

## Abstract

Number of studies stated that a pattern of short supply chain will reduce the impact of the bullwhip effect, because their interpreting data and information systems that are less integrated in each supply chain can be minimized. Therefore, this research seeks to confirm a pattern of supply chain at charcoal home industry di South Tangerang. Results confirmed that there are still constraints on every supply chain process in the production of the industry, as well as still haven't been able to resolve the existing problems in the supply chain of the production process. Policy recommendation for the industry is the industry needs to have warehouse to store and maintain inventory, both raw material inventory and production inventory.

# POLA RANTAI PASOK INDUSTRI KECIL ARANG TEMPURUNG KELAPA DI KELURAHAN MUNCUL, KOTA TANGERANG SELATAN

Tasya Lianisari<sup>1</sup>, Amnil Wardiah Hasibuan<sup>2</sup>,  
Riri Sintia Subakti<sup>3</sup>, Sumarni Siregar<sup>4</sup>, Yeni Mardiah<sup>5</sup>  
Yayat Sujatna<sup>6</sup>

<sup>1-5</sup>Mahasiswa S1 STIE Ahmad Dahlan Jakarta

<sup>6</sup>Dosen STIE Ahmad Dahlan Jakarta

E-mail: yayatsujatna@gmail.com

---

### INFORMASI ARTIKEL

Dikirim: 10 Maret 2018

Ditelaah: 17 Maret 2018

Diterima: 29 April 2018

Publikasi daring [*online*]: Agustus 2018

---



## Keywords:

Coconut charcoal, home industry, supply chain, inventory

Agustus 2018, Vol 1 (1): hlm 61-66  
Indonesian Journal of Economics Application  
©2018 STIE Ahmad Dahlan Jakarta  
e-ISSN: 2622-2299  
<http://ojs.stiead.ac.id/index.php/IJEA>

## PENDAHULUAN

Salah satu fungsi penting dari pemasaran menurut buku yang dituliskan Widiyono dan Pakkanna (2013: 145) adalah menyalurkan produk dari lokasi produksi ke berbagai lokasi dimana konsumen berada. Isu pendistribusian produk perlu dibedakan pada dua aspek, yaitu menentukan institusi yang akan melakukan kegiatan mendistribusikan produk, menentukan cara penyimpanan (penggudangan) dan alat-alat pengangkutan yang akan mendistribusikan produk (barang) dari publik perusahaan ke institusi-institusi yang membantu memasarkan barang pada konsumen. Widiyono dan Pakkanna (2013) pada umumnya institusi yang melakukan kegiatan pemasaran disebut juga intermediaries dibagi menjadi tiga kelompok yaitu pedagang besar (*wholesaler*), pedagang eceran (*retailer*), dan agen pemasaran (*agen atau broker*). Terdapat beberapa alternatif saluran distribusi yaitu: (1) saluran distribusi langsung produsen ke konsumen; (2) produsen-pengecer-konsumen; (3) produsen-pedagang besar-pengecer-konsumen; (4) produsen-agen penjualan-konsumen; dan (5) produsen-agen penjualan-pengecer-konsumen.

Seperti yang kita ketahui arang tempurung biasa digunakan oleh masyarakat maupun sektor usaha dalam membuat suatu produk makanan. Salah satunya adalah rumah makan atau restoran ayam bakar yang menggunakan arang tempurung sebagai bahan untuk membakar olahan makanannya. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Parwati dan Andrianto (2009) yang menjelaskan telah terjadi sebuah persimpangan antara persediaan barang dengan permintaan barang (*bullwhip effect*). Selain itu Parwati dan Andrianto, (2009) mengemukakan bahwa terjadinya (*bullwhip effect*) diakibatkan oleh adanya distorsi informasi atau kekurangan informasi antara beberapa pihak yang terkait seperti penyuplai barang (*supplier*), pabrikan (*manufacturer*), penyalur produk (*distributors*), tengkulak (*wholesaler*) dan pedagang pengecer (*retailer*) dengan proses terjadinya produksi suatu barang.

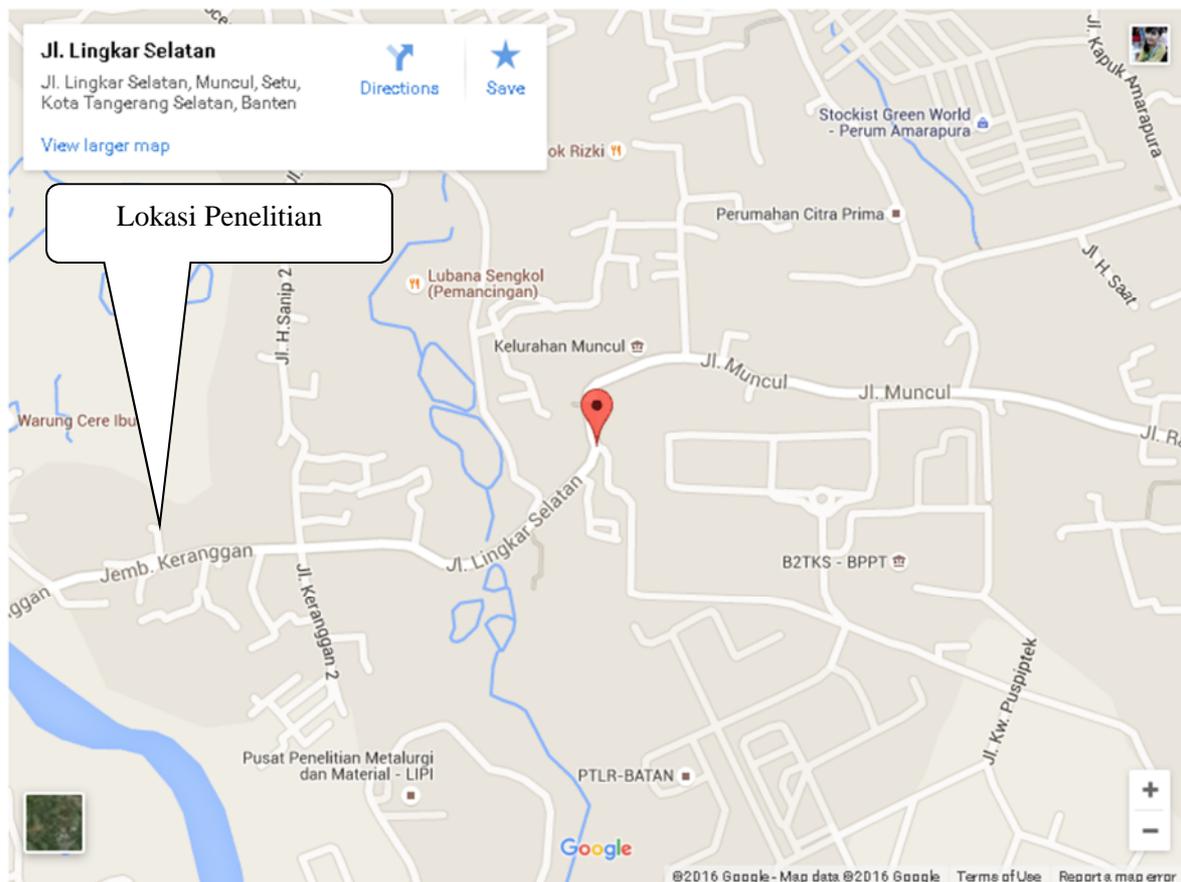
Dalam penelitian tersebut juga telah ditemukan hasil analisis berdasarkan pengolahan data bahwa hampir semua produk yang dikirimkan ke *retailer* mengalami *bullwhip effect*. Kemudian Tanutomo (2015) yang meneliti tentang aktivitas *supply chain collaboration* yaitu mengidentifikasi hubungan kerjasama yang terdapat dalam rantai pasok dengan tujuan menciptakan keunggulan yang kompetitif pada rumah buah. Adapun hasil dalam penelitiannya terdapat *one-way data exchange* yaitu *supplier* sangat mendominasi aktivitas, kemudian *two-way data exchange* yaitu kedua belah pihak memahami terhadap respon yang telah diberikan, lalu *cooperative collaboration* yaitu terdapat aktivitas bersama dalam menghadapi setiap permasalahan yang ada, namun dalam *cognitive collaboration* telah menunjukkan *top management* rumah buah yang memiliki peran penting dalam membentuk sebuah konsep dan mengambil sebuah keputusan.

Adapun definisi dari rantai pasok adalah suatu sistem organisasi menyalurkan barang produksi dan jasanya kepada para pelanggannya (Indrajit dan Richardus, 2002). Selain itu rantai pasok juga diartikan sebagai jaringan perusahaan-perusahaan yang secara bersama-sama bekerja untuk menciptakan dan menghantarkan suatu produk ke tangan pemakai akhir (Pujawan dan Mahendrawati, 2010). Selain itu dalam sistem rantai pasok terdapat sebuah manajemen yang mengatur supaya pola rantai pasok dapat berjalan dengan baik dan tidak terdapat masalah dalam pelaksanaannya.

Dalam buku yang dituliskan Heizer dan Render (2005) manajemen rantai pasok merupakan pengintegrasian aktivitas pengadaan bahan dan pelayanan, perubahan menjadi barang setengah jadi dan produk akhir, serta pengiriman ke pelanggan. Penjelasan mengapa pola rantai pasok yang pendek akan semakin efisien dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh

Parwati dan Andrianto (2009) yang mengemukakan bahwa salah satu kendala yang masih sering dijumpai dalam sistem distribusi produk adalah adanya fenomena *Bullwhip Effect* yaitu adanya simpangan yang jauh antara persediaan yang ada dengan permintaan.

Dapat disimpulkan bahwa pola rantai pasok yang semakin pendek akan mengurangi dampak dari *bullwhip effect*, karena kesalahan interpretasi data permintaan dan sistem informasi yang kurang terintegrasi di tiap rantai distribusi dapat diminimalisir. Berdasarkan latar belakang permasalahan yang terdapat pada penelitian di atas maka penelitian ini difokuskan pada pola rantai pasok industri kecil menengah arang tempurung kelapa. Rumusan masalah difokuskan pada bagaimana alur pola rantai pasok (*supply chain*) pada industri kecil menengah arang tempurung kelapa di Kelurahan Muncul, Kecamatan Setu, Kota Tangerang Selatan.



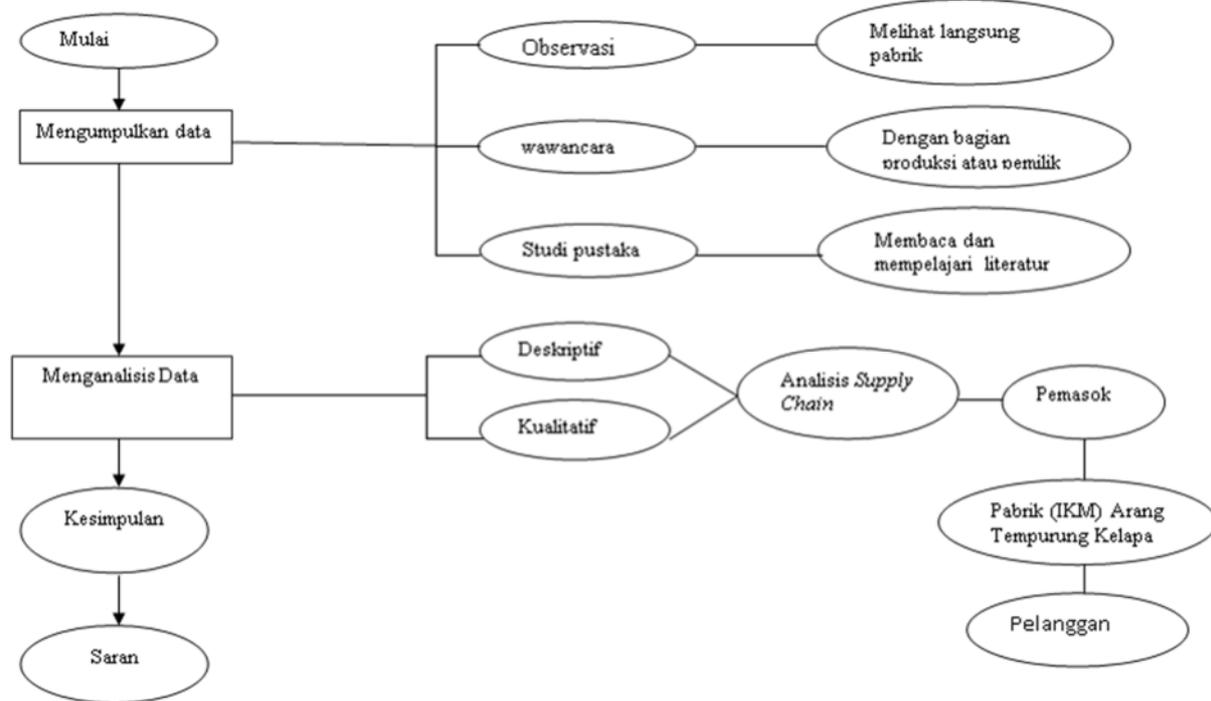
Sumber: Google Map, 2016

Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

## METODE

Dalam penelitian ini data yang diperlukan untuk menjawab rumusan masalah adalah data primer. Pada data primer peneliti memperoleh data langsung dari pabrik arang tempurung kelapa mengenai pola rantai pasok (*supply chain*). Data yang diperoleh pada penelitian ini adalah data yang diambil dari pabrik pembuatan arang tempurung kelapa, karena data tersebut bersifat utama, maka keakuratannya dapat dipercaya. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara mengadakan tinjauan langsung terhadap objek penelitian. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan mengajukan pertanyaan secara lisan dan tatap muka mengenai masalah-masalah yang akan diteliti, guna memperoleh penjelasan lebih terinci dan mendapatkan jawaban atas permasalahan terhadap objek penelitian.

Dalam hal ini penulis mencoba menjelaskan teknik analisis data berdasarkan metode kualitatif. Dengan menganalisis berbagai sumber data yang telah diperoleh, serta informasi terkait dengan objek penelitian pola rantai pasok industri kecil menengah arang tempurung kelapa dengan melakukan wawancara dan observasi serta menganalisis informasi dan data yang telah diperoleh menggunakan metode deskriptif kualitatif. Kemudian menyimpulkan hasil penelitian yang telah dilakukan. Adapun penjelasan teknik analisis data tersebut penulis jelaskan secara spesifik melalui diagram alur sebagai berikut.



Gambar 2. Proses Analisis Data

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui penjelasan secara detail terkait dengan analisis yang sedang dilakukan, maka berikut ini penulis mendeskripsikan pola rantai pasok (*supply chain*) berdasarkan dengan data yang telah diperoleh dari hasil observasi dan wawancara industri kecil menengah arang tempurung kelapa yang berada di Kelurahan Muncul, Kecamatan Setu, Tangerang Selatan.

### 1. Penyuplai barang (*supplier*)

Industri kecil arang tempurung kelapa milik Bpk. Nurhasyim menyuplai barang atau bahan baku yang berasal dari wilayah Serpong. Dalam pemesanannya, Bpk. Nurhasyim memberikan uang muka terlebih dahulu, sedangkan sisa pembayarannya dilakukan setelah seluruh bahan baku sudah diterima. Selain itu, Bpk. Nurhasyim tidak hanya memiliki satu pemasok saja melainkan terdapat lima pemasok cadangan lain bila pemasok utama tidak mampu memenuhi permintaan bahan baku.

### 2. Pabrik (*manufacturer*)

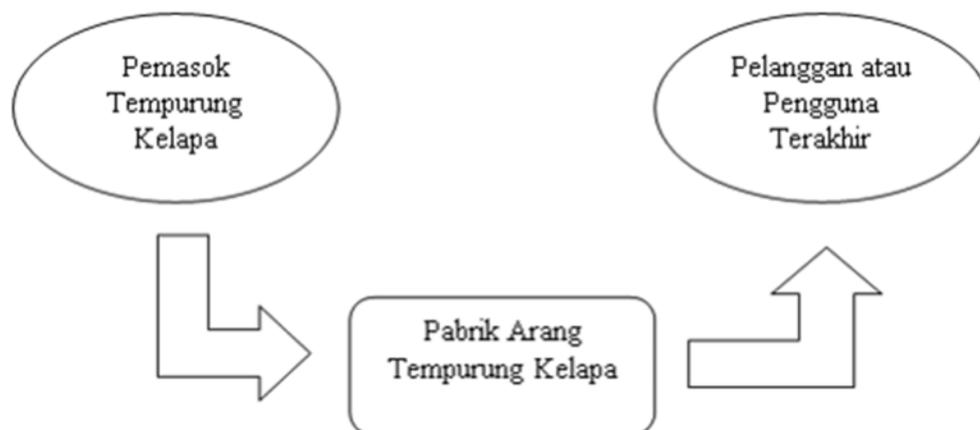
Pabrik menjadi pola rantai pasok industri kecil menengah rantai pasok Bpk. Nurhasyim yang kedua. Pada pabrik terdapat proses pembuatan arang tempurung kelapa, industri kecil menengah milik Bpk. Nurhasyim yang membutuhkan waktu pembakaran sekitar 24

jam. Namun jika bahan baku yang digunakan bermasalah atau tidak dapat dibakar maka pembakaran bisa mencapai hingga 48 jam. Adapun proses pembakaran dilakukan dua hari sekali sesuai dengan permintaan pelanggan agar semua permintaan dapat dipenuhi.

### 3. Pelanggan (pengguna terakhir)

Pola rantai pasok yang terakhir pada industri arang tempurung kelapa milik Bpk. Nurhasyim adalah pelanggan (pengguna terakhir). Pelanggan dari Bpk. Nurhasyim sendiri kebanyakan berasal dari Wilayah Muncul dan Serpong. Adapun beberapa pelanggan Bpk. Nurhasyim diantaranya Bola Seafood, Pondok Makasar, Pondok Asinan. Biasanya mereka memesan arang tempurung kelapa secara langsung atau melalui telephone dan melakukan sistem pembayaran secara tunai, sehingga hasil dari pembayaran tersebut dapat digunakan kembali untuk modal usaha berikutnya.

Berdasarkan data yang telah diperoleh bahwa pola rantai pasok (*supply chain*) IKM Bapak Nurhasyim tidak melibatkan pedagang besar maupun pengecer atau yang biasa disebut dengan pedagang kecil. Sehingga hasil produksi langsung sampai pada tangan konsumen atau pelanggan. Hal tersebut juga menjelaskan bahwa pola rantai pasok yang semakin pendek mampu meminimalisasi terjadinya *bullwhip effect* serta meningkatkan pendapatan. Berikut ini adalah ilustrasi pola rantai pasok (*supply chain*) IKM arang tempurung kelapa milik Bapak Nurhasyim.



Gambar 3. Pola Distribusi Pabrik Arang Tempurung Kelapa Bapak Nurhasyim

## SIMPULAN DAN IMPLIKASI

Dari ketiga rantai pasok yang telah diamati, bahwa masih terdapat kendala pada setiap rantai pasok proses produksi arang tempurung kelapa Bapak Nurhasyim, serta alternatif yang digunakan oleh Bapak Nurhasyim masih belum bisa mengatasi permasalahan yang ada pada rantai pasok proses produksi arang tempurung kelapa secara menyeluruh.

Kendala utama dalam rantai pasok Bapak Nurhasyim adalah modal dalam membeli bahan baku yang sering digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, selain modal terdapat juga permasalahan lainnya yaitu ketidaktersediaannya tempat penyimpanan (gudang) bahan baku dan hasil produksi, sehingga seringkali Bapak Nurhasyim tidak memiliki persediaan cadangan saat terjadinya lonjakan permintaan. Selain itu bahan baku yang digunakan seringkali lembab dan sulit untuk diproduksi, sehingga menyebabkan kualitas arang tempurung kelapa Bapak Nurhasyim menjadi menurun.

Namun berdasarkan analisis yang telah dilakukan, pola rantai pasok industri kecil menengah Bapak Nurhasyim tidak memiliki pola rantai pasok yang panjang, sehingga hal tersebut dapat meminimalisasi terjadinya *bullwhip effect* yang disebabkan karena kesalahan interpretasi data permintaan dan sistem informasi yang kurang terintegrasi di tiap rantai distribusi, serta meningkatkan pendapatan karena Bapak Nurhasyim memilih untuk mendistribusikannya langsung kepada konsumen atau pengguna akhir.

Saran untuk penelitian ini pertama sebaiknya Bapak Nurhasyim melakukan pencatatan secara manual, agar keuangan serta modal usaha yang digunakan dapat dikelola dengan baik, sehingga hal tersebut tidak menghambat pemesanan bahan baku. Kedua sebaiknya Bapak Nurhasyim membuat tempat penyimpanan (gudang) untuk menyimpan dan menjaga persediaan, baik persediaan bahan baku serta persediaan hasil produksi. Karena hal tersebut dapat meminimalisasi lonjakan permintaan dan serta kualitas arang tempurung hingga sampai ke tangan konsumen. Selain itu dengan adanya gudang, pemesanan bahan baku tidak perlu dilakukan secara terus menerus dan secara mendadak terutama pada saat keadaan cuaca yang tidak menentu yang dapat mengurangi kualitas bahan baku, karena Bapak Nurhasyim telah memiliki persediaan bahan baku yang cukup.

## DAFTAR PUSTAKA

- Heizer, J dan Render, B. (2005), *Manajemen Operasi*, Edisi Ketujuh. Jakarta: Salemba Empat.
- Indrajit, dan Richardus, E. (2002), *Konsep Manajemen Supply Chain*. Jakarta: Gramedia Widiasarna.
- Parwati, I., dan Andrianto, P., (2009), Metode Supply Chain Management Untuk Menganalisis Bullwhip Effect Guna Meningkatkan Efektivitas Sistem Distribusi Produk, *Jurnal Teknologi*, Volume 2 Nomor 1, Juni 2009, 47-52.
- Pujawan, I. N & Mahendrawathi, E.R., (2010), *Supply Chain Management*. Surabaya: Gunawidya Satu). Yogyakarta: Andi.
- Tanutomo, A. S., 2015, Analisa Kinerja Supply Chain Collaboration Pada Rumah Buah, *Jurnal Agora*, Vol. 3, No. 1: 293-304.
- Widiyono dan Pakkana, M., (2013), *Pengantar Bisnis: Respon Terhadap Dinamika Global*, Mitra Wacana Media: Jakarta.