www.who.int/publications/i/item/coronavirus-disease-(COVID-19)-outbreak-rights-roles-and-responsibilities-of-health-workers-including-key-considerations-for-occupational-safety-and-health)