



## Profil Daya Saing Kontraktor Lokal Papua Dalam Sistem Pelelangan Secara Elektronik (SPSE) di Wilayah Propinsi Papua Barat

Slamet Widodo<sup>1</sup>, Faried Desembardi<sup>2</sup>, Hendrik Pristianto<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Sorong

### Abstrak

Dengan dilaksanakannya Otonomi Khusus sejak tahun 2001, Percepatan Pembangunan Propinsi Papua Barat, Pasar Tunggal ASEAN 2015 serta belum meratanya kualitas SDM Konstruksi pada kontraktor lokal Papua, dan saat ini ditambah lagi dengan pembaharuan teknologi dalam penerapan Sistem Pengadaan Secara Elektronik (SPSE) yang dimulai sejak tahun 2008 dan akan diupdate sepenuhnya dari versi 3 ke versi 4 pada tahun 2018, maka dipandang perlu mengevaluasi kapasitas daya saing kontraktor lokal Papua. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi profil daya saing kontraktor lokal Papua dalam mengikuti pelelangan pekerjaan melalui aplikasi SPSE. Penelitian dilaksanakan dengan mereview data paket pekerjaan yang pelanggannya dimenangkan kontraktor lokal Papua di wilayah Propinsi Papua Barat. Hasil penelitian didapatkan adalah profil daya saing kontraktor lokal Papua dalam memenangkan pelelangan melalui Layanan Pelelangan Secara Online (LPSE) pada kurun waktu 2015-2018 adalah berada dalam kisaran rata-rata 25,96% dari total pekerjaan yang dilelangkan di Provinsi Papua Barat. Mengingat kualifikasi perusahaan adalah bagian utama yang dinilai dalam sistem pelelangan secara online ini, dan dengan rata-rata baru 25,96% yang bisa dimenangkan oleh kontraktor lokal Papua maka mekanisme perusahaan dalam pengelolaan sumberdaya masih sangat perlu ditingkatkan kapasitasnya.

**Kata kunci** : daya saing, kontraktor lokal Papua, SPSE

### 1. Pendahuluan

Di era otonomi khusus bagi Papua yang dimulai pada tahun 2001, menyebabkan meningkatnya pembangunan konstruksi di daerah Papua dari waktu ke waktu secara signifikan. Dan dengan semangat otonomi khusus, pada saat ini juga telah tumbuh berkembang berbagai badan usaha yang bergerak dalam bidang layanan jasa konstruksi. Namun, peningkatan jumlah badan usaha ini belum disertai dengan peningkatan kualitas dan kinerjanya, sehingga kualitas/mutu produk, ketepatan waktu pelaksanaan dan efisiensi pemanfaatan sumber daya manusia, moral dan teknologi dalam penyelenggaraan jasa konstruksi belum sebagaimana yang diharapkan.

Beberapa permasalahan yang dapat teridentifikasi sedang dihadapi oleh kontraktor lokal/pengusaha putra Papua untuk mengembangkan usahanya adalah belum adanya SDM yang khusus mengelola administrasi keuangan, kurangnya kesempatan mendapat pekerjaan, jumlah ketersediaan SDM bidang Konstruksi di Papua Barat kurang/terbatas dan dalam penentuan harga material lokal aturan adat lebih mendominasi daripada hukum /peraturan pemerintah daerah, sehingga dinamika pasar kurang bisa dikendalikan oleh Pemerintah Daerah setempat (Pristianto, 2012).

Pristianto, (2013) dalam hasil penelitiannya menyatakan bahwa : (a) Belum ada kebijakan resmi / tertulis yang mengatur pengelolaan sektor konstruksi di Propinsi Papua Barat, dan (b)

Kebijakan pemerintah pusat belum dianggap efektif baik untuk percepatan pembangunan maupun untuk mendorong kesiapan pelaku usaha sektor konstruksi di Propinsi Papua Barat untuk bersaing dalam Pasar Tunggal ASEAN 2015.

Terkait kesiapan menghadapi Pasar Bebas ASEAN 2015 didapat data bahwa 64% responden menyatakan siap untuk menghadapi pasar bebas mulai tahun 2015 sedangkan yang menjawab belum siap sebesar 10% dan yang menyatakan tidak siap sebesar 4%. Bagi yang menyatakan siap memberikan alasan 47% optimis dengan sumberdaya yang mereka miliki yaitu berupa keahlian (skill) dan 38% menyatakan bahwa dibalik kesiapannya masih membutuhkan suatu persiapan khusus untuk meningkatkan keahlian yang mereka miliki saat ini (Pristianto, 2014).

Secara konvensional, pengadaan barang/jasa dilakukan dengan langsung mempertemukan secara fisik pihak-pihak yang terkait seperti penyedia barang/jasa dan pengguna barang/jasa. Kelebihan yang didapat dari sistem ini adalah para pengguna dan penyedia barang/jasa dapat secara bersama sama mendiskusikan tentang transaksi yang akan dilakukan. Tetapi kelemahannya metode pengadaan konvensional dipandang dapat menimbulkan praktek kolusi, korupsi dan nepotisme (KKN). Pada Instruksi Presiden No. 5 tahun 2004 tentang Percepatan Pemberantasan Korupsi, di butir ke-4 disebutkan salah satu cara untuk mencapai tujuan tersebut adalah dengan mengimplementasikan

\* Corresponding author. Telp.: 085244143041  
E-mail addresses: [slametwido2810@gmail.com](mailto:slametwido2810@gmail.com)

e-procurement pada semua proses pengadaan barang dan jasa pemerintah.

Lembaga Kebijakan Pengadaan barang/jasa Pemerintah Republik Indonesia (LKPP RI) telah mengembangkan aplikasi e-procurement yang bernama SPSE (Sistem Pengadaan barang/jasa Secara Elektronik) untuk digunakan oleh LPSE (Layanan Pengadaan Secara Elektronik) di Instansi Pemerintah seluruh Indonesia. Saat ini terdapat SPSE versi 4 yang menggantikan versi sebelumnya. LKPP RI telah mengembangkan aplikasi SPSE versi 4.1.2. untuk mendukung proses pengadaan barang/jasa pemerintah lebih cepat, efisien dan aman. Terkoneksi dengan Sistem Rencana Umum Pengadaan (SIRUP) sehingga mempermudah dalam perencanaan dan pendokumentasian proses e-tendering dan e-purchasing. Pada SPSE terbaru terdapat fitur-fitur yang tidak tersedia pada versi sebelumnya. Ditengarai terdapat semangat untuk untuk membangun aplikasi yang mendukung pelaksanaan tender atau lelang paket pekerjaan pemerintah dengan lebih cepat, mudah, sistematis, efisien, aman dan diharapkan mampu meminimalkan timbulnya kecurangan-kecurangan. Penyedia jasa juga dimudahkan dan bisa lebih cepat melakukan penawaran, namun juga dituntut untuk lebih memahami proses pemasukan dokumen penawaran secara cermat melalui aplikasi SPSE Versi 4, karena sifat sistem yang otomatis melakukan evaluasi dan koreksi aritmatik.

Dengan dilaksanakannya Otonomi Khusus sejak tahun 2001, Percepatan Pembangunan Propinsi Papua Barat, Pasar Tunggal ASEAN 2015 serta belum meratanya kualitas SDM Konstruksi pada kontraktor lokal Papua, dan saat ini ditambah lagi dengan pembaharuan teknologi dalam penerapan Sistem Pengadaan Secara Elektronik (SPSE) yang dimulai sejak tahun 2008 dan akan diupdate sepenuhnya dari versi 3 ke versi 4 pada tahun 2018, maka dipandang perlu mengevaluasi kapasitas daya saing kontraktor lokal Papua

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi profil daya saing kontraktor lokal Papua dalam mengikuti pelelangan pekerjaan melalui aplikasi SPSE.

## 2. Metode Penelitian

### 2.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif dilakukan dengan tujuan untuk mendiskripsikan atau menggambarkan fakta-fakta mengenai populasi secara sistematis dan akurat. (Kuntjojo, 2009)

### 2.2. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini mengambil lokasi di Kota dan Kabupaten Sorong dengan subjeknya adalah kontraktor lokal Papua. Adapun yang dimaksud sebagai Kontraktor Lokal Papua atau Pengusaha Lokal sesuai dengan pasal 1 Perpres 84 tahun 2012 adalah penyedia barang/jasa yang merupakan/dimiliki orang asli papua dan berdomisili/berkedudukan di Propinsi Papua atau Propinsi Papua Barat.

### 2.3. Instrumen Penelitian

Penelitian dilaksanakan dengan mereview data paket pekerjaan yang lelangnya dimenangkan oleh kontraktor lokal Papua di wilayah Propinsi Papua Barat. Review dilakukan pada website Layanan Pelelangan Secara Elektronik (LPSE) Pemerintah Propinsi Papua Barat.

Dalam rangka mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan, maka dalam penelitian ini digunakan instrumen yaitu observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke obyek penelitian. Instrumen ini dipakai untuk mencapai tujuan penelitian yang pertama adalah untuk mengevaluasi kondisi riil daya saing kontraktor lokal Papua dalam mengikuti SPSE sampai versi 3. Maka observasi dilakukan dengan merekapitulasi seberapa banyak keberhasilan mereka dalam memenangkan tender proyek secara elektronik dengan aplikasi SPSE versi 3 dalam kurun waktu 3 (tiga) tahun terakhir.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Obyek pada penelitian ini adalah kontraktor (pengusaha bidang jasa konstruksi) lokal Papua, yang mana menurut Perpres 84 Tahun 2012 Pasal 1 ayat (b) dan (c) disebutkan bahwa : (b) *Orang asli Papua* adalah orang yang berasal dari rumpun ras melanesia yang terdiri dari suku asli di Propinsi Papua dan Propinsi Papua Barat dan/atau orang yang diterima dan diakui sebagai orang asli Papua oleh masyarakat adat Papua, (c) *Pengusaha Lokal* adalah Penyedia Barang/Jasa yang merupakan/dimiliki orang asli Papua dan berdomisili/berkedudukan di Propinsi Papua atau Propinsi Papua Barat.

Terkait daya saing SDM konstruksi di Papua, ada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Pristianto (2014) yang hasilnya menyatakan bahwa kesiapan SDM Konstruksi di Papua dalam menghadapi Pasar Bebas ASEAN 2015 adalah 64% responden menyatakan siap untuk menghadapi pasar bebas mulai tahun 2015 sedangkan yang menjawab belum siap sebesar 10% dan yang menyatakan tidak siap sebesar 4%. Bagi yang menyatakan siap memberikan alasan 47% optimis dengan sumberdaya yang mereka miliki yaitu berupa keahlian (skill) dan 38% menyatakan bahwa dibalik

kesiapannya masih membutuhkan suatu persiapan khusus untuk meningkatkan keahlian yang mereka miliki saat ini.

Khusus dalam penelitian ini, untuk menggali data terkait daya saing kontraktor lokal Papua dalam

menghadapi penerapan SPSE 4 yang dilakukan adalah mengidentifikasi data pelaku pekerjaan (penyedia jasa) yang memenangkan pelelangan pekerjaan melalui sistem LPSE dilingkungan kerja Pemerintah Provinsi Papua Barat.

**Tabel 1.** Rekapitulasi Jumlah Paket Pekerjaan yang Dimenangkan Lelangnya oleh Kontraktor Lokal Papua dalam kurun waktu Tahun 2015-2018

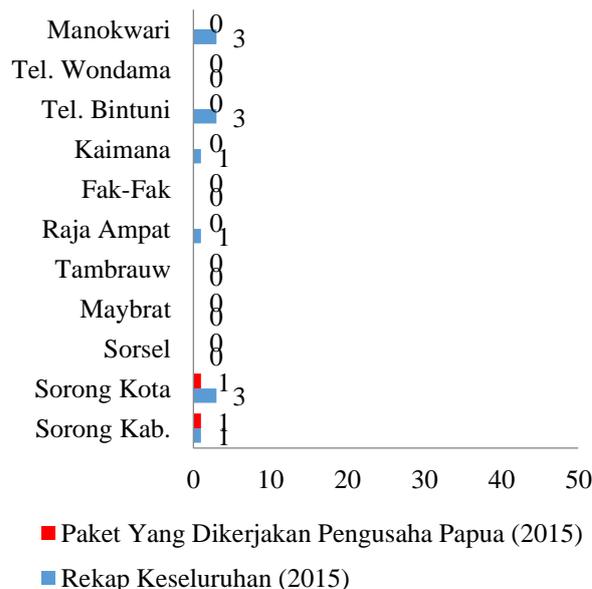
Uraian Data per Kab./Kota Per-Tahun	Sorong Kab.	Sorong Kota	Sorsel	Maybrat	Tambrau	Raja Ampat	Fak-Fak	Kaimana	Tel. Bintuni	Tel. Wondama	Manokwari	Total
Rekap Keseluruhan (2018)	6	3	48	3	0	3	3	6	5	0	19	96
Paket Yang Dikerjakan Pengusaha Papua (2018)	2	0	9	1	0	2	1	0	1	0	7	23
Rekap Keseluruhan (2017)	9	10	11	10	5	6	7	6	5	6	40	115
Paket Yang Dikerjakan Pengusaha Papua (2017)	1	1	3	4	2	1	1	0	0	3	15	31
Rekap Keseluruhan (2016)	7	7	2	1	0	2	2	3	7	2	29	62
Paket Yang Dikerjakan Pengusaha Papua (2016)	3	2	0	0	0	0	1	1	2	0	9	18
Rekap Keseluruhan (2015)	1	3	0	0	0	1	0	1	3	0	3	12
Paket Yang Dikerjakan Pengusaha Papua (2015)	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2

Sumber : website LPSE Provinsi Papua Barat ( <http://150.107.140.130/eproc/lelang?s=5> )

Dari identifikasi data itu didapatkan perbandingan jumlah penyedia jasa (kontraktor bidang konstruksi dan pengadaan barang) yang mempunyai latar belakang kontraktor lokal Papua dan yang non kontraktor lokal Papua (baik yang domisili perusahaan di Papua maupun di luar Papua).

Dari proses identifikasi ini dilakukan dengan melakukan rekapitulasi melalui website LPSE Provinsi Papua Barat, dan didapatkan data sebagaimana terlihat pada tabel 1 di bawah ini. Untuk membantu pengelompokan perusahaan ini termasuk dalam kategori kontraktor lokal Papua, maka proses identifikasi dilakukan terhadap nama pemilik perusahaan yang tercantum pada website LPJK dan dibantu dengan buku Daftar nama marga/fam, gelar adat dan kebangsawanan di Indonesia karangan Perpustakaan RI tahun terbit 2012.

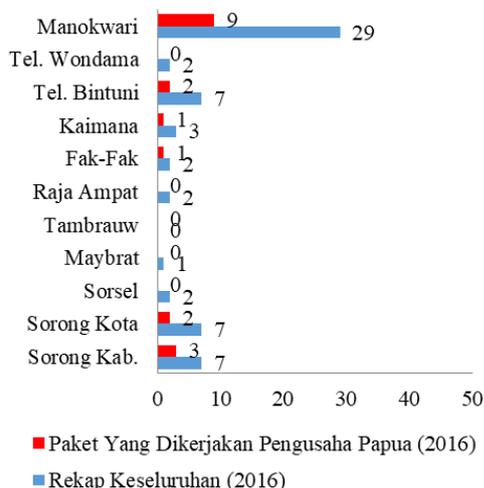
Untuk membantu memvisualisasikan data, maka tabel 1 dapat dilihat deskripsinya pada gambar 1 sampai gambar 4 di bawah ini.



**Gambar 1.** Sebaran hasil identifikasi data jumlah paket pekerjaan tahun 2015

Data yang diperoleh untuk tahun 2015, sangat minim yang kemungkinan dikarenakan pada tahun

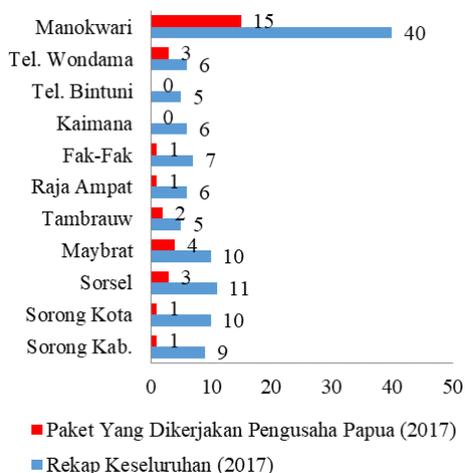
tersebut di wilayah Papua dan Papua Barat masih dominan belum menggunakan LPSE dalam pelelangan pekerjaan. Hal ini terlihat dari beberapa kabupaten tidak terdapat data yang bisa direkap dari website LPSE Provinsi Papua Barat. Secara keseluruhan untuk tahun 2015, kontraktor lokal Papua dapat memenangkan 2 dari 12 data pekerjaan (16,67 %) yang dilelang melalui LPSE Provinsi Papua Barat.



**Gambar 2.** Sebaran hasil identifikasi data jumlah paket pekerjaan tahun 2016

Dari gambar 2 di atas, terlihat bahwa data dominan yang didapat berasal dari aktifitas pelelangan melalui LPSE Provinsi Papua Barat untuk lokasi pekerjaan di Kabupaten Manokwari dengan 29 paket pekerjaan yang dimana 9 diantaranya lelangnya dimenangkan oleh kontraktor lokal Papua.

Secara keseluruhan untuk tahun 2016, kontraktor lokal Papua dapat memenangkan 18 dari 62 data pekerjaan (29,03 %) yang dilelang melalui LPSE Provinsi Papua Barat.

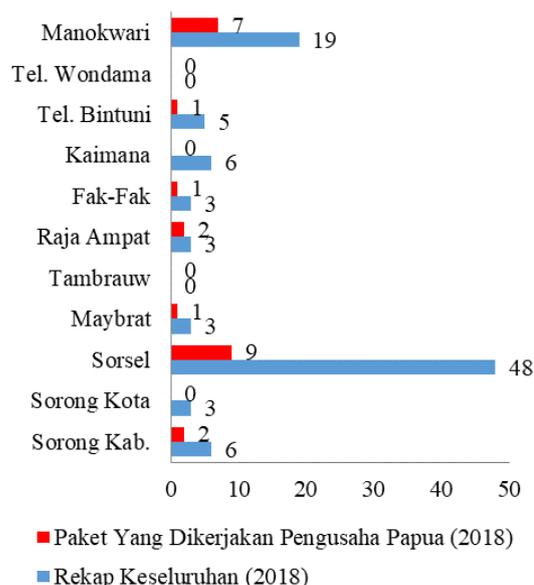


**Gambar 3.** Sebaran hasil identifikasi data jumlah paket pekerjaan tahun 2017

Dari gambar 3 di atas, terlihat bahwa data dominan yang didapat berasal dari aktifitas

pelelangan melalui LPSE Provinsi Papua Barat untuk lokasi pekerjaan di Kabupaten Manokwari dengan 40 paket pekerjaan yang dimana 15 diantaranya lelangnya dimenangkan oleh kontraktor lokal Papua. Pada tahun ini, ada tambahan 5 input data dari LPSE Pemda Kabupaten Sorong Selatan, sedangkan dari Pemda yang lain belum teridentifikasi data yang bisa ikut dianalisa.

Secara keseluruhan untuk tahun 2017, kontraktor lokal Papua dapat memenangkan 31 dari 115 data pekerjaan (26,96 %) yang dilelang melalui LPSE Provinsi Papua Barat dan LPSE Kabupaten Sorong Selatan.



**Gambar 4.** Sebaran Hasil Identifikasi Data Jumlah Paket Pekerjaan Tahun 2018

Dari gambar 4 di atas, terlihat bahwa ada perubahan data dominan yang didapat berasal dari aktifitas pelelangan melalui LPSE Provinsi Papua Barat dan LPSE Kabupaten Sorong Selatan untuk lokasi pekerjaan di Kabupaten Sorong Selatan dengan 48 paket pekerjaan yang dimana 9 diantaranya lelangnya dimenangkan oleh kontraktor lokal Papua. Pada tahun ini, ada tambahan 48 input data dari LPSE Pemda Kabupaten Sorong Selatan, sedangkan dari Pemda yang lain belum teridentifikasi data yang bisa ikut dianalisa. Hal ini menarik untuk dicermati, bahwa ada terobosan dari Pemda Kabupaten Sorong Selatan terkait layanan informasi LPSE yang bisa diakses oleh masyarakat sehingga hal ini perlu dicontoh oleh daerah lain. Beberapa daerah sudah ada website nya, akan tetapi belum lengkap menginformasikan. Dan beberapa daerah lainnya belum ada website yang bisa diakses.

**Tabel 3.** Perbandingan Daya Saing Kontraktor Lokal Papua dalam kurun waktu Tahun 2015-2018

Tahun	Total Data Yang Teridentifikasi	Lelang melalui LPSE dimenangkan oleh					
		Kontraktor Lokal Papua	%	Kontraktor Non Papua Domisili di Luar Papua	%	Kontraktor Non Papua Domisili di Papua	%
2015	12	2	16,67	3	25,00	7	58,33
2016	62	18	29,03	5	8,06	39	62,90
2017	115	31	26,96	1	0,87	83	72,17
2018	96	23	23,96	7	7,29	66	68,75
Total	285	74		16		195	

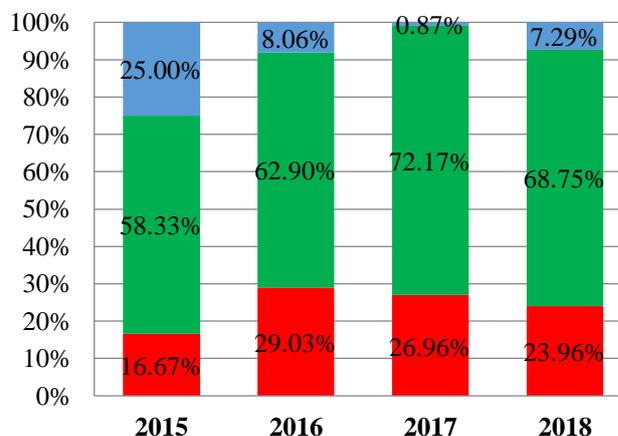
Secara keseluruhan untuk tahun 2018, kontraktor lokal Papua dapat memenangkan 23 dari 96 data pekerjaan (23,96 %) yang dilelang melalui LPSE Provinsi Papua Barat dan LPSE Kabupaten Sorong Selatan.

**Tabel 2.** Prosentase jumlah paket pekerjaan yang dimenangkan lelangnya oleh kontraktor lokal papua dalam kurun waktu tahun 2015-2018

Tahun	Total Data Yang Teridentifikasi	Lelang dimenangkan Kontraktor Lokal Papua	Prosentase
2015	12	2	16,67 %
2016	62	18	29,03 %
2017	115	31	26,96 %
2018	96	23	23,96 %

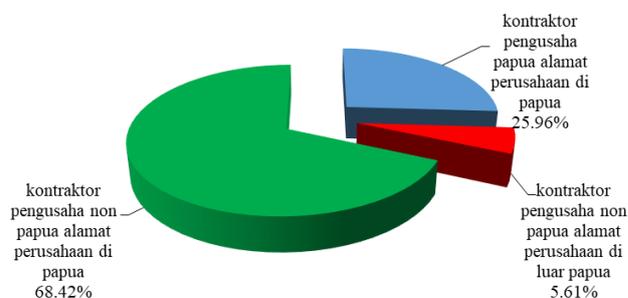
Pembahasan selanjutnya adalah bahwa memberikan deskripsi yang jelas, maka perlu di breakdown terkait dari jumlah yang teridentifikasi itu bagaimana komposisi pekerjaan yang lelangnya dimenangkan oleh kontraktor lokal Papua, kontraktor non Papua yang perusahaannya beralamat di Papua dan kontraktor non Papua yang perusahaannya beralamat di luar Papua. Hal ini dimungkinkan karena untuk pekerjaan pekerjaan tertentu, yang secara kompetensi perusahaan dari yang domisili di Papua belum cukup untuk bersaing dengan perusahaan dari luar Papua. Misalnya untuk pekerjaan kontraktor dibidang leveransir (pengadaan barang) seperti pekerjaan pengadaan body long boat/speed boat, pengadaan kertas suara dan peralatan Pilkada, pengadaan fasilitas pengaman dan pengendali lalu lintas serta beberapa pekerjaan yang lainnya. Tabel di bawah ini menunjukkan perbandingan daya saing kontraktor lokal Papua, kontraktor non Papua yang domisili di Papua dan kontraktor non Papua yang domisili perusahaan di luar Papua.

Tabel 3 di atas selanjutnya di ditampilkan dalam bentuk grafik untuk membantu mendeskripsikan data tersebut.



- Kontraktor Pengusaha Non Papua Alamat Perusahaan di Luar Papua
- Kontraktor Pengusaha Non Papua Alamat Perusahaan di Papua
- Kontraktor Pengusaha Papua Alamat Perusahaan di Papua

**Gambar 5.** Perbandingan Daya Saing Kontraktor Lokal Papua dalam memenangkan pelelangan melalui LPSE dari tahun 2015-2018



**Gambar 6.** Profil daya saing kontraktor lokal papua dalam memenangkan pelelangan melalui LPSE selama 3 tahun terakhir

Pada gambar 5 terlihat bahwa pada tahun 2015 prosentase kontraktor dari luar Papua yang mendapat pekerjaan relatif cukup besar yaitu 25%. Ini terkait dengan pekerjaan pengadaan logistik Pilkada, yang memang masih didominasi persaingannya oleh kontraktor yang bergerak di bidang pengadaan yang mayoritas berdomisili di luar Papua. Sedangkan daya saing kontraktor lokal dalam data yang disajikan dari tahun 2015-2018 tersebut stabil pada interval 20-30 %.

Untuk memberi ilustrasi dan deskripsi secara rerata selama periode 2015-2018 dengan menampilkan dalam satu grafik, maka dapat dilihat pada gambar 6.

Grafik tersebut memberikan gambaran secara umum, bahwa profil daya saing kontraktor lokal Papua dalam memenangkan pelelangan melalui Layanan Pelelangan Secara Online (LPSE) pada kurun waktu 2015-2018 adalah berada dalam kisaran rata-rata 25,96% dari total pekerjaan yang dilelangkan di Provinsi Papua Barat. Mengingat kualifikasi perusahaan adalah bagian utama yang dinilai dalam sistem pelelangan secara online ini, dan dengan rata-rata baru 25,96% yang bisa dimenangkan oleh kontraktor lokal Papua maka mekanisme perusahaan dalam pengelolaan sumberdaya masih sangat perlu ditingkatkan kapasitasnya.

#### 4. Kesimpulan

Sesuai dengan tujuan penelitian dan hasil analisa pada bab sebelumnya, maka didapatkan kesimpulan bahwa profil daya saing kontraktor lokal Papua dalam memenangkan pelelangan melalui Layanan Pelelangan Secara Online (LPSE) pada kurun waktu 2015-2018 adalah berada dalam kisaran rata-rata 25,96% dari total pekerjaan yang dilelangkan di Provinsi Papua Barat. Mengingat kualifikasi perusahaan adalah bagian utama yang dinilai dalam sistem pelelangan secara online ini, dan dengan rata-rata baru 25,96% yang bisa dimenangkan oleh kontraktor lokal Papua maka mekanisme perusahaan dalam pengelolaan sumberdaya masih sangat perlu ditingkatkan kapasitasnya.

#### 5. Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada pihak Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi yang telah memberikan bantuan pendanaan tahun 2018 dalam pelaksanaan penelitian dosen pemula ini.

#### 6. Referensi

Hesna, Y., Siregar, S. 2013. Persepsi Penyedia Jasa Konstruksi Terhadap Efektifitas dan Efisiensi Aanwijzing Elektronik. *Jurnal TeknikA*.

Kuntjojo. 2009. Metodologi Penelitian. *Universitas Nusantara PGRI Kediri*.

Kurniawan, A. 2014. Pengukuran Tingkat Kesiapan *e-Learning* SMA Muhammadiyah di Kota Yogyakarta. *Skripsi Prodi Matematika FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta*.

Nightisabha, IA., Suhardjanto, D., Cahya, B.T. 2012. Persepsi Pengguna Layanan Pengadaan Barang dan Jasa Pada Pemerintah Kota Yogyakarta terhadap Implementasi *Sistem E-Procurement*. *Jurnal Siasat Bisnis*.

Prihastuti, N., E., Adi, T., J., W. 2014. Permasalahan dan Tantangan dalam Peningkatan SDM dan Penyediaan Kesempatan Kerja Bagi Kontraktor Putra Daerah di Propinsi Papua Barat. *Prosiding Semnas Manajemen Teknologi XXII Prodi MMT-ITS*.

Pristianto, H. 2012. Permasalahan dan Tantangan dalam Peningkatan SDM dan Penyediaan Kesempatan Kerja Bagi Kontraktor Putra Daerah di Propinsi Papua Barat. *Academia.edu*.

Pristianto, H. 2013. Naskah Evaluasi Kebijakan Sektor Konstruksi di Propinsi Papua Barat. *Academia.edu*.

Pristianto, H. 2014. Tinjauan Kesiapan SDM Konstruksi di Papua Barat dalam Menghadapi Pasar Bebas ASEAN 2015. *Academia.edu*.

Saktinegara, P., V. 2013. Tanggung Jawab Penyelenggara Sistem Elektronik Untuk Pengadaan Barang dan Jasa Di Lingkungan Pemerintah (Analisis Penerapan *e-Procurement* di Lembaga XYZ). *Tesis Pascasarjana Fakultas Hukum UI*.