

EFEKTIVITAS PENERAPAN SNI 2547:2008 SPESIFIKASI METER AIR SECARA WAJIB

Effectiveness of the Mandatory Implementation of SNI 2547:2008 Water Meter Specification

Danar A. Susanto dan Ary Budi Mulyono

Pusat Penelitian dan Pengembangan Standardisasi, Badan Standardisasi Nasional
Gedung 1 BPPT, Lantai 12, Jl. M.H.Thamrin no 8, Kebon Sirih, Jakarta Pusat 10340, DKI Jakarta, Indonesia
e-mail: danar@bsn.go.id

Diterima: 13 Juni 2017, Direvisi: 7 Desember 2017, Disetujui: 11 Desember 2017

Abstrak

SNI 2547:2008 diberlakukan secara wajib mulai tahun 2011 dengan tujuan untuk meningkatkan daya saing industri nasional dan menjamin mutu hasil industri, melindungi konsumen terhadap mutu produk serta menciptakan persaingan usaha yang sehat dan adil. Namun menurut Asosiasi Produsen Meter Air Indonesia (Apmaindo), pemberlakuan SNI 2547:2008 secara wajib menemui beberapa masalah yaitu masih ada penggunaan meter air yang belum ber-SNI dan semakin merebaknya meter air impor di pasaran yang tidak sesuai standar baik telah berlabel SNI atau tidak memiliki label SNI. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui efektivitas implementasi pemberlakuan SNI Spesifikasi Meter Air secara wajib. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan evaluatif untuk mengumpulkan informasi tentang apa yang terjadi yang merupakan kondisi nyata mengenai keterlaksanaan rencana yang memerlukan evaluasi. Efektivitas penerapan SNI 2547:2008 secara wajib untuk meningkatkan daya saing sudah berjalan efektif. Berdasarkan *Constant Market Share Analysis* (CMSA) menunjukkan bahwa produk produk meter air mempunyai daya saing tinggi untuk pasar ekspor ASEAN dan Australia. Dalam upaya untuk menjamin mutu hasil industri dan melindungi konsumen terhadap mutu produk sudah berjalan efektif, karena 100% responden industri meter air mengetahui dan menerapkan SNI 2547:2008. Hal ini juga didukung dengan 91% pengadaan meter air minum oleh Perusahaan Air Minum (PAM) menggunakan spesifikasi SNI 2547:2008. Sedangkan pemberlakuan SNI meter air secara wajib untuk mewujudkan persaingan usaha yang sehat dan adil juga telah efektif, karena 100% industri sudah mendapatkan SPPT SNI dari Lembaga Sertifikasi Produk.

Kata kunci: efektivitas, daya saing, mutu, persaingan usaha, penerapan SNI 2547:2008 secara wajib.

Abstract

SNI 2547: 2008 has been mandatory implemented from 2011 with aimed to enhance the competitiveness of national industries and ensure the quality of industrial products, protect consumers against the quality of products and create healthy and fair business competition. However, according to the Indonesian Water Meter Producers Association (Apmaindo), the application of SNI 2547: 2008 is obliged to meet several problems, namely there are still water meters that have not complied with SNI and the increasing of imported water meters on the market that are not in accordance with the standards either have SNI label or have no SNI label. The purpose of this study is to determine the effectiveness of mandatory implementation of the applicability of SNI Specification Meter Water. This research uses qualitative research method with evaluative approach to collect information about what happened which is a real condition regarding the implementation of a plan that requires evaluation. The effectiveness of the mandatory application of SNI 2547: 2008 on a basis to improve competitiveness has been effective. Based on Constant Market Share Analysis (CMSA) which shows the product of water meter product from Indonesia has high competitiveness for export market of ASEAN and Australia. In an effort to guarantee the quality of industrial output and protect consumers on the quality of products has been running effectively, because 100% of the water meter industry respondents know and apply SNI 2547: 2008. It is also supported by 91% procurement of water meter by Drinking Water Company (PAM) using SNI 2547: 2008 specification. While the application of SNI meter of water obliged to realize fair and fair business competition has also been effective, because 100% of industries have obtained SPPT SNI from Product Certification Institution.

Keywords: effectiveness, competitiveness, quality, business competition, mandatory application of SNI 2547: 2008.

1. PENDAHULUAN

Air merupakan kebutuhan pokok dan salah satu unsur penting yang digunakan manusia dalam kehidupan sehari-hari (Rahardjo, 2008). Hal inilah yang membuat sejumlah perusahaan menawarkan jasa penyedia air bersih. Salah satu penyedia air bersih untuk wilayah daerah adalah Perusahaan Air Minum (PAM). Permasalahan yang dihadapi PAM adalah minimnya sumber air sebagai bahan baku dan faktor kehilangan air. Nilai persentase faktor kehilangan air mencapai 33% dengan faktor utama penyebab hilangnya air adalah disebabkan oleh rusaknya meteran air pelanggan (Hidayat, 2011).

Untuk memonitor secara terus-menerus penggunaan air pelanggannya, PAM menggunakan meteran air untuk mencatat jumlah pemakaian air. Meter air minum adalah alat untuk mengukur banyaknya aliran air secara terus menerus melalui sistem kerja peralatan yang dilengkapi dengan unit sensor, unit penghitung dan unit indikator pengukur untuk menyatakan volume air yang lewat dengan ukuran diameter nominal lubang masuk air maksimum 50 mm (Kementerian Perindustrian, 2010; Badan Standardisasi Nasional, 2008).

Meter air mempunyai fungsi yang sangat vital bagi keberlangsungan operasional suatu perusahaan air minum (PAM). Hasil pencatatan dari meter air akan menentukan tagihan rekening pelanggan, sehingga PAM bisa membiayai belanja pegawai, mengembalikan biaya investasi, pajak dan keuntungan. Meter air juga bisa berfungsi sebagai mata bagi PAM untuk memonitor pemakaian air dan tindakan-tindakan ilegal yang tidak dibenarkan dalam peraturan (Nababan, 2013).

Dalam rangka meningkatkan daya saing industri nasional dan menjamin mutu hasil industri, melindungi konsumen terhadap mutu produk serta menciptakan persaingan usaha yang sehat dan adil, Kementerian perindustrian telah menetapkan Peraturan Menteri Perindustrian RI Nomor 122/MIND/PER/12/2010 tentang Pemberlakuan Standar Nasional (SNI) Spesifikasi Meter Air Minum Secara Wajib sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 07/M-IND/PER/1/2012. Berdasarkan Peraturan Menteri Perindustrian ini, mulai tahun 2011 penerapan Standar Nasional Indonesia (SNI) Spesifikasi Meter Air (SNI 2547:2008) menjadi wajib (Kemenperin, 2010).

Menurut Asosiasi Produsen Meter Air Indonesia (APMAINDO) pemberlakuan SNI 2547:2008 secara wajib mempunyai beberapa masalah yaitu pengawasan pemberlakuan wajib

SNI 2547:2008 belum berjalan secara optimal, karena masih ada penggunaan meter air yang belum ber-SNI sehingga merugikan industri dalam negeri dan merebaknya meter air impor di pasaran yang tidak sesuai standar baik telah berlabel SNI atau tidak memiliki label dengan harga yang lebih murah yang mengancam produsen dalam negeri yang memiliki Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) yang tinggi (Badan Standardisasi Nasional, 2013). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas implementasi pemberlakuan SNI 2547:2008 secara wajib sesuai dengan tujuan pemberlakuan regulasi yaitu untuk meningkatkan daya saing industri nasional dan menjamin mutu hasil industri, melindungi konsumen terhadap mutu produk serta menciptakan persaingan usaha yang sehat dan adil.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 SNI 2547:2008 Spesifikasi Meter Air

Standar Nasional Indonesia (SNI) 2547:2008 tentang Spesifikasi meter air minum ini adalah revisi dari SNI 05-2547-1991. Spesifikasi meter air bersih (ukuran 13 mm - 40 mm). Standar ini merupakan adopsi modifikasi ISO 4064-1: 2005 *Measurement of water flow in fully charged closed conduits—Meters for cold potable water and hot water—Part 1: Specifications* dengan modifikasi besar pada persyaratan ketahanan bahan yaitu penggunaan kelas temperatur maksimum dari meter air yaitu 50°C. Sedangkan perbedaannya dengan SNI lama adalah pada kelas temperatur maksimum dari meter air yaitu 40°C. SNI tersebut diatas berkaitan pula dengan SNI ISO 4064- 2:2009 yang mengadopsi ISO 4064-2:2005 tentang pemasangan meter air minum dan SNI 2418:2009 yang mengadopsi ISO 4064-3:2005 tentang pengujian meter air minum.

Spesifikasi dalam SNI 2547:2008 ini menetapkan istilah, karakteristik teknis, karakteristik metrologis dan persyaratan kehilangan tekanan untuk meter air minum. Spesifikasi ini berlaku bagi meter air dengan tekanan kerja maksimum yang dapat diterima (MAP) ≥ 1 MPa (0,6 MPa untuk meter air yang menggunakan pipa diameter nominal, DN ≥ 500 mm) dan temperatur maksimum yang dapat diterima MAT 50°C.

2.2 Regulasi Pemberlakuan SNI 2547:2008 Spesifikasi Meter Air Secara Wajib

Dasar pemberlakuan SNI 2547:2008 Spesifikasi Meter Air Secara Wajib adalah Peraturan Menteri

Perindustrian Nomor 07/M-IND/PER/1/2012 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 122/M-IND/PER/11/2010 Tentang Perberlakuan Standar Nasional Indonesia (SNI) Spesifikasi Meter Air Minum Secara Wajib. Tujuan pemberlakuan SNI 2547:2008 secara wajib adalah untuk meningkatkan daya saing industri nasional dan menjamin mutu hasil industri, melindungi konsumen terhadap mutu produk serta menciptakan persaingan usaha yang sehat dan adil.

Setiap meter air yang diperdagangkan di Indonesia yang berasal dari hasil produksi dalam negeri dan impor, wajib memiliki SPPT-SNI Spesifikasi Meter Air Minum sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan membubuhkan tanda SNI pada setiap produk meter air minum dengan cara menempatkan ditempat yang mudah dibaca dan tidak mudah hilang. Meter air minum yang berasal dari produksi dalam negeri yang tidak memenuhi SNI dilarang beredar dan harus dimusnahkan. Produk meter air minum impor yang tidak memenuhi ketentuan SNI apabila masuk dalam pabean Indonesia dilarang beredar dan harus dimusnahkan atau diekspor kembali oleh importir yang bersangkutan. Produk meter air asal impor yang memenuhi SNI wajib didaftarkan tipenya kepada Direktorat Jendral Pembina Industri.

Penerbitan SPPT SNI spesifikasi meter air minum dilakukan melalui pengujian kesesuaian mutu produk meter air minum sesuai dengan metode pengujian SNI 2418.3:2099 dan audit penerapan Sistem Manajemen Mutu SNI ISO 9001:2008 atau revisinya atau sistem manajemen mutu lain yang diakui. Penerbitan SPPT SNI dilaksanakan oleh LSPro yang terakreditasi dan ditunjuk oleh menteri. Apabila belum tersedia LSPro dan atau Laboratorium penguji yang terakreditasi oleh KAN sesuai ruang lingkup SNI spesifikasi meter air minum, menteri dapat menunjuk LSPro dan atau Laboratorium penguji yang kompetensinya telah dievaluasi oleh BPKIMI. LSPro dan atau Laboratorium penguji yang ditunjuk paling lama 2 (dua) tahun sejak penunjukan harus sudah diakreditasi oleh KAN. LSPro wajib melaporkan dan melampirkan salinan SPPT-SNI yang telah diterbitkan atau dicabut oleh LSPro kepada Direktur Jendral Pembina Industri dan Kepala BPKIMI. LSPro yang menerbitkan SPPT-SNI spesifikasi meter air minum bertanggungjawab terhadap pelaksanaan pengawasan dan pemantauan penggunaan tanda SNI atas SPPT-SNI yang diterbitkan.

2.3 Evaluasi dan Efektifitas

Evaluasi adalah suatu upaya untuk mengukur hasil atau dampak suatu aktivitas, program, atau proyek dengan cara membandingkan dengan tujuan yg telah ditetapkan, dan bagaimana cara pencapaiannya (Mulyono, 2009). Sedangkan menurut Zulharman (2007) Evaluasi adalah penerapan prosedur ilmiah yang sistematis untuk menilai rancangan, implementasi dan efektifitas suatu program.

Sedangkan kata efektif berasal dari bahasa inggris yaitu *effective* yang berarti berhasil, atau sesuatu yang dilakukan berhasil dengan baik (Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, 1998). Menurut pendapat The Liang Gie, kata efektif mengandung arti terjadinya suatu efek atau akibat yang dikehendaki (Salim & Salim, 1991). Sedangkan dalam kamus ilmiah populer efektifitas berarti ketepatangunaan, hasil guna, atau menunjang tujuan (Pius, Partanto, & Albarry, 1994).

Efektivitas organisasi adalah konsep tentang efektif dimana sebuah organisasi bertujuan untuk menghasilkan. Efektivitas pada dasarnya mengacu pada sebuah keberhasilan atau pencapaian tujuan. Efektivitas merupakan salah satu dimensi dari produktivitas, yaitu mengarah kepada pencapaian untuk kerja yang maksimal, yaitu pencapaian target yang berkaitan dengan kualitas, kuantitas dan waktu (Robbins, 2006).

Dalam realita kehidupan bermasyarakat, seringkali penerapan hukum tidak efektif sehingga wacana penerapan ini menjadi perbincangan menarik untuk dibahas dalam perspektif efektivitas hukum. Artinya benarkah hukum yang tidak efektif atau pelaksana hukumkah sesungguhnya yang berperan untuk mengefektifkan hukum itu. Persoalan efektivitas hukum mempunyai hubungan yang sangat erat dengan persoalan penerapan, pelaksanaan dan penegakan hukum dalam masyarakat demi tercapainya tujuan hukum. Artinya hukum benar-benar berlaku secara filosofis, juridis dan sosiologis (Pasamai, 2014).

Efektivitas implementasi pemberlakuan SNI 2547:2008 secara wajib dapat diartikan sebagai suatu keberhasilan atau pencapaian terhadap peningkatan daya saing industri nasional dan menjamin mutu hasil industri, melindungi konsumen terhadap mutu produk serta menciptakan persaingan usaha yang sehat dan adil.

2.4 Daya Saing Produk Meter Air

Daya saing (*competitiveness*) merupakan kemampuan perusahaan, industri, daerah, negara, atau antar daerah untuk menghasilkan faktor pendapatan dan faktor pekerjaan yang relatif tinggi dan berkesinambungan untuk menghadapi persaingan internasional (Veno, 2015).

a. Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP)

Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP) digunakan untuk menganalisis posisi atau tahapan perkembangan suatu produk. ISP ini dapat menggambarkan apakah untuk suatu jenis produk, Indonesia cenderung menjadi negara eksportir atau importir. Secara matematika, ISP dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$ISP = (X_{ia} - M_{ia}) / (X_{ia} + M_{ia})$$

Nilai X dan M masing-masing adalah ekspor dan impor, serta i dan a masing-masing adalah barang jenis i dan negara a. ISP mengidentifikasi tingkat pertumbuhan suatu produk dalam perdagangan ke dalam 5 tahap, sebagai berikut:

- Tahap pengenalan, jika nilai indeks ISP antara -1,00 sampai -0,50.
- Tahap substitusi impor, jika nilai indeks ISP antara -0,51 sampai 0,00.
- Tahap pertumbuhan, jika nilai indeks ISP antara 0,01 sampai 0,80.
- Tahap kematangan, jika nilai indeks ISP antara 0,81 sampai 1,00.
- Tahap kembali mengimpor, jika nilai indeks ISP antara 1,00 sampai 0,00 (Kementerian Perdagangan, 2008).

b. Revealed Comparative Advantage (RCA)

Salah satu faktor penentu daya saing produk suatu negara dalam perdagangan internasional yaitu faktor keunggulan komparatif atau *comparative advantage* (Tambunan, 2003). Metode untuk mengukur keunggulan komparatif adalah *Revealed Comparative Advantage* (RCA). Rumus untuk menghitung RCA adalah sebagai berikut:

$$RCA = \frac{X_{ij}/X_{it}}{X_{wj}/X_{wt}}$$

Keterangan:

- X_{ij} : nilai ekspor komoditas i dari negara j ke pasar terkait
 X_{it} : total nilai ekspor dari negara j ke

pasar terkait

X_{wj} : nilai ekspor dunia komoditas i ke pasar terkait

X_{wt} : total nilai ekspor dunia ke pasar terkait (Tambunan, 2003).

c. Constant Market Share Analysis (CMSA)

CMSA merupakan model analisis untuk melihat daya saing ekspor di pasar dunia. Perhitungan CMSA terdekomposisi pada tiga kriteria sesuai dengan kriteria yang digunakan Kementerian Perdagangan (2016), sebagai berikut:

1. *Competitiveness effect*, sebagai suatu indikator yang menunjukkan daya saing produk di suatu negara.
2. *Initial specialization*, sebagai suatu indikator yang menunjukkan bahwa produk-produk tertentu yang memiliki ciri khas di suatu pasar tertentu agar dapat dikembangkan.
3. *Adaptation*, sebagai suatu indikator yang menunjukkan kemampuan produk (*supply of exports*) dalam merespon atau menyesuaikan dengan adanya perubahan permintaan dunia.

Perhitungan CMSA dalam penelitian ini menggunakan hasil perhitungan yang telah dilakukan Kementerian Perdagangan (2016).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan evaluatif. Penelitian evaluatif adalah penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi tentang apa yang terjadi yang merupakan kondisi nyata mengenai keterlaksanaan rencana yang memerlukan evaluasi (Sejathi, 2011). Penelitian evaluatif pada umumnya dilakukan untuk mengetahui hasil akhir dari sebuah program kebijakan, yaitu mengetahui hasil akhir dari adanya kebijakan, dalam rangka menentukan rekomendasi atas kebijakan yang lalu, yang pada tujuan akhirnya adalah untuk menentukan kebijakan selanjutnya. Partini (1995) dalam Kaptiningrum & Mubarak, (2016) mengungkapkan bahwa penelitian evaluatif berguna untuk mengetahui seberapa jauh tujuan yang ditetapkan pada awal program sudah tercapai.

Tujuan dari penelitian evaluatif adalah membantu membuat suatu perencanaan pelaksanaan program, penyempurnaan atau perubahan program, penentuan keputusan keberlanjutan atau penghentian program, menemukan fakta-fakta dukungan atau penolakan terhadap program, dan memberikan

sumbangan dalam pemahaman proses psikologis, sosial dan politik dalam pelaksanaan program serta faktor yang mempengaruhi (Sukmadinata, 2009). Fokus evaluasi dari penelitian ini adalah pencapaian tujuan penerapan SNI 2547:2008 Spesifikasi Meter Air secara wajib, proses penerapan dan pengawasan, serta faktor pendukung dan penghambat program. Instrumen penelitian yang digunakan adalah observasi dan wawancara dengan alat bantu kuesioner. Dari pengolahan data akan terlihat apakah tujuan, proses penerapan dan pengawasan sudah berhasil atau belum. Faktor pendukung dan penghambat juga akan dijelaskan dan semua data akan dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif.

Subjek penelitian ini adalah pihak-pihak yang terkait dengan penerapan SNI 2547:2008 Spesifikasi Meter Air secara wajib, antara lain adalah produsen meter air, konsumen meter air (perusahaan air minum/PAM), konsumen PAM dan instansi pengawas pemberlakuan SNI 2547:2008 Spesifikasi Meter Air secara wajib (Kementerian Perindustrian, Kementerian Perdagangan, Kepolisian, Direktorat Jenderal Bea Cukai, Pemerintah Daerah). Pemilihan responden survei dilakukan dengan metode *purposive sampling* dengan lokus penelitian survei meliputi Provinsi Jawa Timur, Jawa

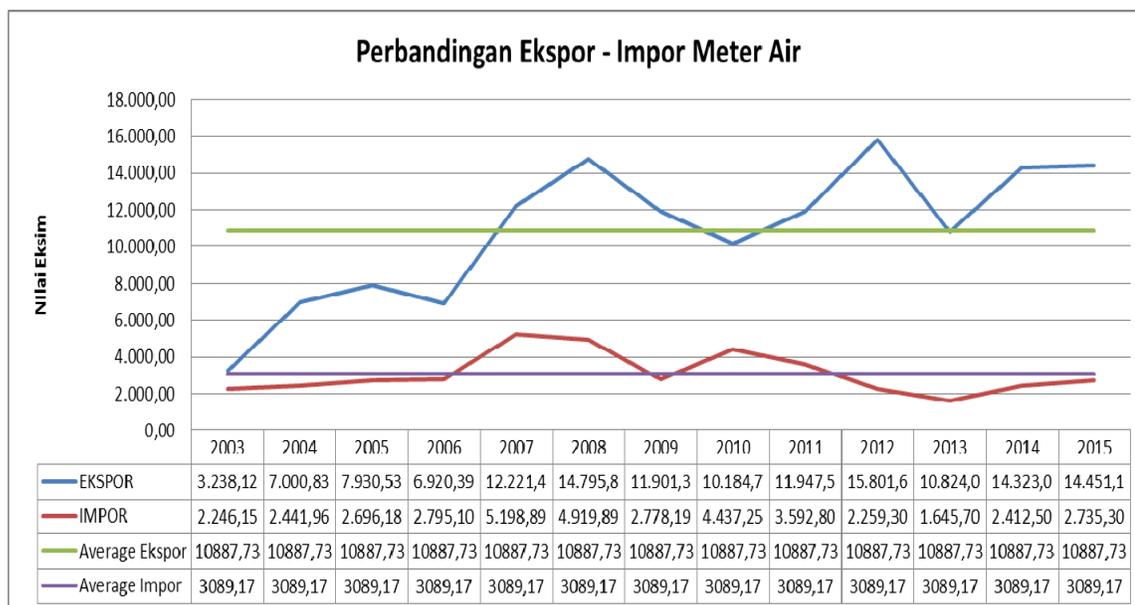
Tengah, Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), Jawa Barat, DKI Jakarta, Banten dan Sumatera Utara. Secara garis besar, analisis dilakukan dengan analisis naratif kualitatif, sedangkan analisis untuk mengetahui daya saing produk meter air menggunakan metode *Revealed Comparative Advantage* (RCA) dan *Constant Market Share Analysis* (CMSA).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Efektivitas implementasi pemberlakuan SNI 2547:2008 secara wajib ditinjau berdasarkan keberhasilan atau pencapaian terhadap peningkatan daya saing industri nasional dan menjamin mutu hasil industri, melindungi konsumen terhadap mutu produk serta menciptakan persaingan usaha yang sehat dan adil.

4.1 Peningkatan daya saing industri nasional

Tujuan pertama pemberlakuan SNI 2547:2008 secara wajib adalah untuk meningkatkan daya saing industri nasional. Pemberlakuan SNI 2547:2008 secara wajib berlaku efektif mulai tahun 2011.



Gambar 1 Perbandingan ekspor dan impor meter air.
Sumber: (Badan Pusat Statistik, 2016).

Secara keseluruhan, ekspor produk meter asal Indonesia lebih tinggi daripada impor. Ekspor produk meter air mengalami penurunan sebelum pelaksanaan pemberlakuan SNI wajib

meter air, namun mengalami kenaikan setelah pemberlakuan SNI wajib meter air. Hal ini dapat dikarenakan industri dalam negeri sedang berfokus dalam mempersiapkan industrinya

menghadapi pemberlakuan SNI wajib meter air. Sedangkan impor mengalami penurunan sampai dengan 2 tahun masa pemberlakuan SNI wajib meter air, namun mulai kembali merangkak naik pada tahun 2014.

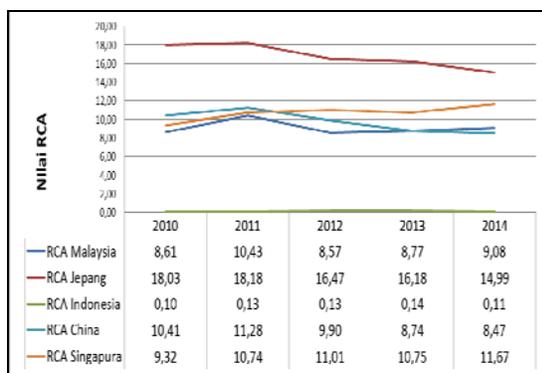
Analisis tren menunjukkan bahwa setelah pemberlakuan SNI wajib Spesifikasi Meter Air pada tahun 2012 sampai dengan tahun 2015 mempunyai tren positif, namun tren impor mempunyai nilai yang lebih besar dari ekspor produk meter air.

Keunggulan komparatif perdagangan meter air Indonesia diukur dengan *Revealed Comparative Advantage* (RCA). RCA mengukur pangsa pasar suatu negara dalam kelompok industri yang sama dengan negara eksportir lainnya, sehingga banyak digunakan untuk mengukur keunggulan komparatif (Serin & Civan, 2008). Dalam analisis ini dibandingkan nilai RCA meter air Indonesia dengan produk meter air dari Malaysia, Jepang, China dan Singapura.

Tabel 1 Tren ekspor impor meter air Indonesia.

Eksim	Kode HS	Komoditi	2012	2013	2014	2015	Tren
Ekspor	9028202000	Liquid meters, water meters	15.801,60	10.824,00	14.323,00	14.451,10	0,12%
Impor	9028202000	Liquid meters, water meters	2.259,30	1.645,70	2.412,50	2.735,30	10,03%

Sumber: (Kementerian Perindustrian, 2016).

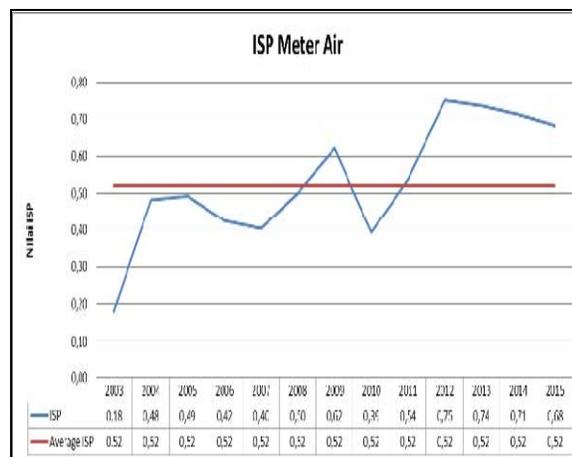


Gambar 2 Revealed Comparative Advantage (RCA) Meter Air Indonesia.

Pada tahun 2011 sampai dengan tahun 2015, keunggulan komparasi (RCA) Indonesia tidak mengalami perkembangan yang berarti yang berkisar hanya diantara 0,10 sampai dengan 0,13 (kurang dari 1) yang berarti bahwa produk meter air asal Indonesia memiliki keunggulan komparatif yang rendah atau di bawah rata-rata dunia. RCA Indonesia juga kalah dari China, Jepang, Malaysia dan Singapura yang semua mempunyai daya saing cukup tinggi dengan nilai RCA di atas 1 (satu).

Berdasarkan Gambar 3, pada tahun 2010 produk meter air mempunyai indeks ISP 0,39 dan mengalami kenaikan menjadi 0,75 pada tahun 2012. Setelah pemberlakuan SNI wajib meter air, indeks ISP cenderung menurun menjadi 0,68 pada tahun 2015. Nilai Indeks ISP ini menunjukkan produk meter air Indonesia masuk

pada tahap pertumbuhan yang berarti industri meter air di Indonesia sudah melakukan produksi dalam skala besar dan mulai meningkatkan ekspornya. Di pasar domestik, penawaran untuk produk meter air lebih besar daripada permintaan.



Gambar 3 Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP) Meter Air Indonesia.

Produk meter air (kode HS 902820) memiliki daya saing tinggi dan responsif terhadap permintaan dunia baik di pasar ASEAN maupun Australia, meskipun untuk negara tujuan ekspor ASEAN produk meter air Indonesia tidak dapat dikembangkan.

Pangsa pasar meter air di dunia pada tahun 2015 sebesar nilai US\$ 1.211.683.000 (Rp.15,751 Triliun), dengan kontribusi Indonesia pada pangsa pasar tersebut sebesar 1,20%

(Trademap, 2016). Perusahaan asal Indoensia yang melakukan kegiatan ekspor produk meter air hanya ada dua perusahaan (Trademap, 2016). Melihat kondisi tersebut, pasar luar negeri dapat dijadikan ceruk pasar baru oleh industri

produk meter air nasional karena kapasitas produksi meter air dari industri dalam negeri sudah melebihi kebutuhan dari konsumen serta daya saing produk meter air nasional berdaya saing tinggi.

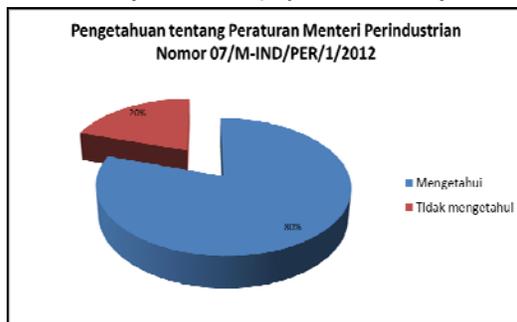
Tabel 2 *Constant Market Share* Produk Meter Air Indonesia.

No	Negara Tujuan Ekspor	Kriteria	Nilai CMSA	Keterangan
1	ASEAN	<i>Competitiveness effect</i>	0.000000231	berdaya saing tinggi
		<i>Initial specialization</i>	-0.000000004	tidak dapat dikembangkan
		<i>Adaption</i>	0.000000002	responsive terhadap permintaan dunia
2	Australia	<i>Competitiveness effect</i>	0.000000057	berdaya saing tinggi
		<i>Initial specialization</i>	0.000000000	N/A
		<i>Adaption</i>	0.000000063	responsive terhadap permintaan dunia

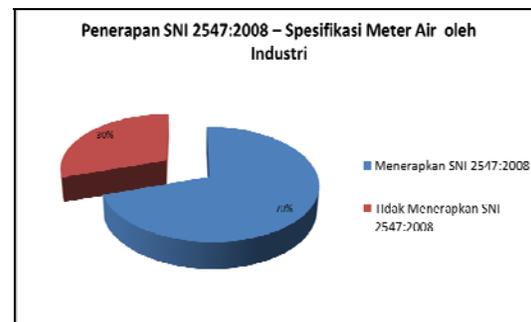
4.2 Menjamin mutu hasil industri dan Melindungi konsumen terhadap mutu produk.

Tujuan kedua pemberlakuan SNI wajib meter terkait dengan mutu produk, yaitu menjamin mutu hasil industri dan melindungi konsumen terhadap mutu produk. Pemberlakuan SNI meter air secara wajib dalam upaya untuk menjamin mutu

hasil industri dianalisis dengan melihat sejauh mana pengetahuan dan penerapan SNI Spesifikasi Meter Air. Sedangkan dalam upaya untuk melindungi konsumen terhadap mutu produk dianalisis dengan melihat sejauh mana Perusahaan Air Minum (PAM) mengetahui Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 07/M-IND/PER/1/2012 dan penerapannya.



Gambar 5 Pengetahuan industri meter air terhadap Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 07/M-IND/PER/1/2012.



Gambar 6 Penerapan SNI 2547:2008 oleh industri.

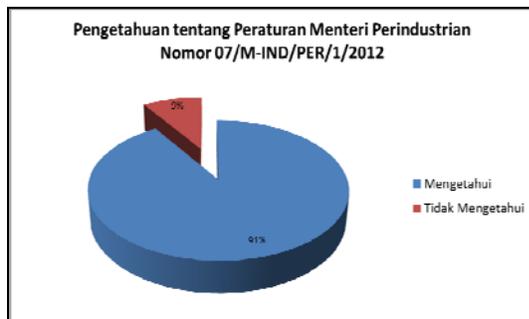
Tingkat pengetahuan industri meter air terhadap Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 07/M-IND/PER/1/2012 tentang pemberlakuan SNI Spesifikasi Meter Air secara wajib sebesar 80% dan tingkat penerapan SNI 2547:2008 sebesar 70% yang menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan dan penerapan cukup tinggi. Industri yang tidak mengetahui dan tidak menerapkan Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 07/M-IND/PER/1/2012 dikarenakan industri ini memproduksi meter air yang tidak masuk dalam spesifikasi Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 07/M-IND/PER/1/2012 yaitu terkait dengan ukuran (ukuran lebih besar dari

ruang lingkup SNI) dan tipe meter air (*elektromagnetic* dan *ultrasonic*).

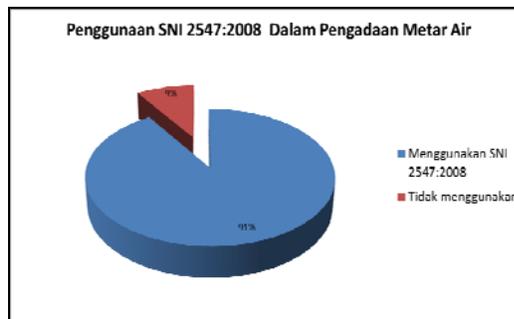
Kebutuhan PAM akan meter air yang baik tidak bisa dilepaskan karena peran pentingnya dalam menghitung jumlah air yang mengalir ke konsumen. Akurasi menjadi salah satu pertimbangan yang penting dalam setiap pengadaan meter air. SNI 2547:2008 merupakan Standar Nasional Indonesia yang mengatur tentang spesifikasi meter air minum. Pengetahuan PAM terkait dengan Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 07/M-IND/PER/1/2012 tentang pemberlakuan SNI Spesifikasi Meter Air secara wajib disajikan pada Gambar 7.

Tingkat pengetahuan PAM terhadap Peraturan Menteri Perindustrian No: 07/M-IND/PER/1/2012 sebesar 91%. Persentase ini menunjukkan tingginya pengetahuan PAM terhadap Peraturan Menteri Perindustrian Nomor

07/M-IND/PER/1/2012. Hal ini didukung dalam setiap pengadaan meter air, 91% responden menyatakan menggunakan SNI 2547:2008 dalam setiap pengadaan meter air.



Gambar 7 Pengetahuan PAM terhadap Peraturan Menteri Perindustrian No: 07/M-IND/PER/1/2012.



Gambar 8 Penggunaan SNI 2547:2008 dalam pengadaan barang meter air.

Tujuan perumusan SNI 2547:2008, adalah memberikan kemudahan bagi perencana dan jaminan mutu bagi para produsen, pengguna dan pengelola air minum. Penerapan SNI 2547:2008 memberikan beberapa manfaat kepada industri meter air, antara lain sebagai berikut:

- Sebagai kontrol kualitas dalam produksi;
- Persaingan usaha yang sehat;
- Sebagai jaminan mutu kepada konsumen;
- Kemudahan dalam perencanaan produksi;
- Mempermudah keberterimaan produk di pasar.

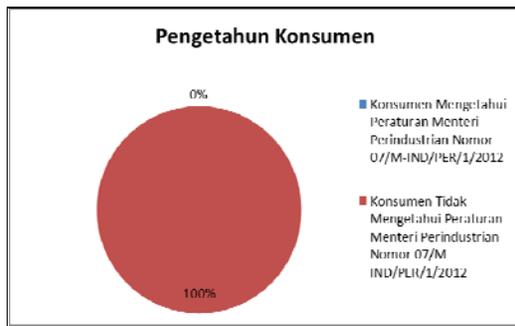
Sedangkan manfaat yang diperoleh oleh Perusahaan Air Minum (PAM), sebagai berikut:

- Akurasi pemakaian air lebih baik;
- Komplain pelanggan berkurang;
- Kecurangan pelanggan berkurang;
- Meter air tidak bisa dibongkar;
- Apabila meter air dibalik tetap bergerak positif;
- Anti magnet;
- Kebocoran air lebih minimal;
- Barang aman untuk pelanggan dari material tidak beracun, tidak terkontaminasi dan tidak bereaksi secara biologi; Terdapat jaminan kualitas secara nasional, tidak perlu mengecek sendiri kualitasnya.

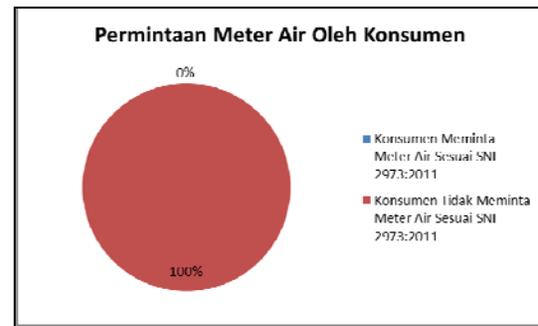
- Dapat berkontribusi menurunkan NRW (*Non-Revenue Water*);
- Meningkatkan jumlah penjualan air;
- Daya tahan cukup dan sebagai alat ukur normal;
- *Starting flow* tetap/teratur;
- Kualitas dan akurasi lebih baik, selama kurang lebih 5 tahun masih baik.

Penerapan SNI 2547:2008 di industri menemui beberapa kendala dan masalah, sebagai berikut:

- Biaya produksi yang tinggi untuk hal-hal yang tidak ada kaitannya dengan ketelitian pencatatan meter air;
- Pemahaman masyarakat, sosialisasi dan pengawasan, penerapan dan penindakan yang masih rendah;
- Masih ada meter air impor tidak sesuai SNI 2547:2008;
- Perbedaan spesifikasi dan tujuan penggunaan;
- Produk-produk terpaksa turun kelas akurasi untuk memenuhi persyaratan SNI;
- PDAM ada yang meminta spesifikasi teknis meter air diluar SNI atau tidak sesuai dengan SNI;
- Produk meter air elektromagnetik tidak masuk dalam SNI 2547:2008.



Gambar 9 Pengetahuan konsumen PAM terhadap Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 07/M-IND/PER/1/2012.



Gambar 10 Permintaan meter air minum oleh konsumen PAM.

Pelanggan PAM sebagai pengguna air mempunyai tingkat pengetahuan sangat rendah terhadap Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 07/M-IND/PER/1/2012 karena tidak ada yang mengetahui Peraturan tersebut. Karena rendahnya pengetahuan tersebut, pelanggan PAM tidak ada yang meminta produk meter air yang bertanda SNI.

Masyarakat selaku pengguna langsung produk meter air seharusnya mempunyai pendapat dan dapat memilih mana produk meter air yang dianggap baik (hingga dianuti) dan mana yang dianggap buruk (sehingga dihindari). Namun dalam hal ini, kurang bisa berjalan secara maksimal, karena masyarakat baik sebagai calon pelanggan maupun pelanggan lama tidak bisa memilih dan meminta kepada PAM akan suatu produk meter air yang akan dipasang dalam instalasi air miliknya. PAM seringkali memasang meter air dan pelanggan biasanya langsung menerimanya. Pelanggan hanya akan komplain apabila merasa terjadi fluktuasi pemakaian air yang tidak biasa.

4.3 Menciptakan persaingan usaha yang sehat dan adil.

Tujuan ketiga pemberlakuan SNI 2457:2008 secara wajib adalah menciptakan persaingan usaha yang sehat dan adil. Kementerian Perindustrian telah menetapkan Peraturan Menteri Perindustrian RI nomor 07/M-IND/PER/1/2012 yang menyatakan bahwa penerapan SNI 2457:2008 berlaku wajib. Berdasarkan Peraturan ini, seluruh produsen maupun importir yang mengedarkan produk meter air di Indonesia wajib bersertifikat SNI 2457:2008. SNI 2457:2008 menjadi persyaratan minimal (*minimum requirement*) dalam perdagangan produk meter air, selain metrologi. Menganut pada hukum ekonomi tentang permintaan dan penawaran, hanya perusahaan

yang bisa beradaptasi dengan keinginan konsumen yang dapat bertahan dalam persaingan global. Sehingga produsen meter air dapat bersaing dalam koridor yang sehat dan tidak melanggar aturan dalam memenuhi kebutuhan konsumen.

Efektivitas implementasi Peraturan Menteri Perindustrian RI nomor 07/M-IND/PER/1/2012 tentang penerapan SNI 2457:2008 secara wajib untuk mewujudkan persaingan usaha yang sehat dan adil telah efektif, karena 100% responden sudah mendapatkan SPPT SNI dari LSPPro yang telah diakreditasi KAN berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Industri Unggulan Berbasis Teknologi Tinggi Nomor 39/IUBTT/PER/11/2012.

5. KESIMPULAN

Efektivitas implementasi Peraturan Menteri Perindustrian RI nomor 07/M-IND/PER/1/2012 tentang penerapan SNI 2457:2008 secara wajib untuk meningkatkan daya saing sudah berjalan efektif, meskipun belum maksimal. Hal ini dapat dilihat analisis CMSA yang menunjukkan produk produk meter air asal Indonesia mempunyai daya saing tinggi untuk pasar ekspor ASEAN dan Australia. Namun indeks ISP yang cenderung menurun setelah pemberlakuan SNI wajib perlu menjadi pertimbangan untuk menjaga perkembangan produk. Indeks ISP yang semakin menurun menunjukkan perkembangan produk dalam negeri menurun juga menurun, yang salah satunya diakibatkan naiknya impor produk. Hal ini dapat dilihat dari tren perdagangan, tren impor cenderung lebih besar daripada tren ekspor setelah masa pemberlakuan SNI wajib meter air, meskipun nilai ekspor jauh lebih tinggi. Nilai RCA sebesar 0,11 (kurang dari 1) yang berarti bahwa produk meter air asal Indonesia memiliki keunggulan komparatif yang rendah atau di bawah rata-rata dunia, sehingga peningkatan

kualitas dan daya saing produk meter air perlu dilakukan.

Pemberlakuan SNI meter air secara wajib dalam upaya untuk menjamin mutu hasil industri dan melindungi konsumen terhadap mutu produk sudah berjalan efektif. Hal ini karena tingkat pengetahuan dan penerapan sangat tinggi yaitu sebesar 100% oleh industri yang memproduksi meter air sesuai dengan ruang lingkup SNI 2547:2008. Sedangkan tingkat pemahaman dan penerapan atau penggunaan SNI 2547:2008 dalam pengadaan meter air oleh Perusahaan Air Minum (PAM) juga sangat tinggi, yaitu sebesar 91%.

Sedangkan pemberlakuan SNI meter air secara wajib untuk mewujudkan persaingan usaha yang sehat dan adil juga telah efektif. Hal ini dikarenakan 100% responden sudah mendapatkan SPPT SNI dari LSPro yang telah diakreditasi KAN berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Industri Unggulan Berbasis Teknologi Tinggi Nomor 39/IUBTT/PER/11/2012.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Pusat Penelitian dan Pengembangan Standardisasi – Badan Standardisasi Nasional yang telah membiayai penelitian ini melalui APBN Tahun 2016. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada anggota tim peneliti dan pihak-pihak yang mendukung penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2016). Ekspor dan Impor. Retrieved from https://www.bps.go.id/all_newtemplate.php
- Badan Standardisasi Nasional. SNI 2547:2008 Spesifikasi Meter Air, Pub. L. No. 95/KEP/BSN/9/2008 (2008). Indonesia. Retrieved from http://sisni.bsn.go.id/index.php?sni_main/sni/detail_sni/7747
- Badan Standardisasi Nasional. (2013, January 10). Pembahasan Pengawasan SNI Wajib Meter Air dalam Audiensi APMAINDO. Jakarta. Retrieved from http://www.bsn.go.id/main/berita/berita_det/5337
- Hidayat, T. (2011). Pemodelan Dinamik Analisis Investasi Untuk Meminimisasi Tingkat Kehilangan Air (Studi Kasus di PDAM Kota Tegal). *Prosiding SNST Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim*, 1(1). Retrieved from http://publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/PROSIDING_SNST_FT/article/view/322
- Kaptiningrum, P., & Mubarak, Z. (2016). Efektifitas Program Matrikulasi Bahasa Untuk Meningkatkan Kemampuan Speaking Mahasiswa STAIBN Tegal. *Shahih*, 1(2). Retrieved from ejournal.iainsurakarta.ac.id/index.php/shahih/article/download/460/124
- Kementerian Perdagangan. (2008). METODOLOGI ISP. Retrieved March 20, 2016, from <http://www.kemendag.go.id/addon/isp/>
- Kementerian Perdagangan. (2016). Constant Market Share Analysis (CMSA). Retrieved from <http://www.kemendag.go.id/addon/cmsa/index.php?isi=4>
- Kementerian Perindustrian. Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 122/M-IND/PER/11/2010 tentang Pemberlakuan Standar Nasional Indonesia (SNI) Spesifikasi Meter Air Minum Secara Wajib, Pub. L. No. 122/M-IND/PER/11/2010 (2010). Indonesia. Retrieved from http://regulasi.kemenperin.go.id/site/baca_peraturan/720
- Kementerian Perindustrian. (2016). Perkembangan Ekspor Komoditi Ke Negara Tertentu. Retrieved from http://www.kemenperin.go.id/statistik/query_komoditi.php
- Mulyono. (2009). *Penelitian Evaluasi Kebijakan*. Surakarta. Retrieved from <http://mulyono.staff.uns.ac.id/2009/05/13/penelitian-evaluasi-kebijakan>
- Nababan, D. (2013). Kajian Yuridis Terhadap Tera Meter Konsumen Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Ditinjau dari Perspektif Perlindungan Konsumen. *Jurnal Nestor Magister Hukum*, 2(4). Retrieved from <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/nestor/article/view/3682>
- Pasamai, S. (2014). *Sosiologi dan Sosiologi Hukum (Suatu Pengetahuan Praktis dan Terapan)*. Makassar: Arus Timur.
- Pius, Partanto, & Albarry, M. D. (1994). *Kamus Ilmiah Populer*. Surabaya: Arkola.
- Rahardjo, P. N. (2008). Masalah Pemenuhan Kebutuhan Air Bersih Tiga Desa di Kabupaten Ende. *Jurnal Air Indonesia*, 4(1), 22–27. Retrieved from <http://ejournal.bppt.go.id/ejurnal2011/index.php/JAI/article/view/267>
- Robbins, S. P. (2006). *Perilaku Organisasi (alih*

- bahasa Drs. Benjamin Molan), Edisi Bahasa Indonesia*. Klaten: PT. Intan Sejati.
- Salim, P., & Salim, Y. (1991). *Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer*. Jakarta: Modern English Press.
- Sejathi. (2011). *Penelitian Evaluatif*. SVOONG Books.
- Serin, V., & Civan, A. (2008). Revealed Comparative Advantage and Competitiveness: A Case Study for Turkey towards the EU. *Journal of Economic and Social Research*, 10(2), 25–41. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.568.1868&rep=rep1&type=pdf>
- Sukmadinata, N. S. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Tambunan, T. (2003). *Perdagangan Internasional dan Neraca Pembayaran, Teori dan Temuan Empiris*. Jakarta: LP3ES.
- Tim Penyusun Kamus pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa. (1998). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Dept Pend dan Kebudayaan RI.
- Trademap. (2016). Ekspor Impor Meter Air. Retrieved from http://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx
- Veno, A. (2015). Analisis Daya Saing Ekspor Komoditas kakao Indonesia. *Jurnal Equity*, 9(2), 74–83. Retrieved from http://jurnalequity.org/wp-content/uploads/2016/09/Vol_9_No_2_Desember_2015_Andri_2016_09_27_01_04_09_966.pdf#page=3&zoom=auto,-19,773
- Zulharman. (2007). *Evaluasi Kurikulum: Pengertian, Kepentingan Dan Masalah Yang Dihadapi*.

