

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan dari penelitian ini terkait dengan klaster industri minyak dan gas bumi sektor pengolahan pelumas di Jawa Timur adalah sebagai berikut :

1. *Stakeholder* klaster industri migas terdiri atas pelaku inti yaitu industri pengolahan dan industri terkait yang meliputi eksplorasi-eksploitasi, pengangkutan, penyimpanan, dan perniagaan. Sedangkan pelaku pendukungnya terdiri atas industri peralatan, jasa konstruksi, jasa non produksi, *seismic*, jasa analisis dan sebagainya. Selain itu lembaga atau institusi yang juga mendukung dan merupakan *stakeholder* dari klaster industri migas meliputi BP Migas, BPH Migas, Lembaga Penelitian seperti LPPM ITS, LAPI ITB, dan perguruan tinggi lainnya, Pemerintah pusat dan daerah, asosiasi, masyarakat dan perguruan tinggi. Namun, karena fokus pada penelitian ini adalah industri pelumas maka *stakeholder* klaster industri pelumas sebenarnya tidak jauh berbeda dengan *stakeholder* migas namun yang berbeda secara signifikan adalah supplier bahan baku tidak lagi dipegang oleh industri eksplorasi-eksploitasi namun industri pengolahan (*refinery*) dan pelaku inti dalam klaster industri ini adalah industri pengolahan pelumas.
2. Rantai nilai dari industri minyak dan gas terdiri atas dua area yaitu upstream area dan downstream area. Upstream area meliputi industri eksplorasi dan eksploitasi sedangkan downstream area meliputi industri pengolahan, penyimpanan, pengangkutan, dan perniagaan. Pada industri pengolahan pelumas rantai nilai terdiri atas industri pengolahan eksplorasi-eksploitasi (*inbound logistic*), industri pengolahan *refinery (operation 1)*, penyimpanan (*outbound logistic*), pengangkutan (*marketing and sales 1*), industri pengolahan pelumas

(*operation 2*), niaga (*marketing and sales 2*). Berdasarkan diagnosis profit margin pada rantai nilai industri pelumas tersebut diketahui bahwa *profit margin* pada klaster industri pelumas di Jawa Timur sebesar Rp. 3.201,79 per liter untuk pelumas tipe mineral, Rp. 5.872,63 per liter untuk pelumas tipe *semi-synthetic*, dan Rp. 8.415,49 per liter untuk pelumas tipe *synthetic*.

3. Hubungan *stakeholder* dalam klaster industri pelumas di Jawa Timur diidentifikasi dari besarnya kontribusi yang diberikan masing-masing pelaku terhadap empat variabel dalam model *Diamond Porter*. Kemampuan industri pendukung dan terkait baik dari segi kapasitas dan jumlah pelaku di Jawa Timur akan mendorong kelancaran aktivitas produksi pelumas di Jawa timur sehingga kemampuan perusahaan dalam memenuhi demand dan peningkatan produktivitas dapat memberikan pengaruh pada nilai kontribusi dari variabel variabel *demand* dan *strategy, structure, and rivalry in companies* serta *related and supporting industry*. Selain itu dukungan luar dari pemerintah terkait dengan kebijakan biaya terminal berhubungan erat dalam memberikan kontribusi infrastruktur di Jawa Timur yang akan mempengaruhi variabel variabel *condition*. Hubungan keterkaitan dari setiap variable yang didefinisikan sebagai variable pendukung variabel daya saing industri ini akan mendukung daya saing industri klaster pelumas pada khususnya dan migas secara umum.
4. Model konseptual klaster industri migas secara umum dan pelumas secara khusus didasarkan atas identifikasi variable daya saing yang telah diidentifikasi dari model daya saing oil di Brazil. Hubungan keterkaitan dari setiap variabel di dalam industri minyak di Brazil disesuaikan dengan kondisi industri minyak di Jatim sehingga hubungan keterkaitan itu menjadi logis dan sesuai dengan kondisi migas Jatim saat ini. Variabel yang cukup signifikan berpengaruh dalam peningkatan daya saing klaster industri pelumas di Jatim jika dilihat dari keempat variabel variabel daya saing Porter meliputi kondisi

infrastruktur, keberadaan dan kemampuan dari industri pendukung dan terkait seperti industri pengangkutan, dukungan pemerintah, tingkat permintaan dan kondisi cakupan pasar, tingkat produktivitas. Variabel variabel *structure, strategy and rivalry in companies* menjadi variabel yang memberikan kontribusi besar dalam daya saing klaster industri pelumas di Jatim karena produktivitas yang cukup tinggi. Hal ini disebabkan oleh ratio variabel pendapatan terhadap variabel pengeluaran yang tinggi sebagai akibat penggunaan tingkat teknologi yang cukup tinggi yang dapat meningkatkan efisiensi dan harga pelumas yang naik secara fluktuatif akibat harga bahan baku *base oil* yang fluktuatif.

5. Dalam model daya saing industri klaster industri pelumas di Jawa Timur dapat diketahui bahwa nilai daya saing klaster industri berubah berdasarkan keempat variabel variabel dalam Model *Diamond Porter* yaitu variabel *factor condition, demand condition, related and supporting industry, serta strategy, structure, and rivalry in companies*. Variabel variabel ini berubah setiap periodenya bergantung pada demand terhadap pelumas, harga base oil, peran kebijakan pemerintah, dan peran pelaku pendukung dalam memenuhi kebutuhan industri pengolahan pelumas sebagai pelaku inti. Model ini berubah secara dinamis sesuai dengan perubahan global akibat variabel inflasi dan nilai tukar rupiah terhadap dollar. Dari hasil simulasi diketahui daya saing industri migas di Jawa Timur khususnya pada industri pelumas mencapai angka 2,23. Hal ini mengindikasikan bahwa daya saing industri pelumas dalam mendukung daya saing industri migas secara umum masih rendah. Hal ini karena dukungan dari pelaku pendukung dan pemerintah masih belum mampu memenuhi kebutuhan industri baik secara teknis maupun operasional.
6. Ada beberapa variabel daya saing yang berpengaruh dalam peningkatan daya saing klaster industri pelumas dalam mendukung klaster industri migas di Jawa Timur. Variabel tersebut meliputi *Factor condition* yang dipengaruhi oleh

variabel ketersediaan SDM, SDA, modal, infrastruktur yang baik serta harga base oil, dan kondisi sosial masyarakat sekitar industri; *Demand Condition* meliputi variabel tingkat konsumsi permintaan pelumas, dan luas cakupan pasar pelumas yang mampu dipenuhi oleh industri pengolahan pelumas di Jawa Timur.

7.2 Saran

Pembentukan sebuah klaster membutuhkan banyak dukungan dan komitmen yang kuat dari masing-masing *stakeholder* yang berhubungan dalam sektor tersebut. Kondisi sektor migas di Jawa Timur memiliki potensi yang besar untuk dijadikan sebuah klaster industri migas. Penelitian ini diharapkan bisa menjadi embrio awal terbentuknya klaster industri minyak dan gas bumi di Jawa Timur dengan meletakkan industri pengolahan pelumas sebagai industri awal yang mengawali pilot pengembangan klaster migas di Jawa Timur. Oleh karena itu untuk pengembangan klaster industri migas di Jawa Timur yang lebih matang dan kuat diperlukan dukungan serta komitmen yang kuat dari seluruh pelaku dalam sebuah visi yang kuat dan didukung oleh semua pihak. Pemerintah dalam hal kebijakan dapat sangat membantu pengembangan klaster ini sehingga saran yang bisa diberikan dalam pengembangan klaster industri migas berdasarkan hasil simulasi dan model *stakeholder* klaster industri migas dan pelumas di Jawa Timur antara lain :

- a. Kontribusi pemerintah baik secara fisik, *financial*, maupun kebijakan yang terkait dengan industri migas hendaknya mulai ditingkatkan dengan menstimulus berdiri dan beroperasinya kembali industri pengolahan *refinery* di wilayah Jawa Timur untuk memudahkan penyediaan bahan baku *base oil* melalui perbaikan infrastruktur, bantuan *financial* dan kemudahan kelegalan operasi.
- b. Kontribusi pelaku pendukung baik secara jumlah pelaku maupun kapasitas dapat ditingkatkan agar mampu memenuhi kebutuhan industri pengolahan pelumas sebagai pelaku inti.

Keberadaan industri pengangkutan memiliki pengaruh besar dalam peningkatan daya saing. Pemerintah dapat membantu dalam peningkatan kontribusi industri pendukung ini dengan memberikan kemudahan peminjaman modal investasi usaha untuk penambahan armada pengangkutan ataupun dalam hal kelegalan usaha.

- c. Peningkatan riset tentang migas oleh lembaga penelitian dan perguruan tinggi serta diadakannya program studi tentang Perminyakan dan Pertambangan oleh lembaga pendidikan atau perguruan tinggi di Jawa Timur perlu mendapat dukungan dari berbagai pihak dalam mendukung peningkatan daya saing industri migas di Jawa Timur

Sedangkan saran yang bisa diberikan untuk penelitian selanjutnya terkait dengan pengembangan klaster industri minyak dan gas bumi di Jawa Timur ini antara lain sebagai berikut :

1. Diperlukan penelitian lebih dalam dan lanjut lagi dalam klaster industri migas untuk pengembangan klaster dengan berbasis pada sektor lain dalam rantai nilai hulu-hilir migas mengingat sektor migas cukup luas
2. Diperlukan sebuah penelitian yang dapat mengukur keberlangsungan klaster industri ini sehingga bisa menjadi daya tarik bagi pemerintah maupun pelaku dalam sektor ini mengingat secara potensi geografis, SDA migas di Jatim sangat melimpah namun belum optimal dalam pengelolaannya.

(halaman ini sengaja dikosongkan)