

DAMPAK POSITIF PEMBENTUKAN UNIT METROLOGI LEGAL DI KABUPATEN/KOTA TERHADAP PERLINDUNGAN KONSUMEN DAN PERTUMBUHAN EKONOMI

Rifan Ardianto, S.Si, M.Si, PhD

Kementerian Perdagangan, rifan.ardianto@kemendag.go.id

Abstrak

Pengukuran, penakaran, dan penimbangan yang terkait dengan kepentingan umum memberikan dampak yang sangat signifikan terhadap sosial dan ekonomi masyarakat. Secara umum ditemukan tiga isu besar yang diperoleh dari hasil analisa yaitu, pertama pembentukan Unit Metrologi Legal di kabupaten/kota mendorong peningkatan kinerja tera ulang terhadap alat ukur; kedua, kinerja pelayanan tera dan tera ulang memberikan dampak yang positif terhadap peningkatan kepercayaan konsumen terkait penggunaan alat ukur. Hal ini menunjukkan kegiatan pelayanan tersebut memberikan dampak positif terhadap perlindungan konsumen; ketiga, peningkatan kinerja pelayanan tera ulang oleh Unit Metrologi Legal di kabupaten/kota memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan tingkat konsumsi masyarakat. Hal ini menunjukkan bahwa upaya yang dilakukan oleh Kementerian Perdagangan melalui Direktorat Jenderal Perlindungan Konsumen dan Tertib Niaga untuk meningkatkan pembentukan Unit Metrologi Legal di daerah memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi yang diukur salah satunya melalui tingkat konsumsi masyarakat.

Tulisan ini menguraikan dampak dari strategi yang dilakukan oleh Direktorat Jenderal Perlindungan Konsumen dan Tertib Niaga Kementerian Perdagangan untuk memberikan perlindungan konsumen dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan kepercayaan konsumen dalam bertransaksi. Berdasarkan analisa dampak tersebut diharapkan strategi yang telah dilakukan dapat dijadikan dasar perencanaan dan evaluasi sehingga strategi yang ada dapat terus dikembangkan untuk menjawab kebutuhan-kebutuhan spesifik bagi konsumen agar menjadi lebih berdaya dan bagi pelaku usaha agar lebih bertanggungjawab terhadap pengukuran, penakaran, dan penimbangan, serta mengatasi dan merespon berbagai persoalan yang muncul karena kemajuan teknologi, perubahan sistem pemerintahan, dan lain-lain.

Kata Kunci: metrologi legal, unit metrologi legal, dampak ekonomi

Abstract

Measurements in related to public have a significant social and economic impact of a society. In general, three major issues were obtained from this study, firstly, the establishment of local verification offices at city/municipal level seem to boost the improvement of verification performance. Second, the verification performance is likely to have a positive impact on increasing consumer confidence in related to the use of measuring instruments. This shows that the service done by local verification offices tends to have a positive impact on consumer protection. Third, the improvement in verification performance of local verification offices is likely to have a positive effect on increasing the level of consumer consumption. This shows that the efforts of the Ministry of Trade through the Directorate General of Consumer Protection and Trade Compliance to increase the establishment of local verification offices have an influence on economic growth with the level of consumer consumption as an indicator.

This paper describes the impact of the strategy undertaken by the Directorate General of Consumer Protection and Trade Compliance of the Ministry of Trade to provide consumer protection and increase economic growth through increasing consumer confidence in transactions. Based on the impact analysis, it is hoped that the strategies that have been carried out can be used as the basis for planning and evaluation so that existing strategies can continue to be developed to answer specific needs for consumers to become more empowered and for business to be more responsible for meeting requirements. Furthermore, it can be used to respond to various problems that arise due to technological advances, changes in the government system, and others

Keywords: legal metrology, local verification office, economic impact

PENDAHULUAN

Pengukuran, penakaran, dan penimbangan merupakan kegiatan yang sangat erat dengan berbagai sektor kehidupan baik secara individu maupun bermasyarakat. Tidak jarang proses pengukuran, penakaran, dan penimbangan memberikan dampak yang sangat signifikan terhadap sosial dan ekonomi masyarakat [1, 2]. Proses pengukuran, penakaran, dan penimbangan yang tidak akurat dapat menyebabkan kerugian secara material, mengganggu keamanan, menimbulkan kematian, dan bahkan menyebabkan ketidakseimbangan ekosistem dalam berbagai sendi kehidupan manusia. Peran pemerintah diperlukan untuk menetapkan regulasi dan standar pengukuran yang dapat diterima oleh kedua belah pihak dan tidak merugikan salah satu pihak [3, 4]. Perlindungan konsumen dan penciptaan pelaku usaha yang bertanggung jawab merupakan kunci dari tujuan kehadiran pemerintah dalam proses pengukuran, penakaran, dan penimbangan yang berkaitan dengan kepentingan umum.

Dalam prakteknya, seluruh populasi penduduk sebuah negara merupakan konsumen. Data Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa sebagai konsumen, masyarakat Indonesia memberikan kontribusi kurang lebih 54 persen pendapatan nasional pada tahun 2020 [5, 6]. Walaupun memiliki kontribusi yang signifikan, konsumen merupakan kelompok yang rentan terhadap penyalahgunaan pengukuran, penakaran, dan penimbangan [7].

Penyalahgunaan alat ukur memiliki dampak yang signifikan yang dapat mengurangi keyakinan masyarakat dalam bertransaksi, yang pada akhirnya dapat mengurangi daya beli masyarakat baik langsung maupun tidak langsung [1]. Apabila ditarik lebih jauh dalam perhitungan pendapatan negara ataupun daerah yang sebagian besar berasal dari belanja konsumsi masyarakat, penyalahgunaan alat ukur dapat mempengaruhi neraca pendapatan negara ataupun daerah [2, 8]. Sebagai contoh dalam sebuah transaksi di pasar rakyat, apabila terdapat ketidakakuratan pengukuran sebesar 0,5% maka potensi kerugian yang dialami oleh konsumen bisa mencapai Rp 3,378 triliun per hari atau Rp 1 232,8 triliun per tahun untuk satu komoditas. Total nilai kerugian secara nasional tersebut setara dengan 7,7% PDB Indonesia [5].

Dalam menjalankan amanat Undang-Undang Nomor 2 tahun 1981 tentang Metrologi Legal berlandaskan filosofi Undang-Undang Dasar 1945, penyelenggaraan metrologi legal yang bertujuan melindungi kepentingan umum dalam hal kebenaran

pengukuran dilakukan untuk memperkuat ketahanan ekonomi, pertumbuhan yang berkualitas dan berkeadilan. Penguatan ketahanan ekonomi dilakukan melalui upaya peningkatan nilai tambah di sektor riil dan industrialisasi dalam hal penyediaan lapangan kerja dan peningkatan investasi di sektor riil dan industrialisasi serta peningkatan ekspor bernilai tambah tinggi [9]. Meningkatkan Tertib Ukur merupakan sebuah sasaran strategis dimana diharapkan penyelenggaraan metrologi legal memiliki dampak yang penting dalam menggerakkan pertumbuhan dan daya saing perekonomian khususnya untuk memberikan perlindungan kepada konsumen dan menciptakan pelaku usaha bertanggung jawab dalam hal kebenaran ukuran, takaran, dan timbangan yang pada ujungnya mewujudkan Indonesia yang berdaulat dan mandiri [10, 11]. Hal ini tentunya dapat diwujudkan melalui peningkatan tertib ukur sehingga masyarakat dapat memperoleh barang dan jasa yang sesuai dengan ukuran, takaran, dan timbangan, baik secara kuantitas maupun kualitas [11].

Pada tahun 2014, Undang-Undang Nomor 23 tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah diterbitkan. Walaupun masih dalam kerangka otonomi daerah, namun pelayanan kemetrolgian tidak lagi dilaksanakan oleh 3 (tiga) strata pemerintahan, tetapi dilaksanakan oleh Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota. Pemerintah Daerah Provinsi Jakarta merupakan satu-satunya Pemerintah Daerah Provinsi yang menyelenggarakan kegiatan metrologi legal. Pemerintah Pusat memiliki kewenangan penyelenggaraan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan metrologi legal secara nasional. Dalam hal penyelenggaraan operasional, Pemerintah Pusat melaksanakan kegiatan metrologi legal yang memerlukan penanganan khusus. Pelayanan tera dan tera ulang serta pengawasan di bidang metrologi legal menjadi tugas utama dari Pemerintah Daerah Provinsi DKI Jakarta dan Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota.

Dengan adanya Undang-Undang No. 23 tahun 2014, penyelenggaraan kegiatan kemetrolgian tersebar di pemerintah daerah kabupaten/kota. Hingga Desember 2021 jumlah Unit Metrologi Legal yang telah dibentuk ada di 432 kabupaten/kota. Jumlah ini mencapai 85% dari target total 509 kabupaten/kota yang diharapkan dapat memiliki Unit Metrologi Legal. Dengan bertambahnya Unit Metrologi Legal yang terbentuk di Kabupaten/Kota seyogyanya pelayanan tera dan tera ulang untuk menjamin kebenaran hasil pengukuran semakin meningkat dan memberikan dampak yang signifikan.

Tulisan ini bertujuan menguraikan dampak dari strategi peningkatan tertib ukur yang dilakukan Pemerintah Daerah melalui pembentukan Unit Metrologi Legal untuk memberikan perlindungan konsumen dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan kepercayaan konsumen dalam bertransaksi. Berdasarkan analisa dampak tersebut diharapkan strategi yang telah dilakukan dapat dijadikan dasar perencanaan dan evaluasi sehingga strategi yang ada dapat terus dikembangkan untuk menjawab kebutuhan-kebutuhan spesifik bagi konsumen agar menjadi lebih berdaya, dan bagi pelaku usaha agar lebih bertanggungjawab terhadap pengukuran, penakaran, dan penimbangan, serta mengatasi dan merespon berbagai persoalan yang muncul karena kemajuan teknologi, perubahan sistem pemerintahan, dan lain-lain.

KAJIAN LITERATUR

Mekanisme pelaksanaan penyelenggaraan metrologi legal diatur dalam 2 (dua) produk hukum yang relevan yaitu: (1) Undang-Undang Nomor 2 tahun 1981 tentang Metrologi Legal dan (2) Undang-Undang Nomor 23 tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah.

Penyelenggaraan metrologi legal di Indonesia sudah berjalan sejak tahun 1923 yang didasarkan pada Ordonansi Tera tahun 1923 (Ijk-ordonnantie 1923). Seiring berjalannya waktu, penyelenggaraan kegiatan metrologi legal terus berkembang dan perubahan secara legalitas terjadi secara dinamis dari Ordonansi Tera 1923 (Ijk-ordonnantie 1923), Ordonansi Tera 1928 (Ijk-ordonnantie 1928), dan Ordonansi Tera 1949 (Ijk-ordonnantie 1949) pada masa kolonial dan sekarang berlaku Undang-Undang Nomor 2 tahun 1981 tentang Metrologi Legal yang diundangkan sejak 1 April 1981.

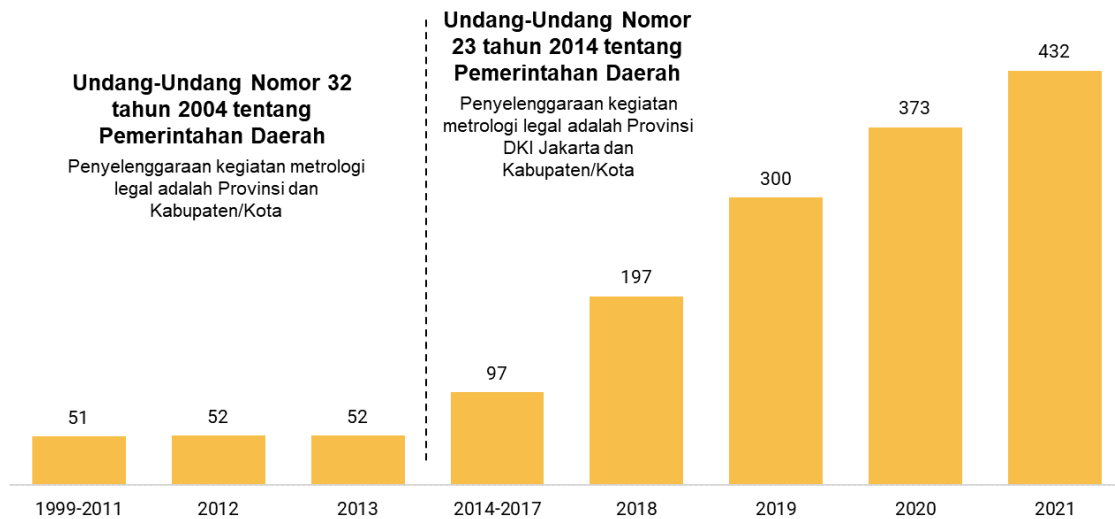
Secara umum, tujuan pengaturan terkait pengukuran, penakaran, dan penimbangan dalam kerangka metrologi legal adalah memberikan perlindungan baik kepada konsumen maupun pelaku usaha kepada masyarakat dan menciptakan pelaku usaha. Pengaturan metrologi legal juga mendorong terciptanya pelaku usaha yang bertanggung jawab baik dalam memproduksi, melakukan kegiatan importasi, mengemas, memperdagangkan, mengedarkan, hingga mempergunakan alat ukur, takar dan timbang terkait kepentingan umum. Undang-Undang Nomor 2 tahun 1981 tentang Metrologi Legal memberikan kepastian hukum di Indonesia dalam hal kebenaran pengukuran.

Seiring dengan perkembangan sistem pemerintahan di Indonesia, penyelenggaraan kegiatan metrologi legal secara nasional juga mengalami perubahan. Penyelenggaraan kegiatan metrologi legal awalnya berpedoman pada Undang-Undang Nomor 5 tahun 1974 tentang Pokok-Pokok Pemerintahan di Daerah dimana penyelenggaraan kegiatan kemetrologian menjadi tugas dan tanggungjawab Pemerintah Pusat. Kegiatan metrologi legal menjadi kegiatan yang terpusat (sentral) yang seluruhnya dilakukan oleh Pemerintah Pusat. Tahun 1999, sistem pemerintahan Indonesia masuk dalam era desentralisasi. Terbitnya Undang-Undang Nomor 22 tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah menjadi penanda awal penyelenggaraan kegiatan metrologi legal dilakukan secara desentralistik dengan memberikan tugas dan tanggung jawab kepada Pemerintah Provinsi. Dengan adanya Undang-Undang Nomor 22 tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah ini, berdiri sebanyak 52 (lima puluh dua) kantor pelayanan metrologi legal milik pemerintah daerah provinsi.

Tahun 2004, terbit Undang-Undang Nomor 32 tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah membuka penyelenggaraan kegiatan metrologi legal tidak hanya dilakukan oleh Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah Provinsi, tetapi juga dapat dilakukan oleh Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota. Namun, karena urusan penyelenggaraan metrologi legal menjadi urusan pilihan bagi Pemerintah Provinsi dan Pemerintah Kabupaten/Kota, maka prinsip penyelenggaraan otonomi seluas-luasnya tetap didasarkan pada potensi dan prioritas masing-masing daerah [12-14]. Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan antara Pemerintah Pusat, Pemerintahan Provinsi, dan Pemerintahan Kabupaten/Kota diterbitkan untuk merinci pembagian urusan di antara ketiga strata pemerintah tersebut.

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah selanjutnya diubah menjadi Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah. Undang-Undang ini menetapkan penyelenggaraan tera dan tera ulang menjadi kewenangan Pemerintah Daerah Provinsi DKI Jakarta dan Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota melalui Unit Metrologi Legal. Dengan demikian, penguatan kelembagaan metrologi legal di Kabupaten/Kota perlu dilakukan untuk menggantikan peran Pemerintah Provinsi yang selama ini menjadi tulang punggung penyelenggaraan pelayanan tera dan tera ulang serta pengawasan di bidang metrologi legal.

Pembentukan Unit Metrologi Legal di daerah terus didorong (Gambar 1).

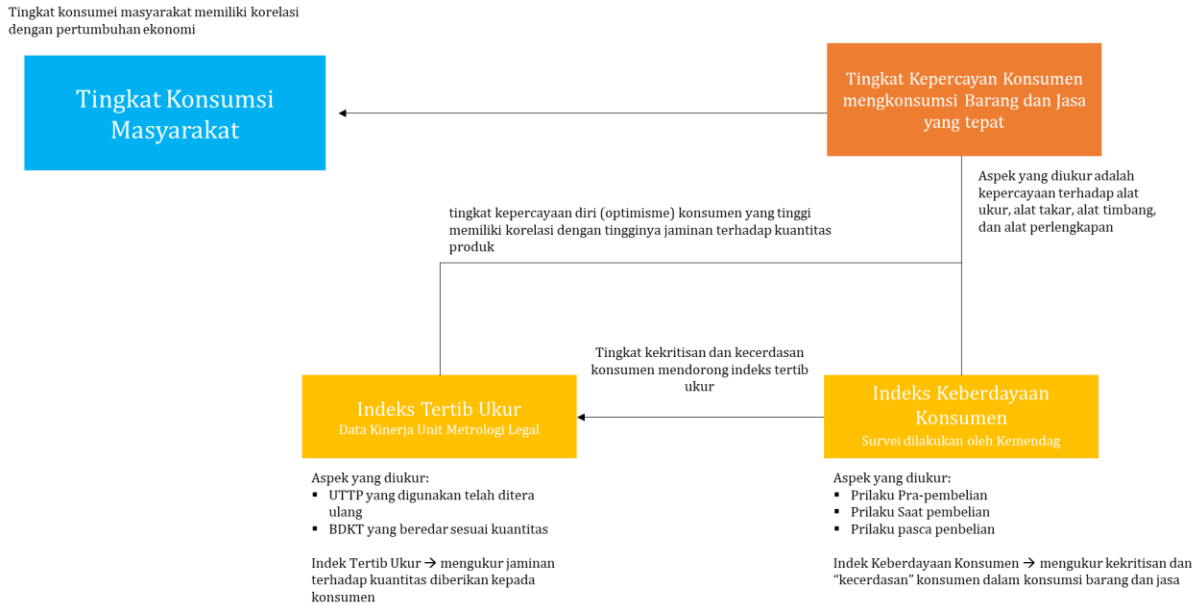


Gambar 1. Perkembangan pembentukan Unit Metrologi Legal Provinsi DKI Jakarta dan Kabupaten/Kota untuk penyelenggaraan pelayanan tera dan tera ulang (sumber: Data Kementerian Perdagangan diolah)

Penyelenggaraan kegiatan metrologi legal yang dilakukan oleh Unit Metrologi tidak hanya dilakukan untuk memastikan alat ukur sesuai dengan ketentuan, tetapi membangun sebuah perlindungan konsumen dan pertumbuhan ekonomi dalam kerangka peningkatan kepercayaan konsumen dan keyakinan konsumen untuk dan dalam bertransaksi perdagangan [1, 11, 15-19]. Beberapa *tool* yang dapat digunakan dalam mengukur dampak langsung dan tidak langsung dari penyelenggaraan metrologi legal dalam upaya meningkatkan tertib ukur. Alat ukur yang pertama adalah indeks tertib ukur. Indeks tertib ukur merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengukur tingkat kesesuaian alat ukur yang digunakan di masyarakat. Indeks tertib ukur ini juga merepresentasikan sebuah ukuran jaminan terhadap kuantitas yang diberikan kepada konsumen. Alat ukur yang kedua adalah indeks keberdayaan konsumen. Indeks keberdayaan konsumen yang dibangun oleh Kementerian Perdagangan merupakan sebuah alat untuk mengukur kebiasaan dan tingkat kecerdasan/keberdayaan konsumen dalam mengkonsumsi barang dan jasa. Ada tiga aspek yang diukur yaitu perilaku konsumen pra-pembelian, perilaku saat pembelian dan perilaku paska pembelian.

Selanjutnya alat ukur yang ketiga adalah indeks kepercayaan konsumen terhadap alat ukur. Indeks kepercayaan ini mengukur seberapa jauh masyarakat konsumen terhadap kebenaran alat ukur. Berbeda dengan indeks tertib ukur yang lebih melihat dari sisi alat ukur, indeks kepercayaan konsumen dan indeks keberdayaan konsumen melihat dari sisi konsumen.

Alat ukur yang keempat adalah tingkat konsumsi masyarakat yang merupakan alat yang digunakan untuk mengukur tingkat optimisme konsumen dalam mengkonsumsi barang dan jasa. Tingkat konsumsi masyarakat ini merupakan aspek dampak yang tidak langsung yang dapat diukur dari penyelenggaraan kegiatan metrologi legal. Tingkat konsumsi masyarakat ini pada akhirnya memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi dimana dengan kondisi ekonomi saat ini, dengan kepercayaan terhadap barang dan jasa yang dibeli, daya konsumsi masyarakat tumbuh. Gambar 2 menunjukkan kerangka hubungan antara tertib ukur sebagai dampak pelayanan yang dilakukan oleh Unit Metrologi Legal terhadap pertumbuhan ekonomi yang secara langsung dan tidak langsung melalui peningkatan kepercayaan dan keyakinan konsumen dalam bertransaksi.



Gambar 2. Kerangka hubungan antara tertib ukur dan peningkatan pertumbuhan ekonomi melalui keyakinan dan kepercayaan konsumen

METODE

Metodologi yang digunakan dalam studi ini adalah metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan statistik deskripsi untuk menguraikan dampak pembentukan Unit Metrologi Legal di Kabupaten/Kota secara kuantitatif dan analisa korelasi untuk mengeksplorasi hubungan antara pembentukan Unit Metrologi Legal dan kinerja Unit Metrologi Legal dalam penyelenggaraan tera ulang.

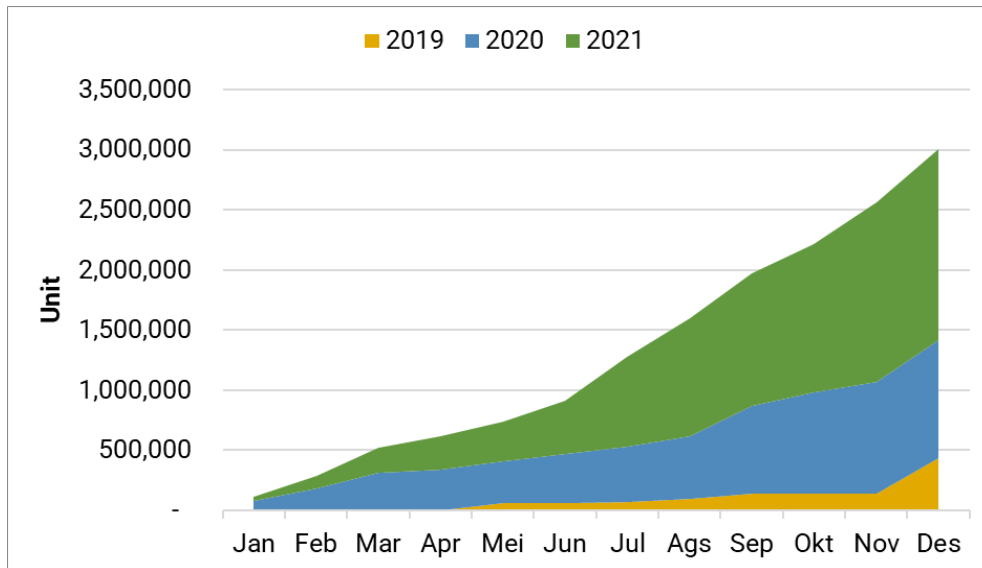
Data diambil dari 287 Unit Metrologi Legal Kabupaten/Kota yang terdiri dari data kinerja tera ulang tahun 2019, 2020 dan 2021. Untuk melengkapi analisa terhadap dampak, survei masyarakat secara online dilakukan sepanjang tahun 2021 untuk mengukur opini masyarakat terhadap kebenaran hasil pengukuran yang diperoleh dari penggunaan alat ukur. Sebanyak 400 – 500 responden diperoleh setiap bulan mengikuti survei yang dilakukan oleh Direktorat Metrologi dengan menggunakan aplikasi pendukung *Survey Monkey*. Disamping itu pula, data Indeks Keyakinan Konsumen dan Tingkat Konsumsi Masyarakat tahun 2021 yang diperoleh dari Bank Indonesia digunakan dalam analisa dampak peningkatan kinerja Unit Metrologi Legal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam proses menuju tertib ukur melalui upaya memastikan bahwa alat ukur sesuai dengan ketentuan yang berlaku, kegiatan pengendalian metrologi legal perlu dilakukan untuk memberikan perlindungan

kepada masyarakat [20, 21]. Pengendalian terhadap alat ukurnya difokuskan pada kegiatan tera dan tera ulang serta pengawasan di bidang metrologi legal. Alat ukur, alat takar, alat timbang dan alat perlengkapan yang menjadi objek penanganan untuk ditera dan ditera ulang ditetapkan sebanyak 21 jenis dengan 48 rincian berdasarkan Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 67 Tahun 2018 tentang Alat-Alat Ukur, Takar, Timbang, dan Perlengkapannya Yang Wajib Ditera dan Ditera Ulang.

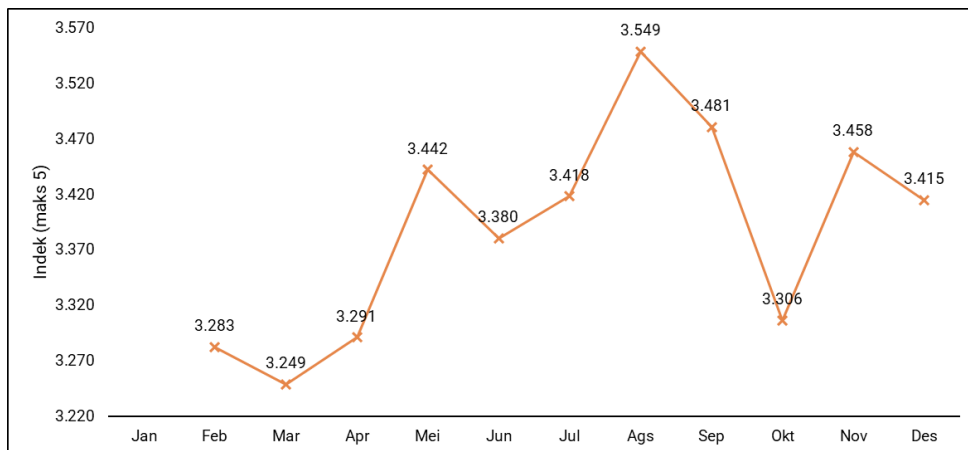
Sejalan dengan bertambahnya Unit Metrologi Legal di Kabupaten/Kota, jumlah alat ukur yang ditera ulang juga bertambah. Kementerian Perdagangan pada tahun 2020 mencatat bahwa sebanyak 980.100 alat ukur, alat takar, alat timbang dan alat perlengkapan yang ditera ulang oleh Unit Metrologi Legal. Sebanyak 347.372 unit (35%) merupakan timbangan yang digunakan di pasar. Jumlah alat ukur yang ditera ulang ini meningkat sebesar 124 persen dibandingkan tahun 2019 yang hanya mencapai 436.584 alat. Kenaikan ini sejalan dengan kenaikan jumlah Unit Metrologi Legal di Kabupaten/Kota dengan besaran yang sama sebesar 124 persen. Tahun 2021, Kementerian Perdagangan mencatat jumlah alat ukur yang ditera ulang oleh Unit Metrologi Legal sebanyak 1.565.629 unit atau naik 159,7% dari tahun 2020. Gambar 3 menunjukkan perkembangan alat ukur yang ditera ulang pada tahun 2019, 2020, dan 2021.



Gambar 3. Perkembangan tera ulang oleh Unit Metrologi Legal Provinsi DKI Jakarta dan Kabupaten/Kota (Sumber: Data Kementerian Perdagangan diolah)

Pengendalian lain terhadap alat ukur adalah pengawasan. Pengawasan merupakan salah satu bentuk pengendalian pemerintah untuk memastikan penggunaan dan peruntukan alat ukur sesuai dengan ketentuan yang berlaku [22]. Berdasarkan data Kementerian Perdagangan selama periode 2015 – 2020, rata-rata sebesar 87,57% pompa ukur BBM yang digunakan di SPBU sudah sesuai dengan ketentuan, dengan kata lain hasil penakaran tidak melebihi batas kesalahan yang diijinkan dan juga pompa ukur BBM tersebut memiliki tanda tera sah yang berlaku. Untuk alat ukur yang digunakan di pasar, data Kementerian Perdagangan tahun 2020 menunjukkan bahwa sebanyak 59,15% alat ukur yang digunakan di pasar sudah bertanda tera sah yang berlaku.

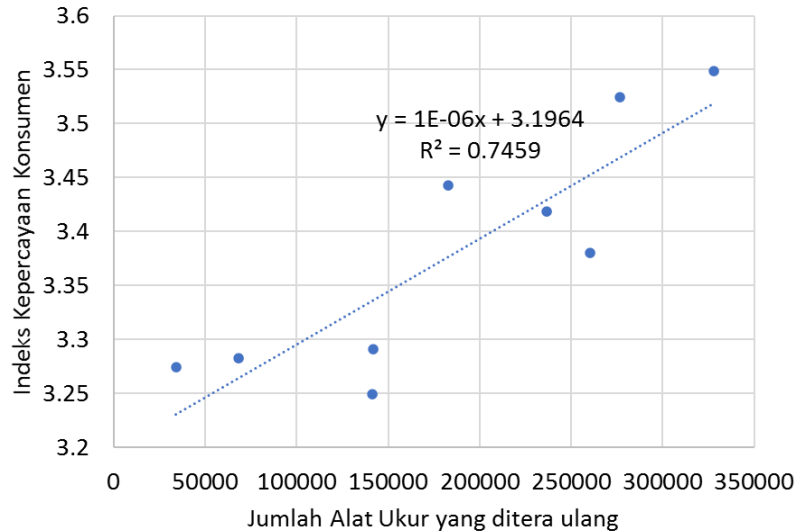
Penyelenggaraan kegiatan metrologi legal yang dilakukan oleh Unit Metrologi Legal yang terus berkembang sejak diterbitkannya Undang-Undang Nomor 23 tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah terus menunjukkan tren positif. Kementerian Perdagangan pada tahun 2020 mengadakan survei terhadap tingkat kepercayaan konsumen terkait penggunaan alat ukur. Gambar 4 menunjukkan tren perkembangan tingkat kepercayaan konsumen terhadap alat ukur. Selama periode Februari 2021 hingga September 2021, tren indeks kepercayaan konsumen cenderung terus meningkat dari 3.283 dari skala 5 di bulan awal tahun 2021 menjadi 3.525 di bulan September 2021.



Gambar 4. Indeks Kepercayaan Konsumen terhadap penggunaan alat ukur selama periode Februari 2021 hingga Desember 2021

Kenaikan indeks kepercayaan konsumen terhadap alat ukur ini sejalan dengan peningkatan jumlah alat ukur yang ditera ulang oleh Unit Metrologi Legal. Gambar 5 menunjukkan bagaimana hubungan atau korelasi antara jumlah alat ukur yang ditera ulang dan indeks kepercayaan konsumen. Berdasarkan gambar tersebut terlihat bahwa semakin banyak alat ukur yang ditera ulang maka semakin meningkat tingkat

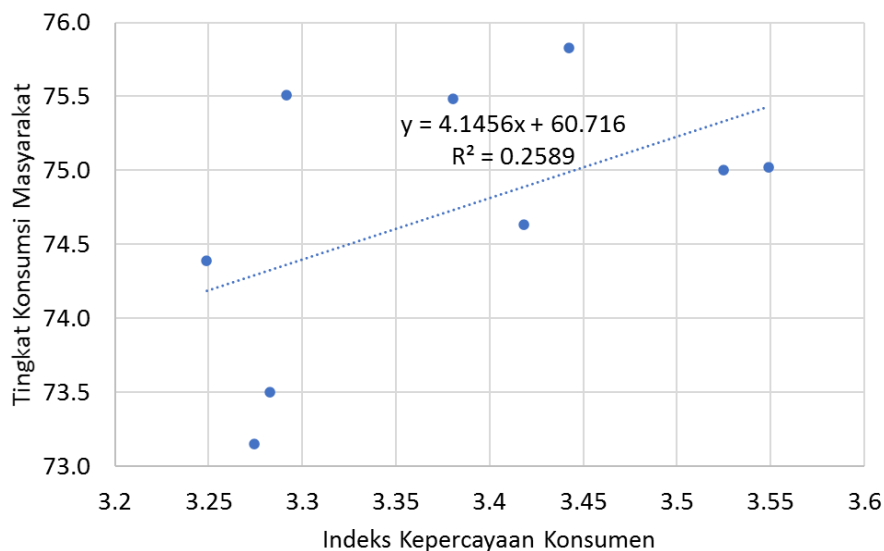
kepercayaan konsumen terhadap hasil pengukuran, penakaran, dan penimbangan (nilai korelasi antara kedua variable tersebut sebesar 74,59 persen). Dengan kata lain Masyarakat percaya bahwa tera ulang yang dilakukan oleh Unit Metrologi Legal di daerah dapat memberikan jaminan hasil pengukuran, penakaran, dan penimbangan ketika bertransaksi berdagang.



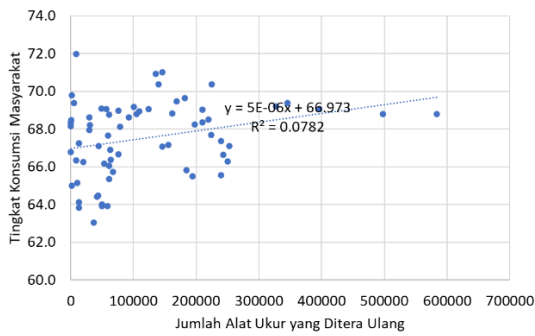
Gambar 5. Hubungan antara jumlah alat ukur yang ditera ulang oleh Unit Metrologi Legal dengan tingkat kepercayaan konsumen terhadap alat ukur untuk periode tahun 2021

Gambar 6 menunjukkan bagaimana tingkat kepercayaan konsumen terhadap alat ukur memiliki hubungan atau korelasi dengan tingkat konsumsi masyarakat secara umum. Korelasi positif ditunjukkan antara kedua variabel tersebut dimana semakin tinggi kepercayaan konsumen terhadap penggunaan alat

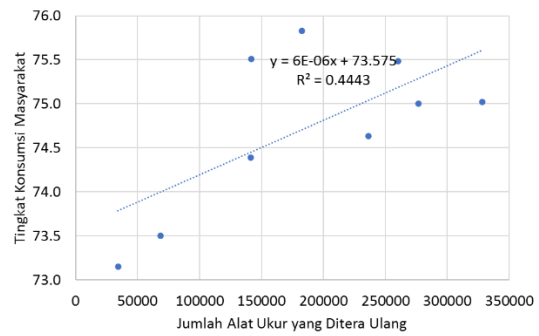
ukur dalam bertransaksi perdagangan, semakin tinggi pula tingkat konsumsi masyarakat terhadap barang dan jasa. Lebih jauh lagi, peningkatan konsumsi masyarakat akan mendorong pertumbuhan ekonomi daerah dan nasional.



Gambar 6. hubungan antara Indeks kepercayaan konsumen dan tingkat konsumsi masyarakat untuk periode tahun 2021



(a)



(b)

Gambar 7. hubungan antara jumlah alat ukur yang ditera ulang oleh Unit Metrologi Legal dengan dan tingkat konsumsi masyarakat untuk periode tahun 2014 – 2020 (a) dan 2021 (b)

Hubungan yang sama juga ditunjukkan antara jumlah alat ukur yang ditera ulang dengan tingkat konsumsi masyarakat. Hubungan positif ditunjukkan pada

Gambar 7 dimana semakin banyak alat ukur yang ditera ulang oleh Unit Metrologi Legal, semakin tinggi tingkat konsumsi masyarakat. Untuk periode tahun 2014 hingga tahun 2020, pelayanan yang diberikan oleh Unit Metrologi Legal meningkatkan tingkat konsumsi masyarakat, namun kontribusi belum secara signifikan memberikan dampak. Namun di tahun 2021, semakin banyaknya alat ukur yang ditera ulang oleh Unit Metrologi Legal sejalan dengan semakin banyaknya Unit Metrologi Legal yang berdiri di kabupaten/kota memberikan kontribusi yang cukup signifikan terhadap peningkatan konsumsi masyarakat.

Dari hasil analisa diatas, ada dua kerangka penting yang menjadi sebuah rekomendasi kebijakan. Pertama, keberhasilan Kementerian Perdagangan dalam mendorong pembentukan Unit Metrologi Legal di Kabupaten/Kota memberikan dampak positif terhadap peningkatan jumlah alat ukur, alat takar, alat timbang dan alat perlengkapan yang ditera ulang. Hal ini disebabkan semakin dekatnya akses bagi pelaku usaha pemilik atau pengguna alat ukur. Sebagai dampaknya, perlindungan kepada konsumen semakin nyata dapat diwujudkan melalui jaminan kebenaran alat ukur khususnya di pasar dan SPBU. Kedua, peningkatan kinerja tera ulang berdampak pada peningkatan kepercayaan konsumen terhadap penggunaan alat ukur. Kepercayaan konsumen terhadap alat ukur memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan konsumsi masyarakat.

Namun perlu menjadi catatan bahwa masih banyak masyarakat baik konsumen maupun pelaku usaha yang belum peduli tentang pentingnya pengukuran, penakaran, dan penimbangan. Beberapa kondisi sosiologis yang perlu mendapat perhatian dalam upaya meningkatkan kepedulian masyarakat yaitu rendahnya kesadaran pelaku usaha pemilik/pengguna Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan tentang pentingnya pengukuran, penakaran, dan penimbangan. Pada umumnya para pelaku usaha di Indonesia belum menempatkan kebenaran hasil pengukuran, penakaran, dan penimbangan sebagai variable yang menentukan keberhasilan kegiatan usaha. Bahkan masih banyak pelaku usaha yang memiliki perilaku kurang baik melalui alat ukur, alat takar, alat timbang dan alat perlengkapan sehingga terjadi penyimpangan yang merugikan konsumen.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa tersebut diatas, secara umum diperoleh tiga isu besar, pertama pembentukan unit metrologi legal di kabupaten/kota mendorong peningkatan kinerja tera ulang terhadap alat ukur; kedua, kinerja pelayanan tera dan tera ulang memberikan dampak yang positif terhadap peningkatan kepercayaan konsumen terkait penggunaan alat ukur. Hal ini menunjukkan kegiatan pelayanan tersebut memberikan dampak positif terhadap perlindungan konsumen; ketiga, peningkatan kinerja Unit Metrologi Legal dalam menyelenggarakan pelayanan tera ulang di kabupaten/kota memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan tingkat konsumsi masyarakat. Hal ini

menunjukkan bahwa upaya yang dilakukan oleh Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah melalui Unit Metrologi Legal memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi yang diukur salah satunya melalui tingkat konsumsi masyarakat.

REKOMENDASI KEBIJAKAN

Berdasarkan analisa di atas, beberapa rekomendasi kebijakan diharapkan dapat menjawab tantangan-tantangan dalam pembangunan tertib ukur secara nasional, antara lain:

a. Tantangan tera dan tera ulang

- Meningkatkan tera ulang alat ukur yang digunakan dalam transaksi perdagangan, pengamanan perdagangan dalam dan luar negeri, pengembangan daya saing produk dalam negeri, dan kegiatan lainnya terkait penerapan peraturan perundang-undangan.
- Meningkatkan komitmen pemerintah daerah dengan memperkuat infrastruktur dan sumber daya termasuk SDM dan anggaran dalam mendukung penyelenggaraan kegiatan metrologi legal yang menopang sektor-sektor unggulan daerah seperti industri dan ekonomi syariah, kawasan industri terpadu, ketahanan pangan, pariwisata, dan lain-lain.
- Mengembangkan program inovatif berbasis karakteristik lokal agar mampu menciptakan pelayanan yang berdampak langsung kepada masyarakat dan mendukung pelaksanaan agenda reformasi birokrasi.

b. Tantangan pelaku usaha di bidang metrologi legal.

- Meningkatkan pemahaman pelaku usaha yang meliputi pengguna alat ukur, produsen dan importir alat ukur, produsen, pengemas dan importir barang dalam keadaan terbungkus terhadap ketentuan metrologi legal sehingga menumbuhkan rasa bertanggungjawab pelaku usaha untuk pemenuhan persyaratan di bidang metrologi legal.
- Mendorong peningkatan kepercayaan konsumen dan kejujuran pelaku usaha dibidang metrologi legal dalam kerangka menciptakan iklim usaha yang sehat dan kondusif.

c. Tantangan perilaku konsumen di bidang metrologi legal

- Meningkatkan pemahaman konsumen terhadap ketentuan dibidang metrologi legal dalam kerangka pembentukan konsumen

yang cerdas dan berdaya di bidang metrologi legal.

- Mendorong transformasi perilaku konsumen di bidang metrologi legal menjadi lebih kritis agar mampu memberikan tantangan kepada pelaku usaha untuk lebih bertanggungjawab dalam hal penggunaan alat ukur dalam transaksi perdagangan.
 - Mendorong tumbuhnya kepercayaan konsumen dalam transformasi perdagangan yang beralih ke sistem perdagangan (*e-commerce*) melalui penggunaan alat ukur yang sesuai dengan ketentuan.
 - Mengembangkan program inovatif berbasis peta resiko untuk mengedukasi konsumen dari tingkat keluarga, komunitas, dan masyarakat luas agar mampu menjadi lebih peduli terhadap ukuran, takaran, dan timbangan
 - Mengembangkan sistem pengaduan konsumen di bidang metrologi legal yang terintegrasi dan mudah diakses sehingga dapat memperoleh manfaat dari pelayanan dan pengawasan di bidang metrologi legal.
- ### d. Tantangan kelembagaan di bidang metrologi legal
- Memastikan Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah berkolaborasi menciptakan peningkatan tertib ukur.
 - Membangun dan mengembangkan tata kelola Unit Metrologi Legal di kabupaten/kota sehingga pelayanan semakin dekat dengan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Birch, "Benefit of legal metrology for the economy and society," 2003.
- [2] B. A. Rodrigues Filho and R. F. Gonçalves, "Measuring the economic impact of metrological frauds in trade metrology using an Input-Output Model," in *IFIP International Conference on Advances in Production Management Systems*, 2016, pp. 624-632: Springer.
- [3] M. Gläser and M. Kochsiek, "Handbook of metrology," *Handbook of Metrology by Michael Gläser and Manfred Kochsiek*. Wiley, 2010. ISBN: 978-3-527-40666-1, 2010.
- [4] M. Kochsiek and A. Odin, "Towards a global measurement system: Contributions of international organizations," *OIML Bulletin*, vol. 42, no. 2, pp. 14-19, 2001.

- [5] S. Indonesia, "Statistical Yearbook of Indonesia 2020," Statistics Indonesia 2020.
- [6] B. Karlina, "Pengaruh Tingkat Inflasi, Indeks Harga Konsumen Terhadap PDB di Indonesia Pada Tahun 2011-2015," *Jurnal Ekonomika dan Manajemen*, vol. 6, no. 1, pp. 16-27, 2017.
- [7] Direktorat Jenderal Perlindungan Konsumen dan Tertib Niaga Kementerian Perdagangan. (2019). *Rencana Strategis Direktorat Jenderal Perlindungan Konsumen dan Tertib Niaga 2020 - 2024*.
- [8] R. Ardianto, "A way to stimulate public awareness," *OIML Bull*, vol. 52, pp. 33-38, 2012.
- [9] *Peraturan Peresiden Nomo 18 tahun 2019 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020 - 2024*, 2019.
- [10] R. Ardianto, "Tertib Ukur, Media Daring, dan Inisiasi Strategi Promosi di Bidang Metrologi Legal selaam Pandemi COvid-19," *Jurnal Perencana Kementerian Perdagangan*, pp. 8-14, 2020.
- [11] R. Ardianto, "Masyarakat Melek Metrologi: Strategi Pembangunan Kepercayaan Masyarakat terhadap Ukuran, Takaran, dan Timbangan," *Insan Metrologi*, vol. 5, pp. 8-12, 2021.
- [12] A. M. Christia and B. Ispriyarso, "Desentralisasi Fiskal dan Otonomi Daerah di Indonesia," *Law Reform*, vol. 15, no. 1, pp. 149-163, 2019.
- [13] D. Sufianto, "Pasang Surut Otonomi Daerah Di Indonesia," *Jurnal Academia Praja*, vol. 3, no. 02, pp. 271-288, 2020.
- [14] M. Z. Arifin, "Konsep Dasar Otonomi Daerah Di Indonesia Pasca Reformasi," *Researchgate*, vol. 1, no. 1, pp. 1-5, 2019.
- [15] R. Ardianto and B. Oktriana, "The Behaviour of Consumer and Strategy of Development of Legal Metrology Performance," *The Indonesian Journal of Development Planning*, vol. 5, no. 2, pp. 205-229, 2021.
- [16] R. Ardianto and Y. Yulianti, "The Spatial Pattern of Fraudulence Risk in Legal Metrology and Its Socio-Economic Drivers," *The Indonesian Journal of Development Planning*, vol. 5, no. 2, pp. 269-282, 2021.
- [17] D. M. B. Barus, S. A. Siregar, and M. Rogers, "Penerapan undang-undang nomor 2 tahun 1981 tentang metrologi legal pada dinas perindustrian dan perdagangan kabupaten karo," *Jurnal retentum*, vol. 3, no. 1, pp. 268-290, 2022.
- [18] R. Rosadi, R. A. Munjin, and G. G. Seran, "Kualitas Pelayanan Metrologi Legal Alat Timbang Pada Sektor Publik," *Jurnal Governansi*, vol. 6, no. 2, pp. 81-92, 2020.
- [19] I. Samsul, "Penegakan hukum perlindungan konsumen melalui penyelenggaraan metrologi legal dalam era otonomi daerah," *Negara Hukum: Membangun Hukum untuk Keadilan dan Kesejahteraan*, vol. 6, no. 2, pp. 169-186, 2016.
- [20] *D16 - Principal of assurance of metrological control*, 2011.
- [21] *D1 - National metrology systems – Developing the institutional and legislative framework*, 2020.
- [22] *D9 - Prinsiples of metrological supervision.*, 2005.