

ANALISIS STRATEGI PENINGKATAN LAYANAN SERTIFIKASI PERANGKAT TELEPON SELULER

Widya Budi Andhini¹ dan Lasni Julita Siahaan²

^{1,2}Calon Peneliti

Puslitbang Sumber Daya Perangkat Pos dan Informatika
Jln. Medan Merdeka Barat No 9 Jakarta 10110 Telp/ fax. 021-34833640
e-mail: ¹widya.budi.andhini@kominfo.go.id dan
²lasni_julita73@yahoo.co.id

ABSTRACT

Standardization as a secondary factor in national building, have a role in resources optimization. Standarization and sertification has done actively in order to keep interconnection, like written in Renstra KemKominfo Tahun 2010-2014. Standardization activity is used for interoperability and interconnectivity, and controlling for quality tools. To improve service for tools sertification, need to study about analysis strategy to improve the sertification of handphone. This research use qualitative approach, which is qualitative descriptive, and matriks SWOT for the strategy. Data collection by interview to Direktorat Standardisasi Ditjen SDPPI, Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi, Telkom R&D Center, questionnaire to company and handphone shop. Data analysis use Model Miles and Huberman, and analysis SWOT, that is identify and analysis Strength, Weakness , Opportunity and Threat. The result shown strategies for each column in SWOT matriks, that are comparative advantage, they are Roadmap for institusion development, tools, human resources; knowledge sharing; mobilization, they are the rule of technic requirement, socialization, survey; Divestment/investment they are facility sharing, human resources competencies, online application; and Damage Control they are increasing human reeources , pretest, routine meeting betwee Ditstand and Test Institution.

Keywords: *sertification , SWOT matrices, strategy*

ABSTRAK

Standardisasi sebagai unsur penunjang pembangunan mempunyai peran penting dalam usaha optimasi pendayagunaan sumber daya. Peningkatan standarisasi dan sertifikasi perangkat telekomunikasi dilaksanakan secara aktif dalam menjaga terlaksananya interkoneksi, seperti dalam Renstra KemKominfo Tahun 2010-2014. Tujuan kegiatan standarisasi telekomunikasi antara lain menjamin interoperabilitas dan interkonektivitas, mengendalikan mutu perangkat. Untuk meningkatkan penyelenggaraan sertifikasi perangkat,

dilakukan kajian yang menggambarkan analisis strategi untuk meningkatkan penyelenggaraan sertifikasi telepon seluler. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, dengan format desain deskriptif kualitatif, pendekatan kualitatif matriks SWOT untuk menghasilkan strategi. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara kepada narasumber terdiri dari Direktorat Standardisasi Ditjen SDPPI, Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi, Telkom R&D Center, kuesioner kepada pabrikan dan toko handphone. Teknis analisis data menggunakan Model Miles and Huberman, dan analisis SWOT yaitu mengidentifikasi dan menganalisis faktor Strength (kekuatan), Weakness (Kelemahan), Opportunity (Peluang) dan Threat (Tantangan). Hasil pembahasan memperlihatkan strategi masing-masing kolom di matriks SWOT adalah comparative advantage meliputi Roadmap pengembangan lembaga uji, perangkat, SDM; knowledge sharing; mobilization meliputi penyusunan aturan persyaratan teknis perangkat telekomunikasi, sosialisasi, survey; Divestment/investment : facility sharing, kompetensi SDM, sosialisasi aplikasi online; dan Damage Control meliputi penambahan SDM, uji fungsi/pretest, pertemuan rutin antara Ditstand dan Lembaga Uji.

Kata-kata kunci : sertifikasi, matriks SWOT, strategi

PENDAHULUAN

Standardisasi sebagai suatu unsur penunjang pembangunan mempunyai peran penting dalam usaha optimasi pendayagunaan sumber daya dan seluruh kegiatan pembangunan. Perangkat standardisasi termasuk juga perangkat pembinaan dan pengawasan sangat berperan dalam peningkatan perdagangan dalam negeri dan internasional, pengembangan industri nasional, serta perlindungan terhadap pemakai (operator maupun masyarakat). Standardisasi dapat digunakan sebagai alat kebijakan pemerintah untuk menata struktur ekonomi secara lebih baik dan memberikan perlindungan kepada umum.

Peningkatan standarisasi dan sertifikasi alat dan perangkat telekomunikasi akan dilaksanakan secara aktif dalam menjaga terlaksananya kewajiban interkoneksi dan interoperabilitas secara berkesinambungan, seperti dimuat dalam Program Prioritas Pengelolaan Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika Renstra KemKominformasi Tahun 2010-2014.

Tujuan dari kegiatan standardisasi telekomunikasi antara lain pengamanan terhadap jaringan telekomunikasi, yang merupakan aset nasional, menjamin interoperabilitas dan interkoneksi berbagai perangkat dalam jaringan telekomunikasi, mengendalikan mutu perangkat.

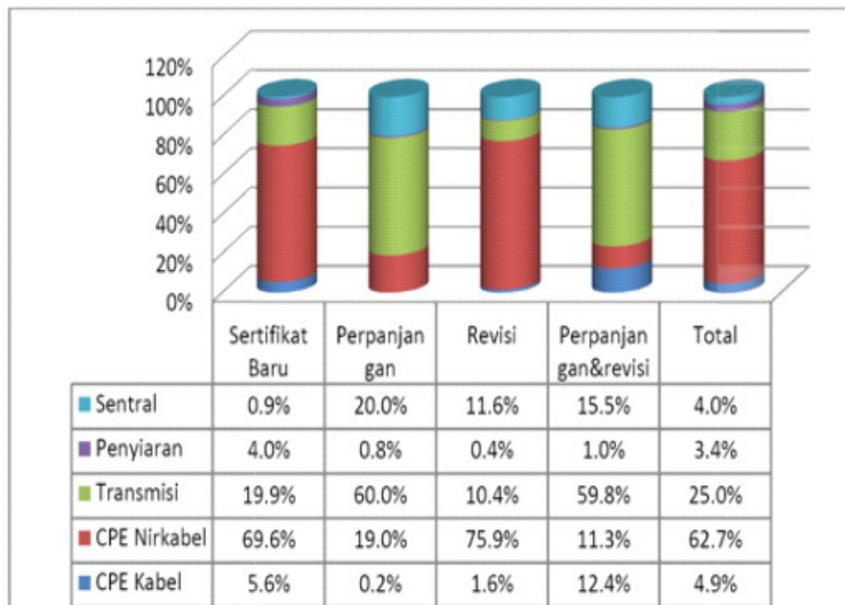
Penerapan Standardisasi merupakan kegiatan sertifikasi perangkat telekomunikasi yang dilaksanakan untuk mengetahui kesesuaian perangkat telekomunikasi dengan persyaratan teknis yang berlaku. Adapun peraturan yang menjadi dasar pelaksanaan sertifikasi adalah Undang-undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi, dan turunannya yaitu Peraturan Menteri

Kominfo No: 29/Per/M.Kominfo/09/2008 tentang Sertifikasi Alat Dan Perangkat Telekomunikasi. Pada pasal 2 dinyatakan bahwa setiap alat dan perangkat telekomunikasi yang dibuat, dirakit, dimasukkan untuk diperdagangkan dan atau digunakan di wilayah Negara Republik Indonesia wajib memenuhi persyaratan teknis. Dibawah ini adalah komposisi penerbitan sertifikasi perangkat

Tabel 1 Penertiban Sertifikasi Menurut Jenis Sertifikat dan Jenis Perangkat (2010)

Jenis	Perangkat Pelanggan (CPE) Kabel	Perangkat Pelanggan (CPE) Nirkabel	Transmisi	Penyiaran	Sentral	Total
Sertifikat Baru	229	2828	807	163	38	4065
Perpanjangan	1	114	360	5	120	600
Revisi	4	189	26	1	29	249
Perpanjangan & revisi	12	11	58	1	15	97
Total	246	3142	1251	170	202	5011

(Sumber : Data Statistik bidang Pos dan Telekomunikasi, Semester II Tahun 2010)



Gambar 1. Komposisi Penerbitan Sertifikat Perangkat menurut Jenis Perangkat dan Jenis Sertifikat (Sumber : Data Statistik bidang Pos dan Telekomunikasi, Semester II Tahun 2010)

telekomunikasi yang dibedakan berdasarkan jenis sertifikat dan jenis perangkat tahun 2010, seperti pada Gambar 1 dan Tabel 1 berikut.

Beberapa permasalahan yang terjadi mengenai perangkat telekomunikasi diantaranya masih ditemukan beberapa terminal telekomunikasi yang belum tersertifikasi, label sertifikat yang ditemukan di perangkat namun tidak ada di kotak perangkat, maupun kondisi masyarakat yang belum peduli terhadap perlunya sertifikasi perangkat. Industri telepon seluler di Indonesia sudah semakin marak, dimana saat ini banyak muncul berbagai produk telepon seluler yang berasal bukan hanya dari pabrikan yang sudah ternama namun juga dari pabrikan baru. Beberapa produk terminal seluler yang sudah disertifikasi antara lain, Blackberry, Motorola, Neotel, Samsung, LG dan sebagainya.

Untuk meningkatkan penyelenggaraan sertifikasi perangkat telekomunikasi dapat dilakukan antara lain melalui kebijakan sertifikasi perangkat menuju layanan prima. Dalam rangka penyusunan kebijakan tersebut, perlu dilakukan kajian yang dapat menggambarkan analisis strategi untuk meningkatkan penyelenggaraan sertifikasi perangkat telepon seluler.

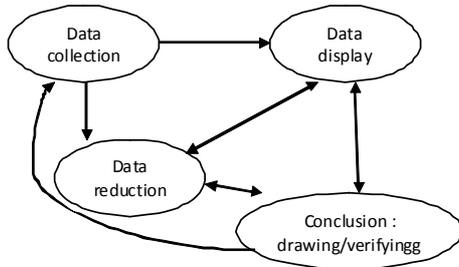
METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, dengan format desain

deskriptif kualitatif, yang bisa disebut pula dengan kuasi kualitatif atau desain kualitatif semu. dan pendekatan kualitatif matriks SWOT untuk menghasilkan strategi. Lokasi penelitian adalah di DKI Jakarta (lokasi kantor Direktorat Standardisasi Ditjen SDPPI), Jawa Barat (lokasi Telkom R&D Center dan lokasi Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi).

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara kepada narasumber terdiri dari Direktorat Standardisasi Ditjen SDPPI (mengenai implementasi Permen Nomor 29/PER/M.KOMINFO/09/2008, Balai Uji Perangkat Telekomunikasi (mengenai implementasi tatacara sertifikasi khususnya pengujian perangkat telekomunikasi), Telkom R&D Center (mengenai implementasi tatacara sertifikasi khususnya pengujian perangkat telekomunikasi), kuesioner kepada pabrikan/distributor/importir maupun toko handphone berupa pertanyaan mengenai persepsi dan kepuasan maupun permasalahan atau kendala yang dihadapi dalam pengajuan penyelenggaraan sertifikasi perangkat telekomunikasi, dan studi literatur. Dalam penelitian ini digunakan teknis analisis data Model *Miles and Huberman*, dan analisis SWOT yaitu mengidentifikasi dan menganalisis faktor *Strength* (kekuatan), *Weakness* (Kelemahan), *Opportunity* (Peluang) dan *Threat* (Tantangan).

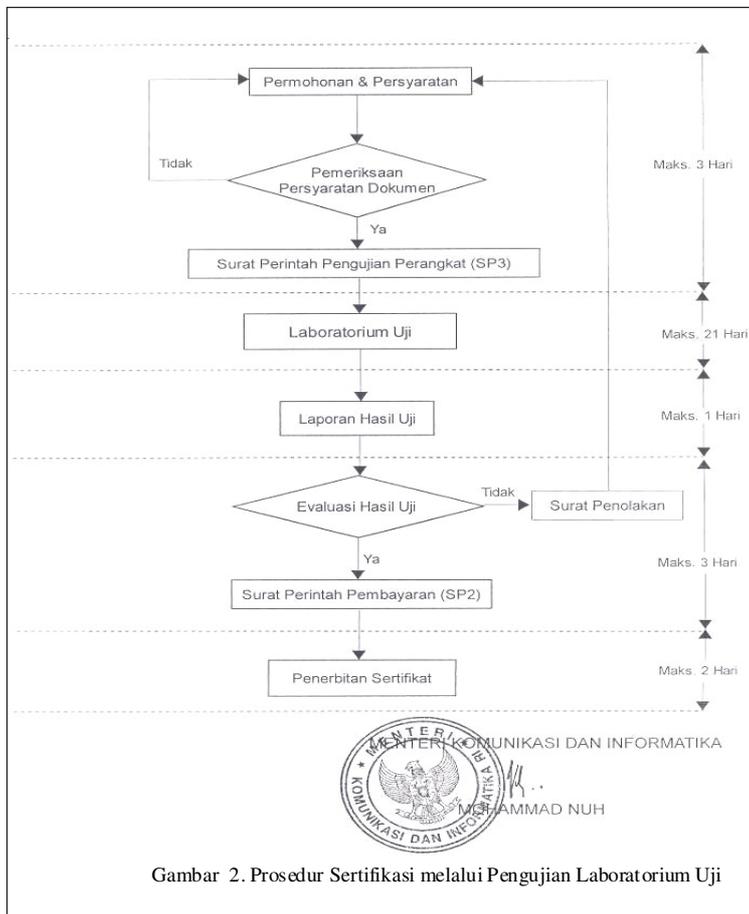
Miles and Huberman (1984), mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus



tion. Model interaktif dalam analisis data ditunjukkan pada gambar berikut.

1. *Data Reduction* (Reduksi Data)

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Dengan demikian, data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti



Gambar 2. Prosedur Sertifikasi melalui Pengujian Laboratorium Uji

untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya dan mencarinya bila diperlukan. Dalam mereduksi data, setiap peneliti akan dipandu oleh tujuan yang akan dicapai.

2. *Data Display* (Penyajian Data)

Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, flowchart dan sejenisnya. Yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks

menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Aktivitas dalam analisis data, yaitu data *reduction*, *data display*, dan *conclusion drawing/verifica-*

yang bersifat naratif.

3. *Conclusion Drawing/verification*

Kesimpulan dalam penelitian

kualitatif adalah merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu obyek yang sebelumnya masih remang-remang atau gelap sehingga setelah diteliti menjadi jelas, dapat berupa hubungan kausal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Definisi sertifikat berdasarkan PM No 29/Per/M.Kominfo/09/2008, adalah proses berkaitan pemberian sertifikat, sertifikat adalah dokumen yang menyatakan kesesuaian tipe alat dan perangkat telekomunikasi terhadap persyaratan teknis. Berikut prosedur sertifikasi melalui pengujian laboratorium uji sesuai PM: 29 /Per/

M.Kominfo/09/2008 tentang Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi sebagaimana ditunjukkan Gambar 2.

Jika dilihat dari negara asal perangkat telekomunikasi yang disertifikasi, pada tabel berikut bahwa negara Cina masih mendominasi seperti pada tabel 2.

Gambar 3 menunjukkan dominannya perangkat telekomunikasi asal Cina yang masuk dan disertifikasi di Indonesia dibandingkan negara lainnya

Proses pengujian alat/perangkat telekomunikasi di Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi mulai dari syarat permohonan pengujian sampai pengiriman hasil uji, seperti pada gambar 4.

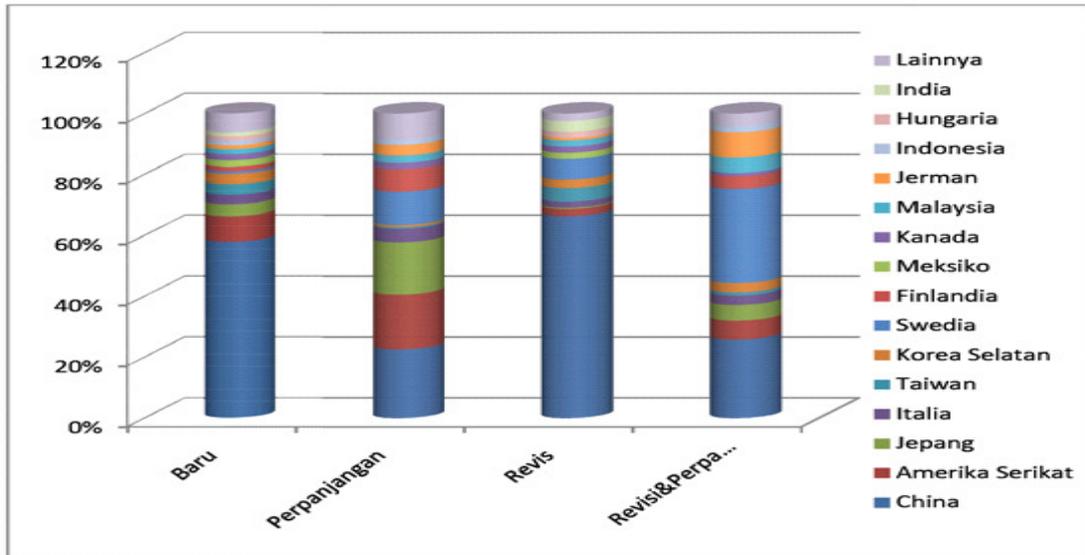
Tabel 2 Komposisi sertifikat menurut jenis sertifikat dan negara asal perangkat Tahun 2010

Negara Asal	Baru	Perpanjangan	Revisi	Revisi & Perpanjangan	Total
China	2350	135	165	25	2675
Amerika Serikat	340	108	6	6	460
Jepang	162	103	1	5	271
Italia	127	27	5	3	162
Taiwan	139	3	11	1	154
Korea Selatan	139	4	7	3	153
Swedia	33	66	17	30	146
Finlandia	59	44	0	4	107
Meksiko	92	0	5	0	97
Kanada	76	13	5	1	95
Malaysia	69	14	5	5	93
Jerman	56	21	2	8	87
Indonesia	56	10	0	2	68
Hungaria	61	0	5	0	66
India	51	0	9	0	60
Lainnya	255	52	6	4	317
Total	4065	600	249	97	5011

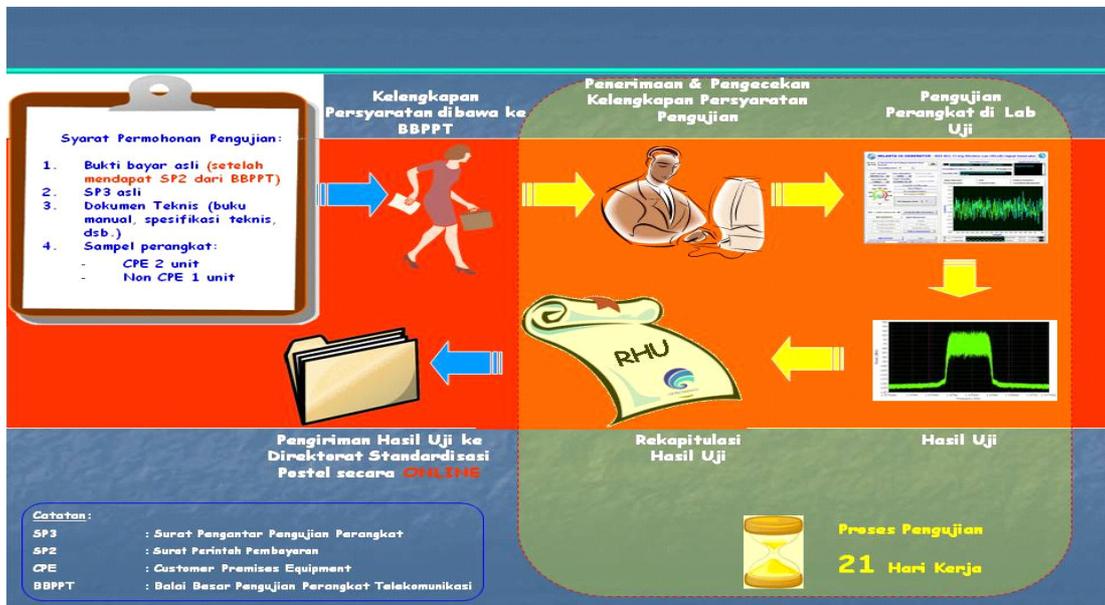
(Sumber : Data Statistik bidang Pos dan Telekomunikasi, Semester II Tahun 2010)

Sesuai Permen No 29/2008 tentang Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi, bahwa jika pengukuran tidak dapat dilakukan Balai Uji, dapat menunjuk Lembaga

Uji lainnya, dalam hal ini Telkom R&D Centre. Adapun form aplikasi untuk pengukuran di Telkom R&D Centre harus dilengkapi Surat Pengantar Pengujian Perangkat (SP3)



Gambar 3. Proporsi Penerbitan Sertifikat menurut negara asal Tahun 2010 (Sumber: Data Statistik bidang Pos dan Telekomunikasi, Semester IITahun 2010)



Gambar 4. Proses pengujian alat/perangkat telekomunikasi

dari Ditjen Postel; dan juga deskripsi produk, spesifikasi dan petunjuk pengope-rasian. Telkom RDC telah diakre-ditasi secara nasional: KAN Accreditation (National Accreditation Body) ISO/IEC 17025:2005 sejak 1996.

Beberapa layanan pengujian Telkom RDC antara lain:

1. *Quality Assurance (QA) Test* merupakan proses kegiatan yang

terkait dengan jaminan mutu, performansi dan keandalan, kegiatan ini meliputi penilaian, pengujian serta evaluasi hasil pengujian dalam rangka menyeleksi perangkat telekomunikasi untuk kebutuhan Telkom.

2. *Type Approval (TA) Test*: order pengujian berdasarkan Surat Perintah Pengujian Perangkat (SP3) Ditjen Postel

Tabel 3. Hasil Kuesioner Terbuka dari Pabrik Handphone, Bandung

No	Pertanyaan	PT Industri Telekomunikasi Indonesia
1.	Darimana mengetahui ada Permen No 29/2008	Mengetahui, internet, masuk komunitas mailing list
2.	Kekuatan permen	Pengontrol perangkat telekomunikasi, kepentingan standarisasi untuk memenuhi standar internasional
3.	Kelemahan Permen	Belum ada keberpihakan ke industri DN misal ada insentif
4.	Negara yang mendominasi asal perangkat ponsel	China
5.	Kekuatan layanan sertifikasi, apakah puas?	Cukup puas, tetapi perlu peningkatan kualitas
6.	Kelemahan layanan sertifikasi	Kalau bisa semuanya online
7.	Permasalahan sertifikasi	SDM dimaksimalkan, tidak ketergantungan kepada 1 orang pejabat, jadi pekerjaan bisa jalan terus, diskon seperti di RDC kalau ngajukan sertifikatnya banyak
8.	Permasalahan pengukuran perangkat seluler oleh Balai Uji	Tidak ada masalah, agar waktu pelayanan lebih cepat (lebih cepat dari 21 hari kerja), lab ditambah,
9.	Permasalahan pengukuran oleh Telkom R&D Centre	Tidak ada masalah, namun kalau boleh perangkatnya dapat diuji ke R&D Center karena lebih dekat, lokasinya sama-sama di Bandung
10.	Peluang ponsel	China
11.	Tantangan ponsel	Agar dibedakan perlakuan orang yang direct impor dengan yang produksi lokal
12.	keperdulian terhadap sertifikasi	Masyarakat kurang peduli, yang dilihat spesifikasi, mudah dan murah
13.	Saran atau Harapan terhadap sertifikasi	Waktu proses diperpendek, SDM ditambah dan tidak perlu tergantung satu orang, evaluasi RHU kadang terlambat

(Sumber: Data Primer, Diolah)

3. *Voluntary Test* (Uji Pesanan) adalah jenis pengujian yang diajukan oleh pemohon untuk suatu jenis perangkat telekomunikasi. perangkat telekomunikasi telepon seluler.

Berikut adalah hasil kuesioner terbuka dari pabrikan/distributor handphone yang telah mendapatkan sertifikasi

Sedangkan hasil kuesioner terbuka ke toko handphone yang berlokasi di Jakarta dan Jawa Barat dapat dilihat pada tabel 5 dan tabel 6.

Tabel 4 Hasil Kuesioner Terbuka dari Pabrikan Handphone, Jakarta

No	Pertanyaan	(1) Motorola Mobility	(2) PT.Teletama Artha Mandiri
1.	Darimana mengetahui ada Permen No 29/2008	Ya dari standarisasi postel	Ya
2.	Kekuatan permen	Menjamin ketertiban sertifikasi perangkat	Standarisasi
3.	Kelemahan Permen	Tidak mampu member jaminan ketepatan sertifikasi	Tidak lengkap mengatur hal-hal teknis
4.	Negara dominan asal ponsel	China	China
5.	Kekuatan layanan sertifikasi, apakah puas?	Tidak puas dengan layanan sertifikasi,	Tidak Puas
6.	Kelemahan layanan sertifikasi	Tidak dapat memberi jaminan ketepatan proses sesuai dengan Kepmen No.29/2008	Tidak Informatif khususnya balai uji, tidak tepat waktu ,kaku terhadap masalah
7.	Permasalahan sertifikasi	Di balai uji selain prosesnya lama semenjak tahun lalu sudah tidak tepat waktu lagi rata-rata pekerjaan lebih dari 21 hari kerja	Banyak, kami hanya pasrah
8.	Permasalahan pengukuran perangkat seluler oleh Balai Uji	Untuk soal ketepatan pengukuran kami rasa tidak namun menunggu pelaksanaan suatu perangkat	Alat ukur kami anggap ok tapi ketepatan waktu sangat merugikan kami
9.	Peluang ponsel	China	China
10.	Tantangan ponsel	Semakin menghambat proses importasi	Semakin lama proses sertifikasi tolong di efektifkan
11.	Sejauh mana kepedulian terhadap sertifikasi	Sangat peduli	Perduli
12.	Saran atau Harapan terhadap sertifikasi	masa kerja 21 hari	reformasi birokrasi

(Sumber: Data Primer, Diolah)

Tabel 5. Matriks Hasil Kuesioner kepada Pemilik Toko Handphone, Jakarta

No	Nama Toko	Semua perangkat sudah dilabeli?	perduli sertifikasi	Konsumen mengetahui sertifikasi?	Negara yang mendominasi asal perangkat seluler	Langkah yang diperlukan untuk meningkatkan kepedulian terhadap sertifikasi
1.	Nokia sentra ponsel	Ya. Nokia dilabeli sendiri,	perduli	Sebagian besar perduli/tahu,	Nokia banyak dari China, Samsung dari Vietnam	Sosialisasi lebih ditingkatkan
2.	Samsung hallophone	Paling banyak Blackberry, sudah dilabeli semua	ya	Banyak yang perduli karena terkait garansi dan	Blackberry banyak dari Meksiko dan Hungarie	Banyak yang udah paham, sosialisasi perlu ditingkatkan
3.	Toko Nokia Erafone	Ya. Nokia dilabelin semua	ya	Beberapa orang perduli sebagian tidak paham,	Nokia banyak dari Cina, Korea dan India, tergantung tipe	perlu sosialisasi ke masyarakat

(Sumber: Data Primer, Diolah)

Tabel 6. Matriks Hasil Kuesioner Kepada Pemilik Toko Handphone, Jawa Barat

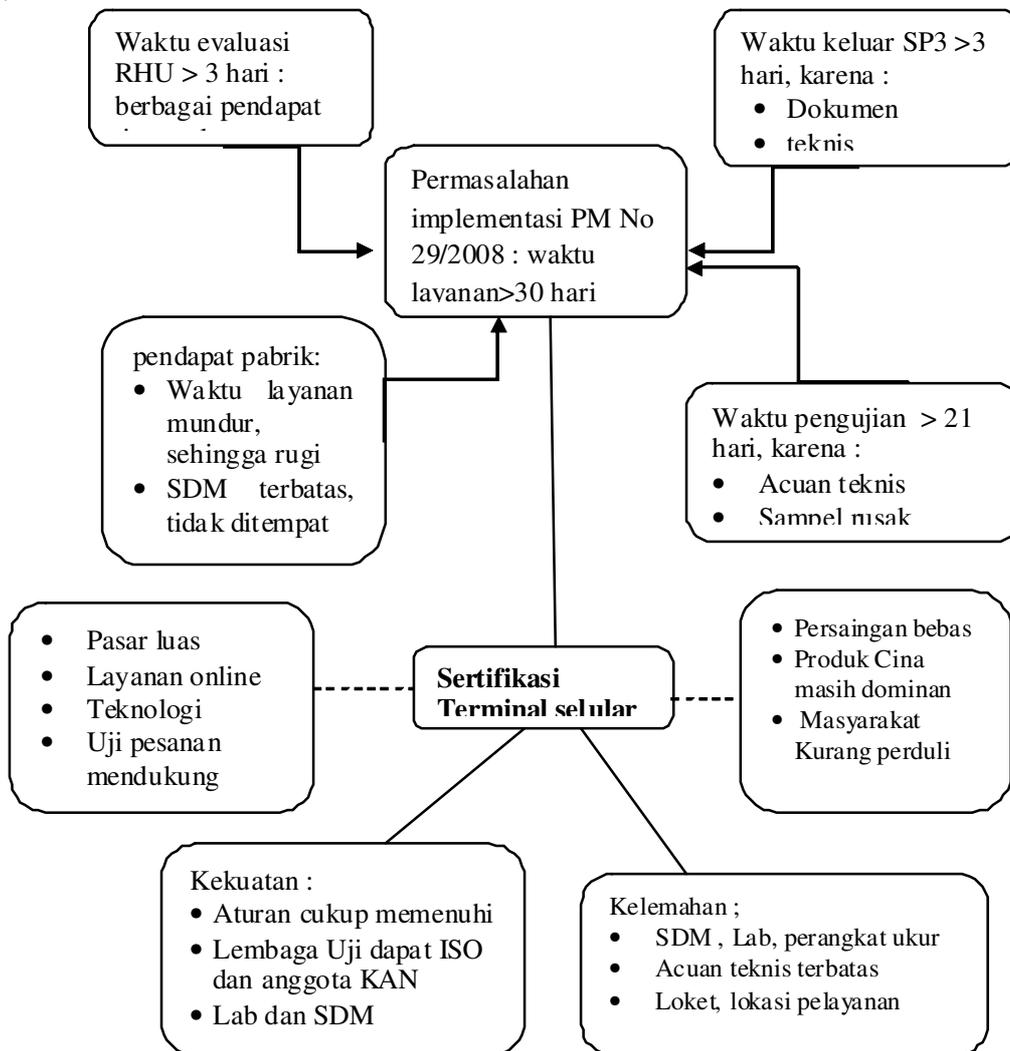
No	Nama Toko/kios	Semua perangkat sudah dilabeli?	perdulian sertifikasi	Konsumen mengetahui wajib sertifikasi?	Negara yang mendominasi asal perangkat seluler	Langkah yang diperlukan untuk meningkatkan kepedulian terhadap sertifikasi
1.	Nokia Oke Shop	Sudah	Sangat Perduli	Ada yang mengetahui dan ada juga yang belum	Canada, Hungaria	Sidak Setiap bulan
2.	Mulya Cell	Semua	Beritahu konsumen	Tahu	Canada	Menjelaskan kepada Konsumen
3.	Nokia Global Teshop	Sudah	Kami sangat perduli	Sudah	Korea, Canada, Finlandia	Ada Label dari Bea Cukai dan Kominfo
4.	Oke Shop	Sudah	Menerangkan Kepada Pembeli	Kurang Mengerti	Taiwan, Korea, India, Mexiko	Monitoring dari Lembaga
5.	Bintang Cell	Sudah	Jauh Sekali	Tahu, soalnya kalau hp ga ada label konsumen ga mau	China, Canada	Survey langsung ke lapangan

(Sumber: Data Primer, Diolah)

Berikut ini adalah hasil *data display* yang merupakan bagian tahapan analisis data tentang penyelenggaraan layanan sertifikasi perangkat telepon seluler.

Dalam implementasi penyelenggaraan layanan sertifikasi perangkat terminal seluler, telah berjalan dengan baik, namun masih terdapat hal-hal

yang kurang memuaskan antara lain waktu layanan sertifikasi terkadang lebih dari 30 hari kerja termasuk waktu pengujian bisa lebih dari 21 hari kerja dan evaluasi RHU kadang lebih dari 3 hari kerja. Waktu pengujian di laboratorium uji maksimal 21 hari, namun terkadang lebih dari 21 hari karena banyak perangkat yang



Gambar 5. Data display layanan sertifikasi perangkat telepon seluler (Sumber: data primer, diolah)

diujikan sederhana dan rumit, dan sampel ponsel yang dikirimkan rusak, sehingga tergantung pemohon juga apalagi misalnya sampel dikirimkan dari luar.

Secara kelembagaan, Balai Besar Pengujian Perangkat telekomunikasi sudah menjadi Balai Besar, dan baik Telkom R&D Center dan Balai Besar juga telah diakreditasi dari KAN

sehingga hal ini menjadi sisi positif khususnya dalam hal pengujian perangkat telekomunikasi.

Untuk pengujian ponsel, dilakukan di Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi, dan pengujiannya cukup di laboratorium dan tidak memerlukan uji lapangan, yang perlu uji lapangan antara lain antena dan microwave. Selain Balai Besar, Ditjen

SDPPI juga menunjuk Telkom R&D Center sebagai Lembaga penilai Kesesuaian/Balai Uji Lain dalam bentuk Sertifikasi Penetapan Lembaga Penilaian Kesesuaian. Telkom R&D memiliki tolak ukur (*delivery time*) yang ditetapkan, seperti transmisi 8 hari, dan dan tergantung antrian.

Evaluasi Rekap Hasil Uji (RHU) standar waktunya 3 hari sampai dikeluarkan SP2 (Surat Perintah Pembayaran), pada implementasinya kadang lebih dari 3 hari karena RHU tersebut akan dievaluasi oleh tim evaluator dimana masing-masing anggota mempunyai pendapat berbeda.

Layanan sertifikasi umumnya cukup baik menurut Ditstandart, walaupun sebagian pabrikan/distributor

berpendapat kurang puas dan perlu ditingkatkan, antara lain waktu pelayanan sertifikasi lebih dari 30 hari yang dapat mengakibatkan pabrikan mengalami kerugian, waktu pengujian melebihi 21 hari kerja, pejabat atau petugas tidak di kantor/sering dinas luar.

Secara umum, SDM di Ditstandart maupun di Balai Besar perlu ditingkatkan jumlah dan kualitas utamanya yang menangani teknis yang terkait juga pergantian SDM sejak reorganisasi. Disamping itu, keterbatasan jumlah laboratorium karena saat ini hanya 2 (Balai Besar dan Telkom R&D Center) sehingga belum kompetitif dan jumlah alat atau perangkat uji di laboratorium perlu ditambah untuk mengantisipasi perkembangan teknologi. Sarana

Tabel 4 Faktor-faktor SWOT

<i>Strength</i>	<i>Weakness</i>	<i>Opportunity</i>	<i>Threats</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Secara umum memuaskan (dari Ditstandart dan pemohon sertifikat) (S1) • Aturan sertifikasi mengatur sertifikasi sudah cukup mengcover kebutuhan/ perkembangan perangkat (S2) • Aturan memberikan jaminan kualitas kepada pelanggan (S3) • Kelembagaan (Balai Uji sudah menjadi Balai Besar, Telkom R&D Center dan Balai Besar diakreditasi dari KAN) (S4) • Koordinasi antara Ditstandart, Balai Uji, dan Telkom R&D lancar (sudah ada layanan informasi terpadu yang konek dengan Ditjen SDPPI), namun perlu ditingkatkan. Telkom dilibatkan dalam penyusunan standard dan uji profisiensi dengan Balai Besar (S5) • SDM dan laboratorium sudah cukup sa at ini (S6) • Telkom R&D Center memiliki sarana prasarana lengkap, SDM yang kompeten (S7) 	<ul style="list-style-type: none"> • Waktu pengujian kadang lebih dari 21 hari, misal perangkat belum on, karena acuan Kepdir salah, belum ada acuan, sampel rusak (W1) • Waktu evaluasi RHU kadang lebih dari 3 hari (W2) • Terbatasnya SDM teknis dan non teknis di Pusat maupun di Lembaga Uji (W3) • Keterbatasan lokasi/ loket, tempat konsultasi teknis (W4) • Jumlah laboratorium Balai Uji sedikit/ terbatas (W5) • Keterbatasan alat/ perangkat ukur (W6) • Keterbatasan sarana prasarana (computer, kapasitas server) (W7) • Belum semua perangkat acuan pengujian (W8) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ponsel dapat menjadi kebutuhan primer (O1) • Pasar ponsel semakin luas (O2) • Persaingan bebas/ pasar global (O3) • Sedang disiapkan proses sertifikasi online untuk mengantisipasi pemohon sertifikat di daerah (O4) • Perangkat cepat berubah dan berkembang, saat ini teknologi migrasi dari teknologi TDM ke IP, dan perubahan perangkat cenderung ke software dari hardware, sehingga agak sulit karena software harus diuji software (O5) • Telkom RDCenter memiliki layanan uji pesanan yang secara tidak langsung karena untuk menguji perangkat mereka tidak punya laboratorium karena mahal dan perangkat untuk telkomsel misalnya bisa menguji di laboratorium Telkom RD Center (O6) 	<ul style="list-style-type: none"> • Perkembangan jumlah dan jenis perangkat (T1) • Perkembangan teknologi perangkat perlu diantisipasi dengan penambahan SDM, laboratorium dan sarana prasarana yang dapat mengakomodir (T2) • Perdagangan dan persaingan bebas : banyak produk impor masuk dapat mengancam produk DN (T3) • Ponsel China berkembang pesat (T4) • Sebagian besar Toko handphone tidak peduli sertifikasi (T5) • Sebagian besar masyarakat kurang peduli terhadap label /pentingnya sertifikasi (T6)

(Sumber, data primer diolah)

prasarana di Ditstand cukup namun perlu ditingkatkan jumlah komputer termasuk kapasitas penyimpanan data dan server. Loket dan lokasi pelayanan kurang memadai khususnya untuk masyarakat yang perlu konsultasi teknis. Sedangkan beberapa tantangan di masa datang antara lain perkembangan teknologi perangkat perlu diantisipasi dengan penambahan SDM, laboratorium dan sarana prasarana yang dapat mengakomodir, serta dengan adanya perdagangan dan persaingan bebas, maka akan

banyak produk impor masuk dapat mengancam produk Dalam Negeri.

Dalam menganalisis strategi peningkatan layanan sertifikasi dilakukan melalui pendekatan kualitatif Matriks SWOT, dengan terlebih dahulu mengidentifikasi faktor-faktor yang menjadi *Strength/kekuatan*, *Weakness/kelemahan*, *Opportunity/ peluang*, dan *Threat/ancaman*, berdasarkan hasil pengumpulan data sebelumnya, yang dikelompokkan pada masing-masing kolom S, W, O, dan T (tabel 4).

Tabel 5. Matriks SWOT Kearns

Internal/Eksternal	Opportunity	Threats
Strength	Comparative Advantage: <ul style="list-style-type: none"> Roadmap memuat gambaran pengembangan laboratorium, perangkat ukur, SDM (S1, S2, S3, S5, O3, O5) Bersinergis antara BBPPT dengan Telkom R&D (sharing pengalaman dan <i>knowledge sharing</i>) (S4, S5, S6, O2) Peningkatan SDM, lab, sarana prasarana untuk mendukung industry DN (S6, S7, O3, O6) 	Mobilization: <ul style="list-style-type: none"> Ditstandart focus membuat aturan yang memuat persyaratan teknis perangkat telekomunikasi (S2, S3, T1, T2, T3) Meningkatkan sosialisasi dan monitoring (S3, T5, T6) Survey kepuasan pemohon sertifikasi (S1, S4, S6, T2)
Weakness	Divestment/Investment: <ul style="list-style-type: none"> Bersinergis antara BBPPT dan Telkom R&D Center dalam pengadaan laboratorium atau perangkat ukur, <i>facility sharing</i> (W5, W6, O5, O6) Peningkatan kompetensi SDM (Ditstan dan Lembaga Uji) melalui training, diklat (W3, O3, O5, O6) Menyiapkan aplikasi layanan sertifikasi online (W1, W2, O4) 	Damage Control: <ul style="list-style-type: none"> Penambahan SDM baik teknis dan administrasi, loket/lokasi pelayanan (W3, W4, W7, T1, T2) Perlu adanya pertemuan rutin Ditstand dan Lembaga Uji utamanya untuk membahas acuan teknis yang belum ada aturannya, apakah bisa mengacu ISO atau STEL (W8, W3, W1, T1, T2) Perlu dilakukan uji fungsi <i>pretest</i> terhadap perangkat yang diuji (W1, W3, T1, T2)

(Sumber: data primer, diolah)

Setelah dilakukan identifikasi faktor SWOT dan dikelompokkan ke dalam kolom diatas, maka dilakukan analisa matriks SWOT Kearns untuk menghasilkan strategi peningkatan layanan sertifikasi, seperti pada tabel 5.

Keterangan:

Sel A: *Comparative Advantages*

Sel ini merupakan pertemuan dua elemen kekuatan dan peluang sehingga memberikan kemungkinan bagi suatu organisasi untuk bisa berkembang lebih cepat, antara lain:

1. Membuat/menyusun Roadmap meliputi gambaran pengembangan Laboratorium/Lembaga Uji, perangkat ukur, SDM dalam beberapa tahun ke depan.
2. Bersinergis antara BBPT dengan Telkom R&D Center untuk saling melengkapi dalam melaksanakan pengujian perangkat telekomunikasi sehingga bisa *sharing* pengalaman dan *knowledge sharing*.
3. Peningkatan kompetensi SDM, laboratorium dan sarana prasarana baik di Balai uji dan Telkom R&D Center agar tetap mendukung peningkatan industri Dalam Negeri.

Sel B: *Mobilization*

Di sini harus dilakukan upaya mobilisasi sumber daya yang merupakan kekuatan organisasi untuk memperlunak ancaman dari luar tersebut, bahkan kemudian merubah ancaman itu menjadi sebuah peluang.

Strategi mobilisasi yang dilakukan adalah:

1. Ditstandart fokus membuat kebijakan/peraturan yang memuat penetapan persyaratan teknis alat dan perangkat telekomunikasi
2. Lebih meningkatkan sosialisasi tidak hanya melalui website namun juga aktif memberikan informasi tentang pentingnya sertifikasi maupun monitoring

terhadap peredaran perangkat ponsel secara rutin dan berkesinambungan.

3. Melakukan survey kepuasan pemohon untuk mengetahui tingkat kepuasan pemohon sertifikat terhadap layanan sertifikasi dan menampung secara langsung keluhan /permasalahan yang dihadapi pemohon sehingga dapat ditindaklanjuti

Sel C: *Divestment/Investment*

Pilihan keputusan yang diambil adalah (melepas peluang yang ada untuk dimanfaatkan organisasi lain) atau memaksakan menggarap peluang itu (investasi).

1. Bersinergis antara BBPPT dengan Telkom R&D Center dalam pengadaan laboratorium atau perangkat ukur, sehingga lebih efektif dan efisien (tidak perlu menginvestasikan alat yang sama), dan *facility sharing*.
2. Ditstandart, Balai Besar Pengujian Perangkat telekomunikasi (BBPPT) dan Telkom RDC agar meningkatkan kompetensi SDM maupun jumlah Laboratorium atau perangkatnya baik melalui training, diklat dan *knowledge sharing*.
3. Menyiapkan system aplikasi layanan sertifikasi secara online yang kompherensif yang dapat mengetahui sekaligus mengontrol

setiap aktivitas pelayanan, dan sebelumnya disosialisasikan terlebih dahulu kepada masyarakat.

Sel D: *Damage Control*

Strategi yang harus diambil adalah *Damage Control* (mengendalikan kerugian) sehingga tidak menjadi lebih parah dari yang diperkirakan:

1. Penambahan jumlah SDM baik teknis maupun administrasi, maupun sarana prasarana termasuk loket/lokasi pelayanan untuk mengantisipasi meningkatnya jumlah pemohon sertifikasi akibat perdagangan dan persaingan bebas.
2. Perlu adanya pertemuan rutin antara Direktorat Standarisasi dan Lembaga Uji utamanya untuk membahas peraturan acuan teknis yang memuat penetapan persyaratan teknis alat dan perangkat telekomunikasi, apakah dalam pengujian dapat mengacu standar internasional (seperti ITU-T) apabila tidak ada Kepdirnya, atau mengacu STEL yang merupakan standar acuan yang digunakan Telkom RDC.
3. Perlu dilakukan uji fungsi/*pretest* terhadap perangkat yang diuji untuk mengetahui kesiapan perangkat telekomunikasi ketika diuji, sehingga dapat meminimalisir waktu proses pengujian sampel rusak.

KESIMPULAN

Analisis strategi peningkatan layanan sertifikasi dengan pendekatan SWOT: *Strength* adalah aturan cukup memenuhi kebutuhan, kualitas, kelembagaan, laboratorium lengkap dan SDM kompeten; *Weakness* adalah masalah waktu pelayanan, SDM, laboratorium; *Opportunity* adalah pasar ponsel makin luas, persaingan bebas, *Threat* adalah teknologi, persaingan bebas (Produk Cina), kurang perdulinya toko HP dan masyarakat terhadap pentingnya sertifikasi.

Strategi masing-masing kolom di matriks SWOT adalah:

1. *comparative advantage: Roadmap* memuat gambaran pengembangan lembaga uji, perangkat, SDM; *knowledge sharing*, peningkatan SDM; dan laboratorium
2. *mobilization*: penyusunan aturan yang memuat persyaratan teknis alat dan perangkat telekomunikasi, sosialisasi kepada toko HP dan masyarakat, survey kepuasan pemohon sertifikat.
3. *divestment/investment: facility sharing*, kompetensi SDM, penyiapan aplikasi online yang harus disosialisasikan terlebih dahulu.
4. *damage control*: penambahan SDM dan sarana prasarana, perlu uji fungsi/*pretest*, pertemuan rutin antara Ditstand dan Lembaga Uji khususnya membahas perangkat

telekomunikasi yang belum ada acuan teknisnya.

DAFTAR PUSTAKA

Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi. (2010). *Laporan Tahunan 2010 Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi*. Bekasi: Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi.

Direktorat Jenderal Pos dan Telekomunikasi Kementerian Komunikasi dan Informatika. (2010). *Data Statistik Bidang Pos dan Telekomunikasi Semester II Tahun 2010*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pos dan Telekomunikasi.

Kementerian Komunikasi dan Informatika. (2009). *Rencana Strategis KemKominfo Tahun 2010-2014*. Jakarta: Kementerian Komunikasi dan Informatika.

Kemeterian Komunikasi dan Informatika. (2008). *PermenKominfo Nomor: 29/PER/M.KOMINFO/09/2008 tentang Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi*. Jakarta: Kemeterian Komunikasi dan Informatika.

Rangkuti, F. (1997). *Analisis SWOT: Teknik Membedah Kasus Bisnis*. Gramedia Pustaka Utama.

Sugiyono. (2008). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.