

**PENEGAKAN HUKUM PIDANA OLEH PENGAWAS KEMETROLOGIAN
TERHADAP MANIPULASI POMPA UKUR BAHAN BAKAR MINYAK
BERDASARKAN UNDANG-UNDANG NOMOR 2 TAHUN 1981 TENTANG
METROLOGI LEGAL DALAM RANGKA PERLINDUNGAN KONSUMEN**

Gunawan Sri Guntoro, Mien Rukmini
Program Studi Magister Ilmu Hukum
Universitas Langlangbuana

ABSTRAK

Pengawasan di bidang Metrologi Legal telah dilaksanakan oleh Pemerintah terhadap Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU), dengan tujuan semaksimal mungkin mencegah terjadinya perbuatan yang dilakukan oleh pelaku usaha SPBU yang dapat merugikan konsumen. Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1981 Tentang Metrologi Legal mengatur secara jelas larangan bagi pelaku usaha dan sanksi pidananya, namun kenyataan di lapangan ternyata masih terdapat tindak pidana yang dilakukan oleh pelaku usaha SPBU. Contoh kasus tindak pidana di bidang Metrologi Legal adalah manipulasi Pompa Ukur Bahan Bakar Minyak (BBM) yang terjadi tahun 2018 di SPBU 34-15408 yang beralamat di Jl. Merpati nomor 103 RT 2 RW 3 Sawah Lama Ciputat Kota Tangerang Selatan dan SPBU nomor 34-15205 yang beralamat di Jl. Perancis Kecamatan Kosambi Kabupaten Tangerang.

Penulis melakukan penelitian menggunakan metode pendekatan yuridis empiris yaitu menganalisis permasalahan dilakukan dengan cara memadukan bahan-bahan hukum sebagai data sekunder dengan data primer yang diperoleh di lapangan dengan cara wawancara dan observasi lapangan. Sifat penelitian deskriptif dan analitis yaitu memberikan data yang seteliti mungkin tentang keadaan atau gejala-gejala yang menjadi obyek penelitian dan kemudian melakukan analisis atas data-data tersebut. Metode analisis yang digunakan adalah kualitatif yaitu data dianalisis tanpa menggunakan rumus dan angka.

Hasil analisis terhadap 5 (lima) faktor yang mempengaruhi penegakan hukum pidana menunjukkan bahwa penegakan hukum pidana oleh Pengawas Kemetrolgian terhadap manipulasi Pompa Ukur BBM berdasarkan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1981 Tentang Metrologi Legal dalam rangka perlindungan konsumen belum efektif. Adapun kendala-kendala dalam penegakan hukum pidana oleh Pengawas Kemetrolgian adalah proses untuk melakukan perubahan undang-undang membutuhkan tahapan yang tidak cepat, kurangnya kompetensi personel Pengawas Kemetrolgian dan Penera, Unit Metrologi Legal yang terbentuk masih

sedikit, dan masih rendahnya kesadaran hukum serta budaya hukum masyarakat.

Kata kunci : metrologi, pengawasan, penegakan hukum, SPBU.

A. Pendahuluan

Perlindungan konsumen adalah syarat mutlak dalam mewujudkan perekonomian yang sehat melalui keseimbangan antara perlindungan kepentingan konsumen dan pelaku usaha. Keberdayaan dan keberadaan perlindungan konsumen yang memadai mampu membangun kualitas manusia yang berharkat, bermartabat, sehat, cerdas, kuat, inovatif dan produktif, untuk membawa Indonesia memiliki ketahanan nasional, dan jauh lebih berdaya saing di berbagai bidang di kancah internasional.¹

Peran pemerintah dalam mewujudkan perlindungan terhadap konsumen adalah melalui peningkatan standarisasi, pemberdayaan konsumen, pengawasan barang dan/atau jasa yang beredar, tertib ukur serta pengendalian mutu barang dan/atau jasa.²

Perlindungan atas kepentingan konsumen tersebut perlu dilakukan karena pada kenyataannya umumnya konsumen yang selalu berada dalam posisi yang dirugikan. Salah satu instrumen perlindungan konsumen dalam hal tertib ukur adalah penyelenggaraan kegiatan Metrologi Legal

(*Legal Metrology*)³, yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1981 Tentang Metrologi Legal.

Metrologi adalah ilmu pengetahuan tentang ukur-mengukur secara luas. Metrologi Legal adalah metrologi yang mengelola satuan-satuan ukuran, metoda-metoda pengukuran dan alat-alat ukur, yang menyangkut persyaratan teknik dan peraturan berdasarkan undang-undang yang bertujuan melindungi kepentingan umum dalam hal kebenaran pengukuran.

Penyelenggaraan kegiatan Metrologi Legal meliputi pelayanan tera dan tera ulang dan pengawasan Metrologi Legal. Pengawasan Metrologi Legal di dalamnya terdapat fungsi penegakan. Pengawasan di bidang Metrologi legal telah dilaksanakan secara berkala oleh Pemerintah, salah satunya terhadap SPBU, berupaya semaksimal mungkin mencegah terjadinya perbuatan yang dilakukan oleh pelaku usaha SPBU yang dapat merugikan konsumen. Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1981 Tentang Metrologi Legal dan Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 Tentang Perlindungan Konsumen mengatur secara jelas larangan bagi pelaku usaha dan sanksi pidananya, namun kenyataan di lapangan ternyata masih terdapat pelanggaran-

¹ Kementerian Perdagangan, *Rencana Strategis Kementerian Perdagangan Tahun 2015- 2019*, Kementerian Perdagangan, Jakarta, 2014, hlm. 9.

² *Ibid.*

³ Birch A.M John, “*Benefit of Legal Metrology for the Economy and Society*”, *International Committee of Legal Metrology*, Paris, 2003, hlm. 16-17.

pelanggaran yang dilakukan oleh pelaku usaha SPBU.

Kasus manipulasi Pompa Ukur Bahan Bakar Minyak (BBM) terjadi pada tahun 2018 di 2 (dua) SPBU Pertamina, yaitu SPBU 34-15408 yang beralamat di Jl. Merpati nomor 103 RT 2 RW 3 Sawah Lama Ciputat

Kota Tangerang Selatan dan SPBU nomor 34-15205 yang beralamat di Jl. Perancis Kecamatan Kosambi Kabupaten Tangerang. Pengelola kedua SPBU tersebut mendapatkan keuntungan besar dengan memanipulasi Pompa Ukur BBM dengan memasang alat tambahan berupa alat pengurang takaran BBM, dan kedua kasus tersebut saat ini ditangani oleh Polda Metro Jaya.

Pengelola SPBU 34-15408 Kota Tangerang Selatan dapat mengantongi untung Rp 54,9 juta sebulan. Padahal mereka sudah beraksi selama 3 tahun sehingga keuntungan total diperkirakan Rp 1,97 miliar. Sementara pengelola SPBU nomor 34-15205 dapat mengantongi keuntungan hingga Rp 930,9 juta selama satu tahun beraksi.⁴

⁴ Kompas.Com, “3 Tahun Pakai Alat Pengurang takaran BBM SPBU Curang Di Tansel Raup Untung Rp 1,97 Miliar”, <https://megapolitan.kompas.com/read/2018/04/30/19541531/3-tahun-pakai-alat-pengurang-takaran-bbm-spbu-curang-di-tansel-raup>, diakses tanggal 30 April 2018 jam 22.47 WIB.

Modus yang digunakan oleh pelaku dalam 2 (dua) contoh kasus tersebut sama yaitu memanipulasi pompa ukur BBM dengan cara memasang alat tambahan sehingga kuantitas BBM yang dikeluarkan kurang dari yang seharusnya diterima oleh konsumen. Perbuatan tersebut melanggar Pasal 62 ayat (1) *jo* Pasal 8 ayat (1) huruf c UU Nomor 8 Tahun 1999 Tentang Perlindungan Konsumen dan Pasal 32 ayat (1) *jo* Pasal 25 huruf e dan atau Pasal 27 Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1981 Tentang Metrologi Legal.

Modus kecurangan dengan cara memanipulasi pompa ukur BBM menyebabkan seolah-olah penunjukan pada *display* telah sesuai, padahal sebenarnya kuantitas BBM telah dikurangi dalam jumlah tertentu yang tidak sesuai dengan ketentuan Batas Kesalahan Yang Diijinkan (BKD) sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1981 Tentang Metrologi Legal.

Masyarakat sebagai konsumen dalam hal ini tentunya mempunyai keterbatasan untuk mengetahui apakah pompa ukur BBM yang digunakan oleh SPBU itu telah dimanipulasi atau tidak. Penegakan hukum pidana di bidang Metrologi Legal pada titik ini mempunyai peranan penting untuk memberikan perlindungan kepada konsumen.

Berdasarkan uraian diatas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut: (1) bagaimana penegakan hukum pidana oleh Pengawas Kemetrolagian terhadap manipulasi pompa ukur BBM berdasarkan

Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1981 Tentang Metrologi Legal dalam rangka perlindungan konsumen; (2) apakah kendala-kendala dalam penegakan hukum pidana oleh Pengawas Kemetrolgian terhadap manipulasi pompa ukur BBM berdasarkan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1981 Tentang Metrologi Legal dalam rangka perlindungan konsumen? Metode pendekatan yang digunakan adalah *juridis empiris* yaitu menganalisis permasalahan

dilakukan dengan cara memadukan bahan-bahan hukum sebagai data sekunder dengan data primer yang diperoleh di lapangan dengan cara wawancara dan observasi lapangan, sifat penelitian deskriptif dan analitis yaitu memberikan data yang seteliti mungkin tentang keadaan atau gejala-gejala yang menjadi obyek penelitian dan kemudian melakukan analisis atas data-data tersebut, dan metode analisis *normatif kualitatif* yang berarti bahwa data dianalisis berdasarkan peraturan perundang-undangan yang relevan sebagai hukum positif.

B. Pembahasan

Penyelenggaraan kegiatan Metrologi Legal di Indonesia mencakup pelayanan tera atau tera ulang dan pengawasan Metrologi Legal. Kedua kegiatan ini apabila dilaksanakan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku, maka paling tidak akan membatasi ruang gerak para pelaku usaha yang mempunyai niat melakukan kecurangan.

Contoh kasus manipulasi Pompa Ukur BBM yang terjadi di 2 (dua) SPBU di Kabupaten Tangerang dan Kota Tangerang Selatan menunjukkan adanya penggunaan teknologi khususnya elektronika untuk memanipulasi Pompa Ukur BBM sehingga mampu mengendalikan cairan BBM yang dikeluarkan. Masyarakat selaku konsumen tentunya mempunyai keterbatasan untuk melihat apakah Pompa Ukur BBM yang digunakan sudah dimanipulasi atau tidak, dan disinilah peranan negara harus hadir untuk memberikan perlindungan konsumen.

Analisis terhadap masalah tersebut setidaknya-tidaknya dapat dikembalikan pada faktor-faktor yang mempengaruhi penegakan hukum pidana, yaitu: (1) faktor hukumnya sendiri yaitu undang-undang; (2) penegak hukum yaitu pihak-pihak yang membentuk maupun menerapkan hukum; (3) sarana atau fasilitas yang mendukung penegakan hukum, (4) masyarakat yaitu lingkungan dimana hukum tersebut berlaku atau diterapkan; (5) kebudayaan yaitu sebagai hasil karya, cipta, dan rasa yang didasarkan pada karsa manusia di dalam pergaulan hidup.⁵

1. Faktor undang-undang.

Faktor yang pertama adalah undang-undang. Hukum positif Indonesia yang mengatur tentang alat UTTP adalah Undang-Undang Nomor 2 tahun 1981. Perbuatan yang dilarang sudah secara

⁵ Soerjono Soekanto, *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*, PT. Rajagrafindo Persada, Jakarta, 2014, hlm. 8.

jelas diatur dalam Pasal 25 sampai dengan Pasal 30, dan sanksi pidana diatur dalam Pasal 32 dan Pasal 33. Perbuatan manipulasi Pompa Ukur BBM dapat disangkakan dengan Pasal 32 ayat (1) *jo* Pasal 25 huruf d dan e *jo* Pasal 27.

Hukum bertujuan untuk mengatur pergaulan hidup untuk menciptakan perdamaian dan ketertiban di antara manusia dalam masyarakat.⁶

Aliran *Sociological Jurisprudence* menyatakan bahwa fungsi utama hukum antara lain untuk melindungi kepentingan yaitu kepentingan umum, kepentingan sosial dan kepentingan pribadi.⁷

Pemidanaan atas tindak pidana di bidang Metrologi Legal harus sejalan dengan tujuan dan fungsi hukum tersebut, yaitu untuk menciptakan ketertiban dalam masyarakat dengan melindungi kepentingan umum dari hal-hal yang merugikan.⁸ Sanksi pidana tidak semata-mata hanya berorientasi pembalasan (teori *retributivism*) namun juga harus memperhatikan manfaatnya bagi masyarakat namun juga mencegah kejahatan yang dilakukan agar itu tidak terulang lagi (teori *utilitarianism*), karena tujuan lain dari hukum adalah kesejahteraan yang sebesar-besarnya

bagi sebagian terbesar rakyat atau bagi seluruh rakyat (aliran

Utilitarianisme).⁹ Penggunaan hukum pidana harus pula memperhitungkan prinsip biaya dan hasil (*cost and benefit principle*).¹⁰

Sanksi pidana yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1981 adalah pidana penjara maksimal 1 (satu) tahun penjara dan/atau dengan paling banyak Rp 1.000.000,00 (satu juta rupiah). Berangkat dari sudut pandang pencegahan agar kejahatan tidak terulang lagi, maka sanksi pidana perlu dibuat sedemikian rupa yang menimbulkan pemaksaan secara psikologis, sehingga mencegah orang-orang yang akan melakukan tindak pidana. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 Tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan Lampiran II Bab I angka 114 menyebutkan bahwa dalam menentukan lamanya pidana atau banyaknya denda perlu dipertimbangkan mengenai dampak yang ditimbulkan oleh tindak pidana dalam masyarakat serta unsur kesalahan pelaku.

Kasus SPBU di Kota Tangerang Selatan dan Kabupaten Tangerang menunjukkan adanya dampak kerugian yang diderita konsumen yang tidak sedikit, yaitu mencapai Rp 1,97 miliar per tahun.

⁶ L.J van Apeldoorn, *Pengantar Ilmu Hukum*, Pradnya Paramita, Jakarta, 1981, hlm. 22- 23.

⁷ *Ibid.*, hlm. 122-123.

⁸ L.J van Apeldoorn, *Op. Cit.*, hlm. 22-23.

⁹ Mochtar dalam Lili Rasjidi dan I.B. Wyasa Putra, *Hukum Sebagai Suatu Sistem*, CV. Mandar Maju, Bandung, 2003, hlm. 116-118.

¹⁰ Teguh Prasetyo, *Kriminalisasi Dalam Hukum Pidana*, Nusa Media, Bandung, 2013, hlm. 39.

Pidana denda dalam Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1981 Tentang Metrologi Legal sebesar paling banyak Rp 1 juta tidak sebanding dampak kerugian yang diderita oleh konsumen.

Ancaman pidana penjara selama 1 (satu) tahun dalam Undang- Undang Nomor 2 Tahun 1981 Tentang Metrologi Legal juga dipandang tidak mampu memberikan pemaksaan secara psikologis untuk mencegah orang-orang yang akan melakukan tindak pidana di bidang Metrologi Legal atau bagi yang akan mengulangi tindak pidana.

Hal ini menyebabkan para pelaku tidak takut terhadap ancaman pidana penjara sehingga mendorong para pelaku melakukan tindak pidana, tidak menimbulkan efek jera bagi para pelaku dan akan berpotensi mengulangi perbuatannya. Ancaman pidana denda yang tidak sebanding dengan potensi kerugian yang dapat ditimbulkan juga berpotensi terjadinya tindak pidana di bidang Metrologi Legal, disamping juga denda yang terlalu kecil tidak akan memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat yang dalam hal ini adalah korban dari tindak pidana tersebut.

Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 Tentang Perlindungan Konsumen dan Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP). Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 Tentang Perlindungan mengatur sanksi pidana bagi pelaku

usaha yang memproduksi dan/atau memperdagangkan barang dan/atau jasa yang tidak sesuai dengan ukuran, takaran, timbangan, dan jumlah dalam hitungan menurut ukuran yang sebenarnya dengan ancaman pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun atau pidana denda paling banyak Rp 2.000.000.000,00 (dua milyar rupiah). KUHP juga mengatur sanksi pidana bagi penjual yang berbuat curang terhadap pembeli dengan pidana penjara selama 1 (satu) tahun 4 (empat) bulan.

Berdasarkan pertimbangan tersebut perlu adanya perubahan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1981 Tentang Metrologi Legal. Perubahan tersebut dengan memperberat sanksi pidana baik pidana penjara maupun pidana dendanya, sehingga dapat mencegah orang untuk melakukan tindak pidana dan ancaman dendanya sebanding dengan potensi kerugian yang ditimbulkan.

2. Faktor penegak hukum.

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 Pasal 1 ayat (3) menyebutkan bahwa Negara Indonesia adalah negara hukum. Ciri-ciri negara hukum salah satunya adalah legalitas dari tindakan negara/pemerintah dalam arti tindakan aparatur negara yang dapat dipertanggungjawabkan secara hukum.

¹¹ Asas legalitas menjadi dasar yang sangat penting dalam penegakan hukum pidana. Asas legalitas dalam arti materiel yaitu bahwa tak boleh suatu perbuatan yang semula belum ada aturan hukum yang dapat dipidana dan hukum tidak berlaku surut,¹² serta asas legalitas dalam arti formil yaitu bahwa hanya dengan undang-undang suatu pembatasan hak asasi manusia seperti penangkapan, penahanan, penggeledahan, dan penyitaan dapat dilakukan.¹³

Penegak hukum dalam hal ini mencakup semua aparatur yang berhubungan dengan aspek penegakan hukum baik dari penegakan hukum yang bersifat represif maupun kuratif, aparatur di bidang Metrologi Legal dalam hal ini adalah Pengawas Kemetrolgian.

Pengawas Kemetrolgian mengemban fungsi represif dan kuratif. Fungsi represif tersebut dilakukan melalui penyidikan apabila ditemukan tindak pidana di bidang Metrologi Legal. Pengawas Kemetrolgian karena statusnya sebagai Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS) dapat melakukan penyidikan. Hal ini mengacu pada Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1981 Tentang Metrologi Legal Pasal 36 ayat

(1) menyebutkan bahwa pegawai instansi Pemerintah yang ditugasi dalam pembinaan Metrologi Legal yang melakukan pengawasan dan pengamatan diwajibkan menyidik tindak pidana yang ditentukan dalam Undang-undang ini.

Fungsi kuratif dilakukan melalui sosialisasi dan penyuluhan kepada masyarakat baik pelaku usaha maupun konsumen. Pelayanan tera atau tera ulang pun secara tidak langsung melakukan fungsi kuratif, karena pada saat Penera melakukan tera atau tera ulang, dilakukan pemeriksaan fisik UTTP, pengujian dan pembubuhan tanda tera. Pembubuhan tanda tera ini dilakukan salah satunya pada bagian-bagian UTTP yang dapat mempengaruhi hasil pengukuran, bagian-bagian tersebut disegel sehingga tidak dapat diubah-ubah dan selanjutnya dibubuhi tanda tera.

Berdasarkan Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 08/M-DAG/PER/3/2010 Tentang Alat-Alat Ukur, Takar, Timbang, Dan Perlengkapannya (UTTP) Yang Wajib Ditera Dan Ditera Ulang, Pompa Ukur BBM adalah UTTP yang wajib ditera dan ditera ulang, dengan demikian Pompa Ukur BBM ini menjadi salah satu obyek pengawasan oleh Pengawas Kemetrolgian.

Berdasarkan data dari Direktorat Metrologi Direktorat Jenderal

¹¹ Soerjono Soekanto, *Kegunaan Sosiologi Hukum Bagi Kalangan Hukum*, PT. Citra Aditya Bakti, Bandung, 1991, hlm. 48.

¹² Radarhukum.com, "Asas-Asas Dalam Hukum Pidana Indonesia", <https://www.radarhukum.com/asas-asas-dalam-hukum-pidana-indonesia.html>, diakses tanggal 29 Januari 2018 jam 08.10 WIB.

¹³ Andi Hamzah, *Hukum Acara Pidana Indonesia Edisi Kedua*, Sinar Grafika, Jakarta, 2016, hlm. 251-257.

Perlindungan Konsumen Kementerian Perdagangan, jumlah UTTP di Indonesia yang harus diawasi mencapai 49.418.379 UTTP dan dari jumlah tersebut sebanyak 6.262 adalah Pompa Ukur BBM yang ada di SPBU. Data dari Direktorat Metrologi menunjukkan bahwa personel Pengawas Kemetrolgian yang ada saat ini baru sebanyak 130 (seratus tiga puluh) orang yang terdiri dari 9 orang berada di bawah Pemerintah Pusat dan 121 orang berada di 86 Kabupaten/Kota.

Pengawas Kemetrolgian yang berada di bawah Pemerintah Kabupaten/Kota mempunyai wilayah hukum sesuai wilayah Kabupaten/Kota masing, sehingga tidak dapat melakukan pengawasan dan/atau penyidikan di luar wilayah hukumnya. Sedangkan Pengawas Kemetrolgian di Pemerintah Pusat mempunyai wilayah hukum seluruh Indonesia.

Data tersebut menunjukkan sebaran personel Pengawas Kemetrolgian tidak merata, dari 514 Kabupaten/Kota di seluruh Indonesia baru 86 daerah yang mempunyai personel, sehingga masih ada 428 daerah yang belum bisa melakukan pengawasan. Pengawas Kemetrolgian di Pemerintah Pusat meskipun mempunyai kewenangan di seluruh Indonesia namun jumlahnya masih sangat terbatas yaitu 9 orang.

Perbandingan antara jumlah Pompa Ukur BBM yang harus diawasi dan

personel Pengawas Kemetrolgian tidak berimbang, sehingga kegiatan pengawasan Metrologi Legal tidak dapat menjangkau seluruh Pompa Ukur BBM yang ada di Indonesia. Hal ini dapat menimbulkan potensi adanya oknum pelaku usaha yang melakukan kecurangan-kecurangan dengan menggunakan Pompa Ukur BBM karena tidak terawasi.

Pelayanan tera dan tera ulang yang dilaksanakan oleh Penera juga mempunyai fungsi preventif mencegah terjadinya kecurangan-kecurangan oleh pelaku usaha. Prosedur pelaksanaan tera dan tera ulang yang diatur dalam Direktur Jenderal Standardisasi dan Perlindungan Konsumen Nomor 134/SPK/KEP/10/2015 Tentang Meter Bahan Bakar Minyak dan Pompa Ukur Elpiji telah memberikan pedoman mulai dari pemeriksaan, pengujian, dan pembubuhan tanda tera. 3 (tiga) tahapan ini sangat penting dan saling berkaitan satu sama lain.

Tahap pemeriksaan dilakukan terhadap dokumen legalitas Pompa Ukur BBM seperti Ijin Tipe (untuk UTTP asal impor) atau Ijin Tanda Pabrik (untuk UTTP buatan dalam negeri), dan pemeriksaan terhadap fisik Pompa Ukur BBM. Pemeriksaan Ijin Tipe atau Ijin Tanda Pabrik bertujuan untuk memastikan merek dan tipe Pompa Ukur BBM sudah mendapat persetujuan dari Pemerintah. Persetujuan Ijin Tipe dan Ijin Tanda Pabrik ini menunjukkan

bahwa Pompa Ukur BBM dengan merek dan tipe tertentu telah memenuhi syarat untuk digunakan sebagai alat ukur. Pemeriksaan fisik Pompa Ukur BBM pun harus dilakukan bertujuan untuk memastikan kondisi bagian-bagian dari Pompa Ukur BBM dalam kondisi baik dan lengkap sesuai dengan syarat teknis, serta memastikan tidak adanya alat lain sebagai tambahan yang terpasang pada Pompa Ukur BBM.

Tahap pengujian dilakukan untuk memastikan Pompa Ukur BBM masih memenuhi syarat kemetrologian, diantaranya adalah kebenaran hasil pengukuran dan *repeatability* (konsistensi hasil pengukuran berulang).

Tahap pembubuhan tanda tera dilakukan dengan cara penyegelan menggunakan kawat dan segel (peneng) yang dikemudian dibubuhkan tanda tera pada segel tersebut. Tanda tera yang dibubuhkan adalah Tanda Sah dan Tanda Jaminan apabila Pompa Ukur BBM telah memenuhi syarat pada tahap pemeriksaan dan pengujian. Tanda Sah untuk menunjukkan tahun dilakukannya tera atau tera ulang dan berlaku sampai dengan tanggal 30 November tahun berikutnya. Tanda Jaminan dibubuhkan pada bagian yang memungkinkan terjadinya perubahan yang dapat mempengaruhi hasil pengukuran, diantaranya pada alat justir, *switch* di PCB Elektronik, dan tutup Pompa Ukur BBM. Apabila pada tahap pemeriksaan

dan pengujian dinyatakan tidak memenuhi syarat, maka Penera berhak untuk meminta kepada pemilik atau pengguna Pompa Ukur BBM memperbaiki terlebih dahulu Pompa Ukur BBM. Pemilik atau pengguna Pompa Ukur BBM yang menolak memperbaiki maka Penera berhak membubuhkan Tanda Batal. Tanda Batal menunjukkan bahwa Pompa Ukur BBM tersebut tidak boleh digunakan untuk transaksi jual beli.

Penera yang menemukan alat tambahan pada Pompa Ukur BBM saat tahap pemeriksaan tidak akan melanjutkan ke tahapan pengujian, sehingga Pompa Ukur BBM tersebut dapat membubuhkan Tanda Batal sebagai tanda bahwa Pompa Ukur BBM tersebut tidak boleh digunakan untuk transaksi jual beli BBM.

Berdasarkan penelusuran di lapangan, dalam kedua kasus SPBU baik yang di Kota Tangerang Selatan dan Kabupaten Tangerang, didapatkan informasi bahwa Penera yang melakukan tera ulang di kedua SPBU tidak melakukan pemeriksaan dokumen dan fisik Pompa Ukur BBM. Hal ini menyebabkan pemasangan alat tambahan pada Pompa Ukur BBM tidak terdeteksi lebih awal.

Penelusuran lebih lanjut menunjukkan bahwa Penera juga tidak melakukan pembubuhan tanda tera sesuai dengan ketentuan, pada *switch* di PCB Elektronik dan tutup Pompa Ukur BBM

tidak dilakukan pembubuhan Tanda Jaminan, sehingga setelah tera ulang dilakukan terdapat potensi dilakukan *adjustment* atau perubahan pada bagian-bagian yang dapat mempengaruhi hasil pengukuran.

Penera langsung melakukan pengujian dan tidak melakukan prosedur pemeriksaan fisik Pompa Ukur BBM, serta tidak melakukan pembubuhan sesuai ketentuan. Alasannya adalah yang bersangkutan tidak mengetahui tentang prosedur tersebut.

Berdasarkan kondisi tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa ada titik lemah yang berkaitan dengan kompetensi SDM Penera. Hal ini tentunya sangat penting karena pelaksanaan tera atau tera ulang yang dilakukan oleh Penera berfungsi sebagai deteksi awal dari potensi terjadinya tindak pidana di bidang Metrologi Legal.

3. Faktor sarana atau fasilitas.

Faktor ketiga yang mempengaruhi penegakan hukum adalah sarana atau fasilitas. Sarana atau fasilitas mempunyai peran yang sangat penting dalam penegakan hukum, tanpa adanya sarana atau fasilitas tersebut tidak akan mungkin penegak hukum menyetarakan peranan yang seharusnya dengan peranan yang aktual.¹⁴

Sarana dan fasilitas dalam penegakan hukum pidana di bidang Metrologi Legal yang dimaksud adalah Unit Metrologi Legal, yang mempunyai tugas melaksanakan pengawasan Metrologi Legal dan pelayanan tera atau tera ulang. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, kewenangan pengawasan Metrologi Legal dan Pelayanan tera atau tera ulang berada di Pemerintah Kabupaten/Kota, dengan demikian setiap Kabupaten/Kota harus membentuk Unit Metrologi Legal sehingga pengawasan Metrologi Legal dapat berjalan.

Berdasarkan data dari Direktorat Metrologi, per April 2018 baru terbentuk 133 Unit Metrologi Legal dari 514 Unit Metrologi Legal yang harus dibentuk, dan target akhir tahun 2018 terbentuk 150 Unit Metrologi Legal. Artinya per April 2018 hanya 133 Kabupaten/Kota yang sudah memiliki sarana dan prasarana untuk melaksanakan kegiatan Metrologi Legal, dan masih ada 381 daerah yang belum mempunyai sarana dan prasarana.

Hal ini menunjukkan bahwa masih minimnya sarana dan prasarana dalam mendukung penegakan hukum pidana di bidang Metrologi Legal, yaitu baru sekitar 26%. Perlu adanya upaya Pemerintah Kabupaten/Kota untuk mempercepat pembentukan Unit Metrologi Legal di seluruh Indonesia.

¹⁴ Soerjono Soekanto, Faktor....., hlm. 11.

4. Faktor masyarakat.

Faktor keempat yang mempengaruhi penegakan hukum adalah masyarakat. Hukum di dalam masyarakat bertujuan untuk menjamin kepastian dan keadilan. Perilaku manusia dalam masyarakat tidak menutup kemungkinan berbeda dengan perilaku yang dikehendaki oleh norma hukum. Hal ini dapat menjadi penyebab timbulnya kesenjangan sosial yang dapat berubah menjadi ketegangan sosial dan bahkan menjadi konflik dalam masyarakat. Apabila ini terjadi maka akan mengganggu

ketertiban dalam masyarakat.

Kondisi yang demikian memerlukan adanya kesadaran hukum dalam masyarakat. Kesadaran hukum akan berdampak pada kepatuhan terhadap hukum. Derajat kepatuhan hukum masyarakat terhadap hukum merupakan salah satu indikator berfungsinya hukum yang bersangkutan.

Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1981 Tentang Metrologi Legal merupakan pedoman hukum utama di Indonesia. Derajat kepatuhan masyarakat dalam hal ini adalah para pelaku usaha (pemilik maupun pengelola) SPBU terhadap ketentuan-ketentuan di bidang Metrologi Legal menentukan efektivitas penegakan hukum pidana.

Efektivitas hukum berkaitan erat dengan usaha-usaha yang dilakukan agar

hukum yang diterapkan benar-benar hidup di dalam masyarakat, artinya hukum benar-benar berlaku secara yuridis, sosiologis dan filosofis. Hal tersebut sangat tergantung pada usaha-usaha menanamkan hukum tersebut, reaksi masyarakat dan jangka waktu menanamkan ketentuan hukum, agar diperoleh suatu gambaran yang lebih konkret perihal efektifikasi hukum tersebut maka perlu ditelaah apakah sebab-sebabnya para warga masyarakat mematuhi hukum.

Indikator kepatuhan terhadap hukum dapat dikembalikan kepada 3 (tiga) faktor yaitu *compliance*, *identification*, dan *internalization*. *Compliance* artinya orang mentaati hukum karena takut terkena hukuman, berharap mendapat penghargaan dan suatu usaha untuk menghindari kemungkinan hukuman, bukan karena keinginan yang kuat untuk menaati hukum dari dalam diri. *Identification* artinya suatu penerimaan terhadap aturan bukan karena nilai hakikinya, dan pendekatan hanyalah sebab keinginan seseorang untuk memelihara keanggotaan di dalam suatu hubungan atau kelompok dengan ketaatan itu. *Internalization* artinya ketaatan pada suatu aturan karena ia benar-benar merasa bahwa aturan itu sesuai dengan nilai instrinsik yang dianutnya.¹⁵

¹⁵ Soerjono Soekanto, Kegunaan....., hlm. 53-54

Berdasarkan wawancara tanggal 12 April 2018 dengan pengelola SPBU nomor 34-40133 Jl. LL RE. Martadinata Kota Bandung dan SPBU nomor 34-40326 Jl. Terusan Bojongsoang Kabupaten Bandung, responden pada umumnya telah mengetahui ketentuan-ketentuan di bidang Metrologi Legal. Mereka mengetahui bahwa Pompa Ukur BBM wajib ditera dan ditera ulang setiap 1 (satu) tahun sekali, bahkan sesuai dengan aturan PT. Pertamina pada pelaku usaha itu mengajukan permohonan tera ulang setiap 6 (enam) bulan sekali. Larangan-larangan pun juga sudah diketahui oleh responden misalnya larangan memutus segel tandatera, memasang alat tambahan yang dapat mempengaruhi hasil pengukuran, dan sebagainya.

Pengelola SPBU mematuhi kewajiban dan larangan tersebut lebih disebabkan karena takut akan sanksi yang akan diterima (*compliance*), baik terhadap sanksi dari penegak hukum maupun sanksi dari PT. Pertamina. Konsekuensinya kepatuhan seperti ini ada jika ada yang mengawasi saja, karena tidak muncul dari kesadaran hukum masyarakat (*internalization*). Pemasangan alat tambahan oleh pengelola SPBU pada kasus SPBU di Kota Tangerang Selatan dan Kabupaten Tangerang menunjukkan lemahnya derajat kepatuhan sejumlah pelaku usaha terhadap ketentuan-ketentuan di bidang Metrologi Legal.

Minimnya pengetahuan masyarakat tentang metrologi pun menjadi kelemahan. Seringkali masyarakat salah membedakan antara metrologi dengan meteorologi (cuaca). Pengetahuan yang minim dapat menyebabkan kurangnya perhatian masyarakat tentang Metrologi Legal, bahkan dapat cenderung tidak mempedulikan. Masyarakat dalam hal sebagai konsumen, mempunyai peran penting untuk menjadi konsumen cerdas yaitu konsumen yang mengetahui dan menyadari hak-hak nya sebagai konsumen. Konsumen yang cerdas dapat mengkritisi apabila terjadi ketidaksesuaian, contohnya jika masyarakat tahu bahwa setiap UTTP yang digunakan untuk transaksi perdagangan harus bertanda tera sah yang berlaku maka masyarakat dapat mengkritisi pelaku usaha apabila UTTP yang digunakan tidak bertanda tera sah yang berlaku.

Berdasarkan data dari Direktorat Metrologi, pada umumnya di *marketplace* sangat minim bahkan tidak ada spanduk, poster, atau informasi lainnya yang berkaitan dengan Metrologi Legal. Sosialisasi atau penyuluhan secara langsung memang sudah dilakukan namun cakupannya terbatas hanya di tempat sosialisasi itu saja dilakukan. Perlu adanya sosialisasi atau penyuluhan yang bersifat massal dan cakupannya luas, misalnya melalui media massa.

5. Faktor budaya hukum.

Faktor kelima yang mempengaruhi penegakan hukum adalah budaya hukum. Budaya hukum

bertitik tolak dari masyarakat, artinya masyarakat berperan sebagai tokoh sentralnya. Budaya hukum pada dasarnya mencakup nilai-nilai yang mendasari hukum yang berlaku.¹⁶ Indikator budaya hukum yang tinggi adalah masyarakat yang tidak cenderung melanggar hukum meskipun tidak ada pengawasan.

Budaya hukum erat kaitannya dengan kesadaran hukum dan kepatuhan hukum di dalam masyarakat. Budaya hukum didalamnya dapat dilihat bagaimana pola perilaku masyarakat yang mencerminkan kehendak hukum yang telah ditetapkan. Budaya hukum mencerminkan apakah masyarakat sungguh-sungguh telah menjunjung tinggi hukum sebagai satu-satunya aturan main dalam masyarakat dan untuk menyelesaikan setiap masalah yang mungkin timbul sebagai akibat dari resiko hidup bersama, jangan sampai budaya hukum masyarakat di satu sisi ingin hukum dapat ditegakkan namun di sisi lain juga membiarkan pelanggaran hukum terjadi.

Masyarakat yang merasa ada kecurangan yang dilakukan oleh pelaku usaha SPBU, maka sebaiknya masyarakat segera melaporkan dugaan kecurangan tersebut pada aparat terkait agar dapat ditindaklanjuti, jangan malah

berdiam diri. Sebagai contoh tindak pidana yang terjadi di SPBU di Kota Tangerang Selatan dan Kabupaten Tangerang telah terjadi lebih dari setahun, namun baru ada laporan masyarakat tanggal 18 April 2018.

Pemerintah perlu melakukan upaya-upaya untuk meningkatkan kesadaran hukum dan budaya hukum masyarakat. Upaya tersebut dapat ditempuh melalui penyuluhan, bimbingan, sosialisasi kepada masyarakat. Penguatan tentang kesadaran hukum untuk membentuk budaya hukum juga perlu ditanamkan sejak dini melalui pendidikan. Materi Metrologi Legal dalam dunia pendidikan belum memadai, indikasinya tampak dari hal yang peling kecil tentang kekeliruan antara istilah metrologi dengan meteorologi.

Berdasarkan analisis terhadap 5 (lima) faktor yang mempengaruhi penegakan hukum pidana menunjukkan bahwa penegakan hukum pidana oleh Pengawas Kemetrolgian terhadap manipulasi Pompa Ukur BBM berdasarkan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1981 Tentang Metrologi Legal dalam rangka perlindungan konsumen belum efektif.

Penegakan hukum pidana terhadap manipulasi Pompa Ukur BBM berdasarkan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1981 Tentang Metrologi Legal yang belum efektif tidak lepas dengan adanya kendala-kendala yang dihadapi.

1. Kendala yang berkaitan dengan undang-undang.

Kendala pertama berkaitan dengan faktor undang-undang. Sanksi pidana dalam Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1981 Tentang Metrologi Legal pidana dendanya tidak sebanding dengan dampak kerugian yang dialami konsumen, dan pidana penjara yang kurang memberikan pemaksaan secara psikologis bagi orang-orang untuk tidak melakukan tindak pidana atau mengulangnya.

Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan perubahan atas UU tersebut. Kendala yang dihadapi adalah bahwa proses perubahan UU membutuhkan tahapan yang tidak cepat, mulai dari tahap perencanaan, penyusunan, pembahasan, pengesahan, dan pengundangan.

2. Kendala yang berkaitan dengan penegak hukum.

Kendala kedua berkaitan dengan faktor penegak hukumnya, yaitu masih adanya kelemahan dalam hal kompetensi baik Pengawas Kemetrolgian maupun Penera. Hal ini berhubungan dengan kurangnya materi-materi yang aplikatif pada diklat Pengawas Kemetrolgian maupun diklat Penera, sehingga ketika turun di lapangan akan mengalami kesulitan di lapangan.

Pengawas Kemetrolgian adalah jabatan fungsional yang masih relatif baru, para personel Pengawas Kemetrolgian yang ada saat ini dalam hal melakukan penyidikan tindak pidana di bidang Metrologi Legal masih minim pengalaman dalam hal teknis penyidikan.

3. Kendala yang berkaitan dengan sarana atau fasilitas.

Kendala yang ketiga berkaitan dengan sarana dan prasarana yaitu Unit Metrologi Legal yang terbentuk masih sedikit, sebanyak 133 unit dari 514 unit yang harus dibentuk. Hal ini berakibat pada minimnya jumlah personel Pengawas Kemetrolgian dan Penera di Pemerintah Kabupaten/Kota sebagai instansi yang mendapat amanat melaksanakan pelayanan tera/tera ulang dan pengawasan Metrologi Legal. Era otonomi daerah menyebabkan sulitnya Pemerintah Pusat mendorong Pemerintah Kabupaten/Kota untuk membentuk Unit Metrologi Legal, mengingat Pemerintah Pusat tidak lagi mempunyai kewenangan untuk mengatur secara langsung Pemerintah Kabupaten/Kota seperti pada saat era sentralistik.

4. Kendala yang berkaitan dengan kesadaran hukum masyarakat.

Kendala yang keempat adalah kesadaran hukum masyarakat masih rendah. Peningkatan kesadaran hukum masyarakat dapat ditempuh dengan

meningkatkan kegiatan sosialisasi atau penyuluhan di bidang Metrologi Legal, yang menjadi tugas baik Pemerintah Pusat maupun Pemerintah Kabupaten/Kota. Masyarakat yang dimaksud di sini adalah pelaku usaha dan konsumen.

Pelaku usaha perlu selalu diingatkan dan diingatkan tentang ketentuan di bidang Metrologi Legal sehingga diharapkan menumbuhkan kesadaran hukum yang baik, sedangkan masyarakat sebagai sebagai konsumen pun juga perlu ditingkatkan pengetahuannya. Kekeliruan tentang istilah metrologi dengan meteorologi pun menjadi salah satu indikasi bahwa pengetahuan masyarakat tentang Metrologi Legal sangat kurang. Sosialisasi dan penyuluhan yang terus menerus sangat penting dan diupayakan menjangkau seluruh masyarakat, misalnya saja melalui media massa.

Kendala dalam hal ini adalah masalah anggaran Pemerintah baik Pemerintah Pusat maupun Pemerintah Kabupaten/Kota, karena bagaimanapun juga biaya untuk melakukan sosialisasi atau penyuluhan melalui media massa dan berkesinambungan memerlukan biaya yang tidak sedikit, dan ini tentunya dikembalikan kepada kemampuan anggaran di setiap daerah yang berbeda- beda.

5. Kendala yang berkaitan dengan kesadaran hukum masyarakat.

Kendala yang kelima adalah budaya hukum masyarakat yang masih rendah. Budaya hukum sangat berkaitan dengan kesadaran hukum. Budaya hukum dan kesadaran hukum yang rendah menyebabkan derajat kepatuhan terhadap hukum pun menjadi rendah. Indikator budaya hukum yang tinggi adalah masyarakat yang cenderung melanggar hukum meskipun tidak ada pengawasan.

Kendala yang dihadapi adalah bahwa pembentukan budaya hukum bukanlah proses yang instan, melainkan suatu proses yang panjang dan berkesinambungan mulai dari pendidikan sejak dini. Pengetahuan tentang Metrologi Legal perlu dimasukkan ke dalam kurikulum mulai dari pendidikan dasar. Hal ini menjadi langkah yang baik untuk membangun pengetahuan yang baik masyarakat tentang Metrologi Legal dan sekaligus dapat membentuk kesadaran hukum dan budaya hukum masyarakat sejak dini.

C. Simpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, penulis menyimpulkan hal-hal sebagai berikut: (1) hasil analisis terhadap 5 (lima) faktor yang mempengaruhi penegakan hukum pidana menunjukkan bahwa penegakan hukum pidana oleh Pengawas Kemetrolgian terhadap manipulasi Pompa Ukur BBM berdasarkan Undang-Undang Nomor 2

Tahun 1981 Tentang Metrologi Legal dalam rangka perlindungan konsumen belum efektif; (2) kendala-kendala yang dihadapi adalah proses untuk melakukan perubahan undang-undang membutuhkan tahapan yang tidak cepat, kurangnya kompetensi personel Pengawas Kemetrolagian dan Penera, Unit Metrologi Legal yang terbentuk masih sedikit, dan masih rendahnya kesadaran hukum serta budaya hukum masyarakat.

Saran yang dapat diberikan sebagai masukan adalah: (1) Pemerintah segera melakukan perubahan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1981 Tentang Metrologi Legal, mempercepat pembentukan Unit Metrologi Legal di Pemerintah Kabupaten/Kota, meningkatkan sosialisasi atau penyuluhan kepada masyarakat, dan memasukkan materi tentang Metrologi Legal dalam kurikulum pendidikan; (2) masyarakat agar menjadi konsumen yang cerdas, yang mengetahui hak dan kewajibannya sebagai konsumen, dan dapat bersikap kritis apabila terjadi penyimpangan-penyimpangan, serta menjadi masyarakat yang sadar dan berbudaya hukum. Pengaduan masyarakat dapat dilakukan secara langsung ke Direktorat Metrologi, Dinas yang membidangi perdagangan, melalui pengaduan *online* Sistem Pengawasan Perlindungan Konsumen di <http://siswaspk.kemendag.go.id/>, atau melalui aplikasi *whatsapp* ke Pengaduan Metrologi Legal Direktorat Metrologi di nomor 0812-2222-0243.

PUSTAKA ACUAN

Buku-Buku :

- Abdul Manan, *Peranan Hukum Dalam Pembangunan Ekonomi*, Prenadamedia Group, Jakarta, 2016.
- Andi Hamzah, *Hukum Acara Pidana Indonesia Edisi Kedua*, Sinar Grafika, Jakarta, 2016.
- Chairul Huda, *Dari 'Tiada Pidana Tanpa Kesalahan' Menuju Kepada 'Tiada Pertanggungjawaban Pidana Tanpa Kesalahan'*, Prenadamedia Group, Jakarta, 2015.
- Charlie Rudyat, *Kamus Hukum*, Pustaka Mahardika, Jakarta, 2015.
- C.S.T Kansil, *Pengantar Ilmu Hukum Dan Tata Hukum Indonesia*, Balai Pustaka, Jakarta, 1979.
- Djainul Arifin, *Tepat Mengukur Akurat Menimbang*, IDEA Publishing, Bandung, 2007.
- E. Saefullah Wiradipradja, *Penuntun Praktis Metode Penelitian Dan Penulisan Karya Ilmiah Hukum*, CV. Keni Media, Bandung, 2016.

- Fernando M. Manulang, *Legisme, Legalitas Dan Kepastian Hukum*, Prenadamedia Group, Jakarta, 2016.
- Teguh Prasetyo, *Kriminalisasi Dalam Hukum Pidana*, Nusa Media, Bandung, 2013.
- Janus Sidabalok, *Hukum Perlindungan Konsumen di Indonesia*, PT. Citra Aditya Bakti, Bandung, 2014.
- Jimly Asshiddiqie dan M. Ali Safa'at, *Teori Hans Kelsen Tentang Hukum*, Konstitusi Press, Jakarta, 2014.
- Kementerian Perdagangan, *Rencana Strategis Kementerian Perdagangan Tahun 2015-2019*, Kementerian Perdagangan, Jakarta, 2014.
- L.J van Apeldoorn, *Pengantar Ilmu Hukum*, Pradnya Paramita, Jakarta, 1981.
- Lili Rasjidi dan I.B. Wyasa Putra, *Hukum Sebagai Suatu Sistem*, CV. Mandar Maju, Bandung, 2003.
- Mien Rukmini, *Perlindungan HAM Melalui Asas Praduga Tidak Bersalah Dan Asas Persamaan Dalam Hukum Pada Sistem Peradilan Pidana Indonesia*, PT. Alumni, Bandung, 2017.
- Mochtar Kusumaatmadja, *Pengantar Ilmu Hukum Suatu Pengenalan Pertama Ruang Lingkup Berlakunya Ilmu Hukum*, Alumni, Bandung, 2000.
- M. Amin Amrullah, *Panduan Menyusun Proposal Skripsi Tesis & Disertasi*, Smart Pustaka, Yogyakarta, 2014.
- Nomensen Sinamo, *Hukum Administrasi Negara*, Jala Permata Aksara Jakarta, Jakarta, 2016.
- Sudarto, *Hukum Pidana I*, Yayasan Sudarto, Semarang, 1990.
- Soerjono Soekanto, *Kegunaan Sosiologi Hukum Bagi Kalangan Hukum*, PT. Citra Aditya Bakti, Bandung, 1991.
- _____ *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*, PT. Rajagrafindo Persada, Jakarta, 2014.
- Wirjono Prodjodikoro, *Asas-Asas Hukum Pidana Indonesia Edisi Ketiga*, Refika Aditama, Bandung, 2014.
- Peraturan Perundang-Undangan :**
- Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1981 Tentang Metrologi Legal.
 Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (*Staatsblad* Tahun 1915 No. 732) Undang-Undang Nomor 8

- Tahun 1981 Tentang Hukum Acara Pidana. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 Tentang Perlindungan Konsumen. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah.
- Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 26/M-DAG/PER/5/2017 Tentang Pengawasan Metrologi Legal.
- Nota Kesepahaman antara Direktorat Jenderal Perlindungan Konsumen Kementerian Perdagangan dan Badan Pengatur Hilir Minyak dan Gas Bumi (BPH Migas) Nomor 01.KB/KA BPH/2016 Nomor 01/PKTN/MOU/2/2016 Tentang Pengawasan Alat-Alat Ukur, Takar, Timbang Dan Perlengkapannya Yang Digunakan Dalam Pendistribusian Bahan Bakar Minyak.
- Pedoman Kerja Pengawasan Alat-Alat Ukur, Takar, Timbang Dan Perlengkapannya Yang Digunakan Dalam Pendistribusian Bahan Bakar Minyak Antara Direktorat Bahan Bakar Minyak BPH Migas Dengan Direktorat Metrologi Direktorat Jenderal Perlindungan Konsumen dan Tertib Niaga Kementerian Perdagangan Nomor 01.PK/BBM BPH/2016 Nomor 01/PKTN.5.4/PK/2/2016.
- Sumber Lain :**
- Birch A.M John, “*Benefit of Legal Metrology for the Economy and Society*”, *International Committee of Legal Metrology*, Paris, 2003.
- Berlian Simarmata, “Menanti Pelaksanaan Penahanan dan Pidana Penjara Yang Lebih Humanis Di Indonesia”, *Jurnal Konstitusi* Volume 7, Nomor 3, Juni 2010.
- Haposan Siallagan, “Penerapan Prinsip Negara Hukum Di Indonesia”, *Jurnal Sosiohumaniora*, Volume 18, Nomor 2, 2 Juli 2016.
- Inosentius Samsul, “Penegakan Hukum Perlindungan Konsumen Melalui Penyelenggaraan Metrologi Legal Dalam Era Otonomi Daerah”, *Jurnal Negara Hukum* Volume 6, Nomor 2, November 2015.
- Munthoha, “Demokrasi Dan Negara Hukum”, *Jurnal Hukum*, Volume 16, Nomor 3, 16 Juli 2009.
- LIPI, “Kehidupan Manusia Butuh Metrologi”, <http://lipi.go.id/berita/single/Kehidupan-Manusia-Butuh-Metrologi/7379>, diakses pada tanggal 1 Mei 2018 jam 19.46 WIB.
- Berita Acara Pemeriksaan Ahli Direktorat Reserse Kriminal Khusus Kepolisian Daerah Metro Jaya tanggal 25 April 2018.

Berita Acara Pengawasan UPT Metrologi Legal Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Tangerang Selatan nomor 072/P-VL.1/2018 tanggal 12 April 2018.

Galamedianews, “Polda Jabar Ungkap 3 SPBU Curang di Cianjur dan Sukabumi”,
<http://www.galamedianews.com/tkp/149039/polda-jabar-ungkap-3-spbu-curang-di-cianjur-dan-sukabumi.html>, 20 Agustus 2017 pukul 20.05 WIB.

Kompas.Com, “3 Tahun Pakai Alat Pengurang takaran BBM SPBU Curang Di Tangsel Raup Untung Rp 1,97 Miliar”,
<https://megapolitan.kompas.com/read/2018/04/30/19541531/3-tahun-pakai-alat-pengurang-takaran-bbm-spbu-curang-di-tangsel-raup>, diakses tanggal 30 April 2018 jam 22.47 WIB.

Radarhukum.com, “Asas-Asas Dalam Hukum Pidana Indonesia”,
[https://www.radarhukum.com/asas-asas-dalam-hukum-pidana-](https://www.radarhukum.com/asas-asas-dalam-hukum-pidana-indonesia.html)

[indonesia.html](https://www.radarhukum.com/asas-asas-dalam-hukum-pidana-indonesia.html), diakses tanggal 29 Januari 2018 jam 08.10 WIB.

Wikipedia, “Stasiun Pengisian Bahan Bakar”,
https://id.wikipedia.org/wiki/Stasiun_pengisian_bahan_bakar, diakses tanggal 28 April 2018 jam 20.14 WIB.

Detikcom,” Jumlah SPBU di RI Sedikit, BPH Migas Siapkan Sub Penyalur BBM”,
<https://finance.detik.com/energi/d-3874313/jumlah-spbu-di-ri-sedikit-bph-migas-siapkan-sub-penyalur-bbm>, diakses tanggal 28 April 2018 jam 21.09 WIB.

Standar.org, “Mengenal Kode SPBU Milik PT. Pertamina Retail (COCO) dan

Pertamina Retail, “Profil”,
<http://www.pertaminaretail.com/AboutUs.aspx>, diakses tanggal 28 April 2018 jam 21.45 WIB

Pertamina, “Info”,
<http://spbu.pertamina.com/dashboard/info.html>, diakses tanggal 28 April 2018 jam 22, 14 WIB.