

# Model E-Business Untuk Klaster Industri Kerajinan Gerabah

Tutik Khotimah

Darsin

Teknik Informatika Universitas Muria Kudus

Magister Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Universitas Diponegoro

tutik.khotimah@gmail.com

darsin\_hunter@yahoo.com

## Abstract

*Pottery industrys in sub-district Mayong regency Jepara are potentially industrial clusters. Pottery industrys to be pottery industry clusters are expected to eventually be able to manage the pottery industry to develop their potential, to compete with other pottery industry from other areas and potentially for export. In addition, the pottery industry clusters will be expected to assist the industry in meeting the needs of raw materials, labors, supporting materials, capitals, etc., also help the industry in distributing products to consumers directly like any distributor, and minimize competition between the fellow industry that maintained continuity of pottery industrys in sub-district Mayong regency Jepara. To sustain the pottery industrys, the development of e-business model is the right choice, responding to the issue of green business. The model will be expected to help the pottery industry clusters, both for internal activities (related to the production process) would also external activities (relating to consumer).*

**Keywords:** green business, e-business, industrial clusters, pottery industrys

## PENDAHULUAN

Upaya perbaikan ekonomi yang dilakukan pemerintah berakibat pada perubahan struktur ekonomi (Kuncoro, 2007). Arah pertumbuhan industri di Indonesia mengalami perubahan dari dasawarsa ke dasawarsa. Diawali tahun 1960-an, pembangunan industri dasar di Indonesia dikhususkan untuk menghasilkan produk-produk yang berfungsi untuk menggantikan barang-barang impor (*Import Substitution Strategy*). Pada dasawarsa berikutnya, yaitu pada tahun 1970-an, pembangunan dan pengembangan industri dilakukan secara menyebar (*Broad Based Strategy*). Sedangkan di akhir tahun 1980-an,

pembangunan dan pengembangan industri sedikit mengarah ke prioritas PUN (Produk Unggulan Nasional) dan PAD (Produk Unggulan Daerah). Dan di akhir tahun 1990-an, pembangunan dan pengembangan industri diarahkan menuju klaster industri.

Kebijakan pengembangan klaster secara eksplisit tertuang dalam GBHN tahun 1999-2004. Arah pembangunan ekonomi GBHN yang terkait dengan pengembangan klaster adalah mengembangkan perekonomian yang berorientasi global sesuai dengan kemajuan teknologi dengan membangun keunggulan kompetitif berdasarkan keunggulan

komparatif sebagai negara maritim dan agraris, sesuai kompetensi dan keunggulan di setiap daerah, terutama pertanian dalam arti luas, kehutanan, kelautan, pertambangan, pariwisata, serta industri kecil dan kerajinan rakyat. Pendekatan klaster dinilai sebagai salah satu kebijakan yang tepat untuk meningkatkan daya saing ekonomi di tingkat daerah maupun tingkat nasional.

Industri kerajinan gerabah merupakan bagian dari industri kecil dan menengah tertentu yang diprioritaskan untuk dikembangkan menjadi klaster industri seperti dijelaskan dalam Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor 135/M-IND/PER/10/2009 Tentang Peta Panduan (*Road Map*) Pengembangan Klaster Industri Gerabah dan Keramik Hias. Dalam peraturan tersebut disebutkan bahwa industri gerabah adalah industri barang-barang dari tanah liat, industri bahan bangunan dari tanah liat, dan industri barang lainnya dari tanah liat.

Daerah Mayong kabupaten Jepara adalah salah satu daerah yang menghasilkan gerabah di Indonesia. Industri kerajinan gerabah merupakan industri rumahan yang dikelola oleh masyarakat Mayong sebagai mata pencaharian, di samping industri kerajinan genting dan batu bara. Namun keberadaan industri gerabah saat ini, hampir tidak dapat bersaing dengan industri genting. Pengrajinnya pun banyak yang beralih ke industri kerajinan genting yang lebih memberikan profit lebih dari pada industri gerabah. Selain itu, proses yang harus dilakukan untuk menghasilkan sebuah gerabah tidak semudah proses yang harus dilakukan untuk menghasilkan

sebuah genting. Gerabah membutuhkan perawatan ekstra lebih dari pemiliknya. Meski pun demikian, beberapa pengrajin gerabah enggan beralih ke industri genting. Alasannya adalah modal untuk industri genting jauh lebih besar dibandingkan dengan modal untuk industri gerabah.

Meski pun sebagai industri kecil, permintaan konsumen terhadap gerabah termasuk tinggi. Bahkan permintaan tersebut sering kali tidak terpenuhi, apa lagi ketika terdapat *event* seperti Dandangan, Sekatenan, Besaran, dsb. Pemasaran produk gerabah dilakukan dengan berbagai cara, mulai dari mendasarkan barang dagangan di pasar-pasar atau pada acara-acara ritual. Dapat juga dilakukan dengan berkeliling menjual produk-produk gerabah dengan menggunakan sepeda motor atau berjalan kaki dengan memanggul keranjang berisi gerabah. Namun, ada juga pembeli yang datang ke rumah-rumah, baik mereka bertindak sebagai distributor mau pun sebagai konsumen langsung. Produk-produk dari kerajinan gerabah Mayong dipasarkan ke berbagai daerah seperti Kudus, Semarang, Solo dan daerah sekitarnya.

Pertumbuhan yang cepat dan adopsi teknologi baru telah memfasilitasi transformasi organisasi (Timmers, 1999). Kemajuan terbaru dalam teknologi komunikasi dan informasi, seperti munculnya internet dan ekspansi cepat dari internet serta penurunan secara cepat dalam biaya komputasi dan komunikasi, telah memungkinkan pengembangan cara-cara baru untuk menciptakan dan memberikan nilai, yang telah menawarkan ruang lingkup untuk penciptaan mekanisme

pertukaran dan arsitektur transaksi secara tidak konvensional (Amit & Zott, 2001) dan menekankan kemungkinan untuk desain baru mencakup batas bentuk-bentuk organisasi (Daft & Lewin, 1993; Dunbar & Starbuck, 2006).

Kegiatan dunia usaha menggunakan teknologi internet adalah cara yang inovatif dalam melakukan kegiatan perusahaan untuk memasuki pasar di dunia maya yang disebut sebagai *electronic business* dan *commerce* (*e-business* dan *e-commerce*) (Tamimi, Sebastianelli & Rajan 2005). Internet mempengaruhi proses bisnis yang melintasi fungsionalitas sebuah kelompok dalam organisasi dari pengembangan produk, penjualan, pelayanan terhadap konsumen, sumber daya manusia dsb (Rao, 2002). Dengan memanfaatkan teknologi internet, perusahaan dapat melakukan berbagai kegiatan bisnis secara elektronik seperti; transaksi bisnis, operasi fungsi-fungsi perusahaan, berbagi informasi dengan konsumen dan supplier untuk mempertahankan hubungan sebelum, selama dan setelah proses pembelian (Zwass 1998; Haag, Cummings & Dawkins, 1998).

Pada umumnya fitur situs perusahaan dilengkapi dengan fungsi-fungsi informasi, pemesanan atau penjualan, pembayaran, pelayanan konsumen dan komunikasi (Ellinger, Lynch and Hansen 2003; Sellito, Wenn & Burgess 2003; Teo & Pian 2004; Young & Benamati 2000) sehingga dengan menggunakan situs perusahaan, si pengakses (*users*) akan merasakan berbagai manfaat (*usefulness*) dalam menjelajah situs perusahaan tersebut. Manfaat menggunakan situs perusahaan bagi para

pengakses antara lain: mempercepat dan mempermudah pencarian informasi tentang barang dan jasa (Gefen 2003), atau dapat meningkatkan produktivitas dan efektivitas kerja (Ignatius & Ramayah 2005).

Menanggapi isu tentang *green business* yang berkembang saat ini, pemanfaatan internet dalam kegiatan bisnis sehari-hari baik yang berhubungan dengan proses produksi maupun yang berhubungan dengan konsumen adalah solusi yang menarik untuk menjaga keberlangsungan dari bisnis itu sendiri. Penggunaan internet dapat mengurangi biaya dan waktu perjalanan untuk mencari sumber daya industri atau pun untuk mencari konsumen dari hasil produksi. Didukung oleh perkembangan teknologi ponsel yang telah menyertakan jaringan internet dalam teknologinya, penggunaan internet oleh masyarakat awam adalah suatu keniscayaan.

*Green business* merupakan salah satu aktivitas untuk mewujudkan *green economy* (Mutamimah, 2011). Ada beberapa alasan mengapa banyak perusahaan yang menerapkan *green innovation* (Putri, 2010). Pertama-tama, mereka memiliki niat dan punya kesadaran sosial yang tinggi terhadap *green innovation*. Kedua, masyarakat semakin berkembang ke arah *green consumer*. Ketiga, *green innovation* adalah peluang yang menarik. Keempat, adanya Protokol Kyoto yang mewajibkan negara maju untuk mengurangi emisi karbonnya sebesar 6-8% hingga tahun 2012.

Dalam rangka meng-*green business*-kan kegiatan-kegiatan bisnis agar keberlangsungan proses bisnis terjaga,

termasuk juga untuk industri kerajinan gerabah yang ada di daerah Mayong kabupaten Jepara, model sistem *e-business* dapat diterapkan. Model *e-business* ini digunakan oleh peserta klaster industri untuk membantu proses bisnis dalam kegiatan pra produksi, produksi, dan pasca produksi. Dalam kegiatan pra produksi dan produksi, industri inti berhubungan dengan industri pemasok dan industri pendukung. Sedangkan dalam kegiatan pasca produksi, industri inti berhubungan dengan konsumen langsung atau distributor, dapat juga berhubungan dengan industri inti lainnya yang membutuhkan produk. Interaksi ini nantinya dilakukan dengan menggunakan teknologi internet.

## KAJIAN PUSTAKA

### *Green Business*

Pendekatan yang dilakukan oleh pelaku bisnis untuk mempertahankan kesinambungan dalam aktivitasnya yang berwawasan lingkungan dikenal dengan bisnis hijau (*green business*) (Sulistiyowati, 2002). Secara tradisional *green business* didefinisikan sebagai barang dan jasa yang ramah lingkungan (Ernst & Young, 2008) meski pun tidak lagi sepenuhnya menangkap jangkauan perusahaan dan sektor yang aktif dalam *green activities*. Dalam perkembangan selanjutnya *green business* didefinisikan sebagai:

*“those business that, across the whole economy, have made efforts to introduce low-carbon, resource efficient, and/or re-manufactured products, processes, services and business models, which allow them to operate and deliver in a significant;y more sustainable way than their closest competitors”* (Ernst & Young, 2008).

*Green business* tidak hanya sekadar slogan, tulisan iklan, atau angan-angan namun kita harus mengimplementasikan secara holistik pula (Mutamimah, 2011). *Green business* dapat diwujudkan dengan menggunakan bahan baku yang aman bagi kesehatan konsumen, ramah lingkungan, dan efisien energi. *Green business* juga dapat diwujudkan dalam *green packaging* yaitu membungkus produk dengan bahan yang efisien, *green marketing* yaitu mempromosikan produk, serta mengantarkannya ke konsumen dengan cara efisien energi, efisien dalam penggunaan kertas, dan ramah lingkungan. Misalnya perusahaan mengiklankan produknya melalui internet, dan sebagainya.

### *Business Model*

Model bisnis sering dipelajari tanpa didefinisikan konsepnya secara eksplisit. (Zott et al, 2010). Pada umumnya model bisnis disebut sebagai pernyataan (*statement*) (Stewart & Zhao, 2000), deskripsi (*description*) (Applegate, 2000; Weill & Vitale, 2001), representasi (*representation*) (Morris, Schindehutte & Allen, 2005; Shafer, Smith & Linder, 2005), arsitektur (*architecture*) (Dubosson-Torbay, Osterwalder & Pigneur, 2002; Timmers, 1998 ), alat konseptual (*conceptual tool*) atau model (Osterwalde, 2004; Osterwalder, Pigneur & Tucci, 2005; Teece, 2010), *structural template* (Amit & Zott, 2001), metode (Afuah & Tucci, 2001), kerangka (*framework*) (Afuah, 2004), pola (*pattern*) (Brousseau & Penard, 2006), dan set (Seelos & Mair, 2007).

Model bisnis adalah suatu arsitektur arus produk, layanan dan informasi, termasuk

deskripsi dari pelaku usaha variuos dan peran mereka, deskripsi potensi manfaat bagi pelaku usaha berbagai penjelasan tentang sumber pendapatan (Hedman & Kalling, 2003). Sebuah model bisnis adalah refleksi dari strategi perusahaan yang direalisasikan (Baden-Fuller & Morgan, 2010). Model bisnis menggambarkan isi, struktur, dan tata kelola transaksi didesain sedemikian rupa sehingga nilai kreatif pikir mengeksplorasi peluang bisnis (Zott & Amit, 2007, 2008, 2010; Santos et al, 2009; Bock et al, 2010). Model bisnis adalah logika heuristik yang menghubungkan potensi teknis dengan realisasi nilai ekonomi (Teece 2007, 2010).

Model bisnis adalah representasi singkat tentang bagaimana keterhubungan antara variabel keputusan di bidang strategi usaha, arsitektur, dan ekonomi yang ditujukan untuk menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan yang didefinisikan oleh pasar. Model bisnis ini memiliki enam komponen fundamental: proposisi, nilai, pelanggan, model, ekonomi, dan faktor personal/investor (Calia et al, 2007). Sebuah model bisnis mengartikulasi logika, data dan bukti-bukti lain yang mendukung proposisi nilai bagi pelanggan, dan struktur yang layak dari pendapatan dan biaya untuk perusahaan memberikan nilai tersebut (Gambardella & McGahan, 2010).

Model bisnis yang terdiri dari empat unsur yang saling berhubungan, bila digabungkan, menciptakan dan memberikan nilai. Ini adalah: proposisi nilai pelanggan, formula keuntungan, sumber daya kunci, dan proses kunci (Johnson & Suskewicz, 2009). Model bisnis terutama digunakan dalam mencoba mengatasi atau menjelaskan tiga

fenomena (Zott et al, 2010): 1) *e-bisnis* dan penggunaan teknologi informasi dalam organisasi; 2) isu strategis, seperti penciptaan nilai, keunggulan kompetitif, dan kinerja perusahaan; 3) inovasi dan teknologi manajemen

Aliran penelitian sampai saat ini telah memilih perhatian besar model bisnis pada *e-business* (Zott et al, 2010).

### **E-Business**

Dalam buku *Introduction to E-Business Management and Strategy* (Combe, 2006), Combe mendefinisikan *Electronic business* (*e-business*) sebagai penggunaan internet untuk jaringan dan memberdayakan proses bisnis, perdagangan elektronik, komunikasi organisasi dan kolaborasi dalam perusahaan dan dengan pelanggan, pemasok, dan pemangku kepentingan lainnya. E-bisnis memanfaatkan internet, intranet, extranet dan jaringan lain untuk mendukung proses komersial mereka. Sedangkan *electronic commerce* (*e-commerce*) adalah pembelian dan penjualan, pemasaran dan pelayanan produk dan jasa melalui jaringan komputer.

Jenis *e-business* ada bermacam-macam kategori (Pan, 2003), seperti: *Business to Business* (B2B), *Business to Consumer* (B2C), *Consumer to Business* (C2B), *Consumer to Consumer* (C2C), *People to People* (P2P), *Government to Citizen* (G2C), *Citizen to Government* (C2G), *Exchange to Exchange* (E2E) dan *Intra-business* (*Organization Unit to Organization Unit*).

Ada tiga kategori dari aplikasi *e-business* (Senn, 1996), yaitu: 1) pasar elektronik: pembelian dan penjualan barang dan jasa

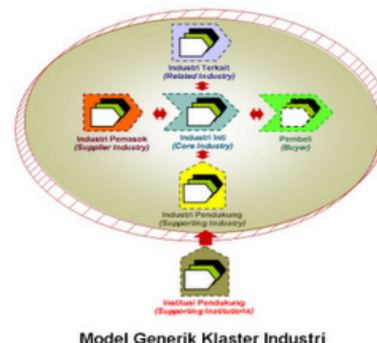
secara elektronik; 2) sistem di dalam organisasi: memfasilitasi aliran kegiatan di dalam organisasi baik barang, jasa, informasi, komunikasi, maupun kolaborasi; 3) pelayanan terhadap konsumen: menyediakan pelayanan terhadap konsumen, bantuan, menangani komplain, mencatat pesanan dsb

### ***Klaster Industri***

Michael Porter mendefinisikan klaster sebagai sekumpulan perusahaan dan lembaga-lembaga terkait di bidang tertentu yang berdekatan secara geografis dan saling terkait karena kebersamaan (*commonalities*) dan komplementaritas (Porter, 1990). Klaster industri (*industrial cluster*) merupakan kelompok usaha spesifik yang dihubungkan oleh jaringan mata rantai proses penciptaan/peningkatan nilai tambah, baik melalui hubungan bisnis maupun non bisnis. (Nugroho, 2011).

Para pelaku (*stakeholders*) dalam suatu klaster industri terdiri dari industri inti, industri pemasok, industri pendukung, industri terkait, pembeli, dan institusi pendukung (non industri) (Nugroho, 2011). Industri inti merupakan fokus perhatian atau tematik dan biasanya dijadikan titik masuk kajian, dapat merupakan sentra industri. Industri pemasok adalah industri yang memasok produk khusus untuk mendukung kemajuan klaster industri. Produk khusus yang dipasok oleh industri pemasok dapat berupa bahan baku, bahan tambahan, aksesoris, maupun tenaga kerja. Industri pendukung meliputi industri jasa dan barang, termasuk layanan pembiayaan. Contoh industri pendukung antara lain: jasa (angkutan, bisnis distribusi, konsultan bisnis),

infrastruktur (jalan raya, telekomunikasi, listrik), peralatan (mesin industri, alat bantu industri), pengemasan, dan penyedia jasa pengembangan bisnis. Industri terkait adalah industri yang menggunakan infrastruktur yang sama, dapat juga berarti industri yang menggunakan sumber daya dari sumber yang sama. Industri terkait terdiri dari kompetitor, komplementer, dan substitusi. Pembeli adalah pihak yang membeli produk atau jasa dari industri inti, dapat berupa pemakai langsung, distributor atau pengecer. Institusi pendukung adalah lembaga-lembaga di luar bisnis yang mendukung keberlangsungan dari adanya klaster industri. Lembaga pendukung ini dapat berupa lembaga pemerintah, asosiasi profesi yang bekerja untuk kepentingan anggota, dan lembaga pengembang swadaya masyarakat yang bekerja pada bidang khusus yang mendukung.



**Gambar 1. Model generik klaster industri**

### ***Industri Kerajinan Gerabah***

Industri kerajinan gerabah adalah industri yang berbahan baku tanah liat dengan proses produksi menjadi gerabah (Departemen Perindustrian, 2009). Gerabah adalah perkakas yang terbuat dari tanah liat yang dibentuk kemudian dibakar agar dapat digunakan sebagai alat-alat yang berguna

untuk membantu kehidupan manusia (Wikipedia). Beberapa produk yang dihasilkan dari kerajinan gerabah di daerah Mayong antara lain: kendi (tempat air minum) dalam berbagai bentuk dan variasi, kendil (tempat menaruh ari-ari, dapat juga digunakan untuk tempat meracik jamu), celengan dalam berbagai variasi, pot, guci, remitan (miniatur perabot rumah tangga yang digunakan untuk mainan anak-anak) dsb.

Ada beberapa tahapan dalam proses pembuatan gerabah di daerah Mayong antara lain:

1. Tahap persiapan

Pada tahap ini yang dilakukan adalah mempersiapkan peralatan untuk membuat gerabah. Selain itu, juga mempersiapkan bahan pembuatan gerabah, yaitu tanah liat. Tanah liat yang dipilih adalah tanah liat yang berwarna kemerahan, coklat, atau putih kecoklatan. Pengrajin gerabah Mayong membentuk tanah liat dengan bantuan alat bubut atau alat cetak. Alat bubut digunakan untuk membentuk gerabah dengan teknik putar. Alat bubut tersebut terbuat dari kayu yang dapat diperoleh dari pengrajin kayu. Sedangkan alat cetak digunakan untuk mencetak gerabah yang menggunakan teknik cetak. Alat cetak tersebut terbuat dari tanah liat yang dapat dibuat oleh pengrajin itu sendiri.

2. Tahap pengolahan bahan

Pada tahap pengolahan bahan (tanah liat) dapat dilakukan dengan cara manual mau pun dengan menggunakan mesin penggilingan tanah (molen).

3. Tahap pembentukan

Tahap pembentukan adalah tahap

pembuatan gerabah. Pada proses pembuatan gerabah, ada beberapa kegiatan yang harus dilakukan. Pertama, ngepok yaitu kegiatan menepuk-nepuk tanah liat agar lebih halus dan dapat digunakan untuk membuat gerabah. Setelah itu, mbubut yaitu membentuk tanah dengan bantuan alat bubut. Jika yang digunakan adalah alat cetak maka kegiatan yang dilakukan adalah mencetak. Ada beberapa produk gerabah yang dibuat dari beberapa proses bubut kemudian disatukan menjadi satu bentuk. Setelah terbentuk, baru dilakukan proses pengeringan.

4. Tahap pengeringan

Setelah dibentuk, gerabah dikeringkan. Pengeringan dapat dilakukan dengan menjemur gerabah di tempat terbuka untuk memperoleh sinar matahari langsung, tetapi ada juga yang hanya menumpuk gerabah dan membiarkannya mengering sendiri.

5. Tahap pra pembakaran

Ada beberapa gerabah yang memerlukan penanganan lain sebelum dilakukan proses pembakaran, seperti: ngebang (membaluri gerabah dengan menggunakan tanah merah yang sudah dihaluskan), ngusik (menghaluskan dengan menggunakan pecahan piring), nggebek (membersihkan gerabah dari sisa-sisa penghalusan dengan menggunakan kain selambu), ngerok (mengikis bagian terluar dari gerabah agar lebih halus) dsb.

6. Tahap pembakaran

Gerabah yang telah kering dikumpulkan dalam tungku pembakaran (disebut gobong). Tumpukan tersebut diikat dengan kawat kemudian dilapisi dengan jerami dan dibakar selama beberapa jam.

7. Tahap penyempurnaan.

Setelah melalui proses pembakaran, gerabah yang membutuhkan penyempurnaan di-*finishing* sesuai kebutuhan, misalnya dengan memberikan warna pada gerabah dengan menggunakan cat yang telah dicampur dengan gondo rukem dan bensin.

**METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus dengan menggunakan analisis deskriptif. Dari analisis deskriptif tersebut kemudian digambarkan model bisnis untuk klaster industri kerajinan gerabah yang ada di daerah Mayong. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif yaitu dengan mempelajari literatur-literatur yang berkenaan dengan *e-business*, *green business*, klaster industri, dan industri kerajinan gerabah di daerah Mayong kabupaten Jepara. Ada pun pengumpulan data dilakukan dengan beberapa metode, yaitu: studi literatur, observasi, dan wawancara.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

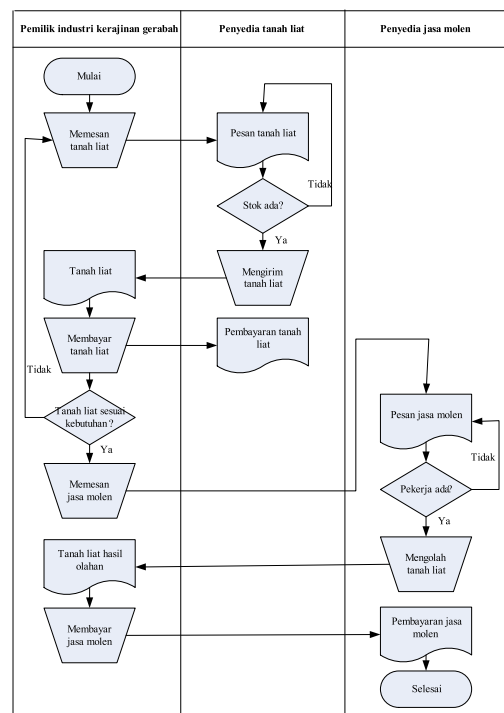
**Gambaran Industri Kerajinan Gerabah Mayong**

Secara umum, industri kerajinan gerabah yang ada di daerah Mayong kabupaten Jepara dapat dibagi menjadi 3 kegiatan yaitu: kegiatan pra produksi, kegiatan produksi, dan kegiatan pasca produksi.

1) *Kegiatan pra produksi*

Kegiatan pra produksi adalah kegiatan yang dilakukan sebelum melaksanakan tahap pembuatan gerabah. Kegiatan ini meliputi tahap persiapan dan tahap pengolahan tanah. Tahap persiapan dilakukan dengan

mempersiapkan peralatan pembuatan gerabah dan bahan baku berupa tanah liat. Peralatan pembuatan gerabah sifatnya tidak habis pakai, artinya peralatan tersebut akan selalu digunakan untuk proses produksi selama tidak terjadi kerusakan pada alat tersebut sehingga pengadaannya cukup satu kali. Sedangkan tanah liat sifatnya adalah habis pakai sehingga perlu dilakukan pengadaan terus-menerus. Setelah pengadaan tanah liat, tahap berikutnya adalah pengolahan tanah. Pengolahan tanah dilakukan agar tanah liat dapat dibentuk menjadi gerabah. Berikut ini adalah alur kegiatan pra produksi dari industri kerajinan gerabah di daerah Mayong.



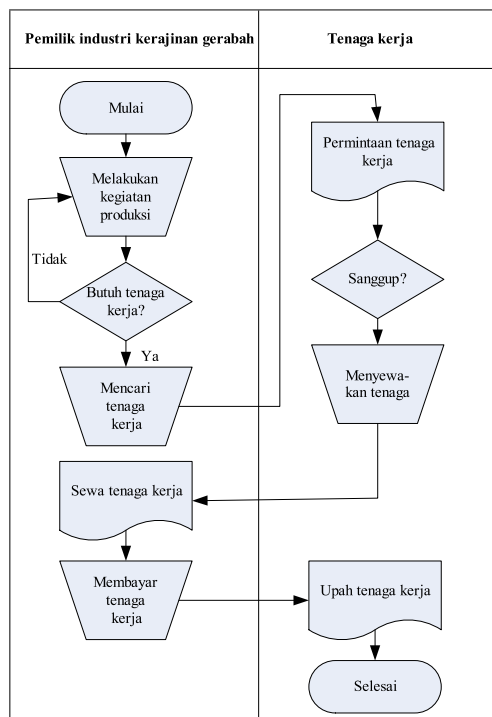
**Gambar 2. Alur kegiatan pra produksi**

2) *Kegiatan produksi*

Kegiatan produksi adalah kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan produk berupa gerabah. Kegiatan ini dimulai dari tahap pembentukan hingga penyempurnaan sehingga gerabah siap dipasarkan. Industri

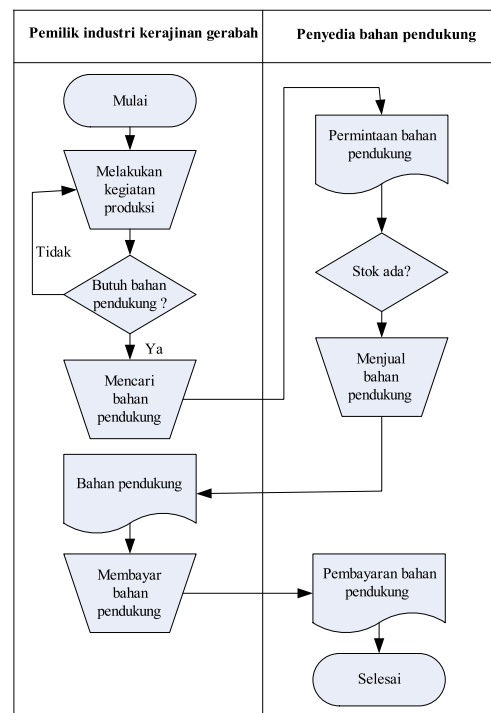


kerajinan gerabah merupakan industri rumahan. Dalam kegiatan produksi, pemilik industri kerajinan gerabah dibantu oleh anggota keluarga dari rumah tangga tersebut. Tetapi ada juga tenaga pocokan, yaitu orang yang bekerja menyewakan tenaganya. Ada beberapa pemilik industri yang membutuhkan tenaga kerja tersebut, baik dalam tahap pembentukan, pengeringan, pembakaran, mau pun penyempurnaan gerabah. Upah tenaga kerja ini biasanya dihitung per satuan produksi. Tenaga pocokan biasanya bekerja dari satu rumah industri ke rumah industri lainnya. Ada juga yang bekerja secara tetap di satu rumah industri, tergantung kesepakatan antara pemilik industri dengan tenaga pocokan tersebut. Berikut ini adalah alur kegiatan produksi yang berkaitan dengan kebutuhan tenaga kerja dalam industri kerajinan gerabah di daerah Mayong.



Gambar 3. Alur kebutuhan tenaga kerja

Selain tanah liat sebagai bahan baku dalam kegiatan produksi, terdapat beberapa bahan pendukung yang diperlukan oleh industri kerajinan gerabah. Misalnya dalam tahap pembakaran diperlukan bahan berupa kayu bakar dan jerami. Gerabah yang membutuhkan tahap penyempurnaan berupa pengecatan membutuhkan bahan berupa cat, gondo rukem, bensin, dan sebagainya. Berikut ini adalah alur kegiatan produksi yang berkaitan dengan kebutuhan bahan pendukung dalam industri kerajinan gerabah di daerah Mayong.

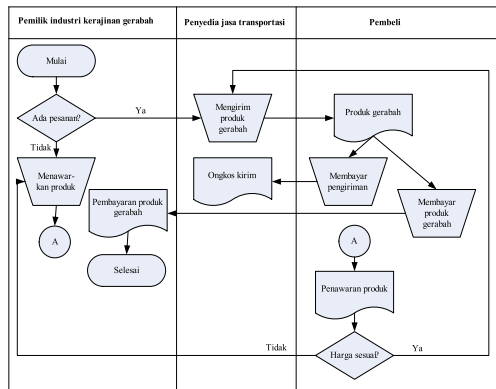


Gambar 4. Alur kebutuhan bahan pendukung

3) Kegiatan pasca produksi

Kegiatan pasca produksi adalah kegiatan yang dilakukan untuk mendistribusikan produk gerabah kepada konsumen. Beberapa industri kerajinan gerabah di daerah Mayong memasarkan sendiri produk yang dihasilkan dalam event seperti Dandangan, Sekatenan, Besaran, dsb.

Ada juga yang menyetorkannya kepada pihak distributor atau konsumen langsung. Berikut ini adalah alur kegiatan penjualan dalam industri kerajinan gerabah di daerah Mayong.



Gambar 5. Alur penjualan produk

**Kluster Industri Kerajinan Gerabah**

Dari model generik kluster industri pada gambar 1 dapat digambarkan kluster industri kerajinan gerabah sebagai berikut:



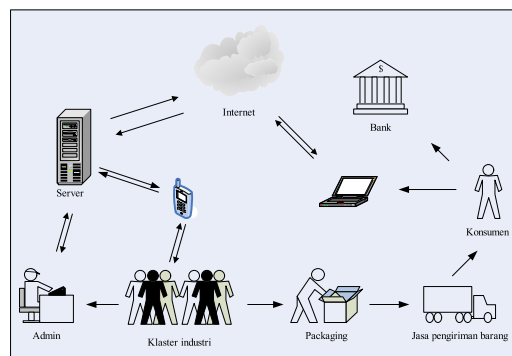
Gambar 6. Kluster industri kerajinan gerabah

Dalam kluster industri tersebut, industri kerajinan gerabah sebagai industri inti berhubungan dengan pelaku (*stakeholders*)

lain seperti industri pemasok, industri pendukung, pembeli, mau pun industri terkait. Industri pemasok terdiri dari: penyedia tanah liat, penyedia tenaga kerja, penjual kayu bakar, penjual damen/jerami, petani padi, penjual cat, penjual gondo rukem, penjual tali, penjual bambu, petani bambu, industri mebel, petani jati, petani sengon, dan Pertamina. Industri pendukung terdiri dari: penjual alat bubut, penjual alat cetak, penyedia molen, toko kuas, pengusaha transportasi, koperasi, BPR, dan BRI. Pembeli terdiri dari: pembeli langsung, distributor, rumah tangga, bidan, Rumah Sakit Bersalin, pengunjung pameran, pengunjung Sekatenan, pengunjung Dandangan, pengunjung Besar, panitia lomba Agustusan, penjual bunga, orang punya gawe, penjual jamu, konsumen obat tradisional, rumah makan. Sedangkan industri terkait terdiri dari industri kerajinan genting dan industri kerajinan batu bata.

**Model E-Business Kluster Industri Kerajinan Gerabah**

Model *e-business* kluster industri kerajinan gerabah daerah Mayong kabupaten Jepara dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 7. Model e-business kluster industri gerabah

Dalam model *e-business* ini, ada 2 proses bisnis yang ditangani, yaitu proses

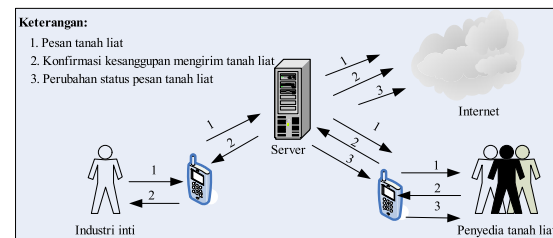
bisnis internal (berhubungan dengan pelaku bisnis dalam klaster industri) dan proses bisnis eksternal (penjualan produk kepada konsumen di luar klaster industri). Proses bisnis internal dilakukan dengan mendata pelaku klaster industri oleh admin melalui *website*. Setelah pendataan selesai, selanjutnya kegiatan di-*update* oleh masing-masing pelaku melalui *SMS Gateway*. Sedangkan proses bisnis eksternal dilakukan oleh konsumen dengan melakukan pembelian produk gerabah melalui internet. Pembelian ini akan diteruskan oleh sistem melalui *SMS Gateway* kepada industri inti yang memiliki jenis produk terpilih. Pembayaran dilakukan dengan mentransfer rekening bank. Setelah konsumen mengkonfirmasi pembayaran produk ditambah dengan biaya pengiriman, industri inti melakukan pemaketan produk. Paket ini dikirim oleh jasa pengiriman barang ke alamat konsumen.

Proses bisnis internal dalam klaster industri kerajinan gerabah dapat diilustrasikan sebagai berikut:

1). *Proses bisnis industri inti terhadap penyedia bahan baku*

Industri inti meng-*update* kebutuhan bahan baku tanah liat melalui *SMS Gateway*. Pesan ini akan dikelola oleh sistem dan diteruskan kepada semua penyedia tanah liat yang memiliki persediaan. Penyedia tanah liat tersebut masing-masing akan mendapat pesan melalui *SMS Gateway*. Penyedia yang paling awal mengkonfirmasi tentang kesanggupan mengirim tanah liat akan dicatat oleh sistem sebagai pemenuh kebutuhan tanah liat dari industri inti. Konfirmasi tersebut diteruskan kepada industri inti melalui *SMS Gateway*. Dari konfirmasi tersebut, sistem akan meng-

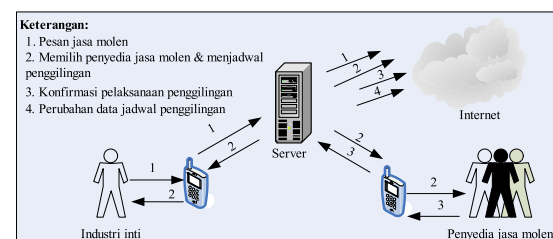
*update* status pesan tanah liat dari industri inti. Perubahan status ini juga dikirimkan kepada semua penyedia tanah liat.



**Gambar 8. Transaksi e-business bahan baku**

2). *Proses bisnis industri inti terhadap penyedia jasa molen*

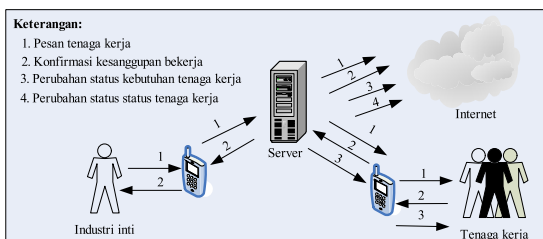
Industri inti meng-*update* kebutuhan jasa molen melalui *SMS Gateway*. Pesan ini dikelola oleh sistem dengan memilih penyedia jasa molen yang sesuai dengan pesanan kemudian membuat jadwal penggilingan berdasarkan antrian jasa molen. Dari pengolahan data tersebut, sistem meneruskan pesan tentang jasa molen dan jadwal penggilingan tanah kepada industri inti dan penyedia jasa molen terpilih. Setiap kali melakukan penggilingan, penyedia jasa molen mengirimkan konfirmasi pelaksanaan penggilingan ke sistem melalui *SMS Gateway*. Dari konfirmasi tersebut, sistem akan meng-*update* data penjadwalan penggilingan dari penyedia jasa molen tersebut.



**Gambar 9. Transaksi e-business jasa molen**

### 3). Proses bisnis industri inti terhadap tenaga kerja

Industri inti meng-*update* kebutuhan tenaga kerja melalui SMS Gateway. Pesan ini akan dikelola oleh sistem dan diteruskan kepada semua tenaga kerja yang membutuhkan pekerjaan. Tenaga kerja tersebut masing-masing akan mendapat pesan melalui SMS Gateway. Tenaga kerja yang paling awal mengkonfirmasi tentang kesanggupan bekerja akan dicatat oleh sistem sebagai pemenuh kebutuhan tenaga kerja dari industri inti. Konfirmasi tersebut diteruskan kepada industri inti melalui SMS Gateway. Dari konfirmasi tersebut, sistem akan meng-*update* status pesan tenaga kerja dari industri inti. Perubahan status ini juga dikirimkan kepada semua penyedia tanah liat. Selain itu, sistem juga akan meng-*update* status kebutuhan kerja dari tenaga kerja.

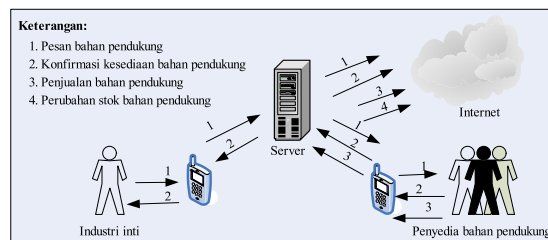


**Gambar 10. Transaksi e-business tenaga kerja**

### 4). Proses bisnis industri inti terhadap penyedia bahan pendukung

Industri inti meng-*update* kebutuhan bahan pendukung melalui SMS Gateway. Pesan ini dikelola oleh sistem dengan memilih penyedia bahan pendukung yang sesuai dengan pesanan. Penyedia bahan pendukung tersebut masing-masing akan mendapat pesan melalui SMS Gateway. Penyedia bahan pendukung yang paling awal mengkonfirmasi tentang kesediaan

bahan pendukung akan dicatat oleh sistem sebagai pemenuh kebutuhan bahan pendukung dari industri inti. Konfirmasi tersebut diteruskan kepada industri inti melalui SMS Gateway. Setelah terjadi transaksi penjualan, penyedia bahan pendukung mengirim jumlah transaksi penjualan. Dari konfirmasi ini, sistem akan meng-*update* stok bahan pendukung.



**Gambar 11. Transaksi e-business bahan pendukung**

## PENUTUP / SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah:

1. Klaster industri diperlukan untuk mendukung Usaha Kecil dan Menengah, termasuk industri kerajinan gerabah yang ada di daerah Mayong kabupaten Jepara.
2. Issu yang berkembang tentang *green business* bertujuan untuk menjaga keberlangsungan proses bisnis. Keberlangsungan tersebut dapat dilihat dari 3 aspek yaitu *people, planet, profit*. Penggunaan internet untuk mendukung proses bisnis adalah salah satu cara untuk menjaga keberlangsungan bisnis tersebut. Proses bisnis yang ada dalam industri kerajinan gerabah sangat riskan tanpa bantuan dari sistem. Sistem dengan berbasis internet yang dapat digunakan oleh pelaku bisnis akan menjadi solusi untuk menjaga keberlangsungan industri tersebut.

Penelitian ini hanya menggambarkan model kluster industri kerajinan gerabah yang ada di daerah Mayong kabupaten Jepara serta proses bisnis yang dapat dilakukan dengan adanya *e-business*. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan pemodelan tersebut dapat dianalisis dan dirancang lebih lanjut sehingga dapat menghasilkan suatu sistem *e-business* yang dapat diimplementasikan untuk kluster industri kerajinan gerabah di daerah Mayong kabupaten Jepara.

### Daftar Pustaka

- Afuah, A (2004). *Business Model: A Strategic Management Approach*. New York: Irwin/McGraw-Hill.
- Afuah, A, CL Tucci. (2001). *Internet Business Models and Strategic: Text and Case*. New York: McGraw-Hill
- Amit, R, C. Zott. (2001). Value Creation in E-Business. *Strategic Management Journal*. 22. 493-520
- Applegate, LM. (2000). E-Business Models: Making Sense of the Internet Business Landscape. In G Dickson and G. DeSanctis (eds). *Information Systems E-Business Management*. 7. 143-169
- Baden-Fuller, C, MS Morgan, (2010). Business Models as Models. *Long Range Planning*.43. 156-171
- Bappenas, (2003). *Pembangunan Daya Saing Industri Nasional, Background Study Pembangunan Jangka Panjang*. Jakarta: Bappenas.
- Bock, A, T Opsahl, G. George (2010). Business Model Innovations and Strategic Flexibility: A Study of the Effect of Informal and Formal Organization, *Working Paper SSRN 1533742*, Imperial College, London, United Kingdom
- Brousseau, E, T Penard. (2006). The Economics of Digital Business Models: A Framework for Analyzing the Economics of Platforms. *Review of Network Economics*. 6(2). 81-110
- Calia, RC, FM Guerrini, GL Moura. (2007). Innovation Networks: From Technological Development to Business Model Reconfiguration. *Technovation*. 27. 426-482
- Combe, Colin. (2006). *Introduction to E-Business Management and Strategy*. Netherland: Elsevier
- Daft, RL, AY Lewin. (1993). Where are the Theories for the New Organizational Forms? An Editorial Essay. *Organization Science*. 4(4). i-iv
- Departemen Perindustrian. (2009). *Buku VI Peta Panduan (Road Map) Pengembangan Kluster Industri Prioritas Industri Kecil dan Menengah Tertentu Tahun 2010-2014*. Jakarta: Departemen Perindustrian.
- Departemen Perindustrian. (2009). PERATURAN MENTERI PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 135/M-IND/PER/10/2009 TENTANG PETA PANDUAN (ROAD MAP) PENGEMBANGAN KLUSTER INDUSTRI GERABAH DAN KERAMIK HIAS. Jakarta: Departemen Perindustrian.

- Dubosson-Tobay, M, A Osterwalder, Y Pigneur. (2002). E-Business Model Design, Classification, and Measurements. *Thunderbird International Business Review*. 44(1). 5-23
- Dunbar, RLM, WH Starbuck. (2006). Learning to Design Organizations and Learning from Designing Them. *Organization Science*, 17(2), 171-178
- Ellinger, A., Lynch, D., & Hansen, J. (2003). Firm Sized, We Site Content, and Financial Performance in the Transportation Industry, *Industrial Marketing Management*, 32, 177-185.
- Ernst dan Young (2008). *Comparative Advantage and Green Business*. London: BERR
- Gambardella, A, AM McGahan. (2010). Business Model Innovation: General Purpose Technologies and Their Implications for Industry Structure. *Long Range Planning*. 43, 262-271
- Gefen, D., (2003). TAM or Just Plain Habit: A Look at Experinced Online Shoppers”, *Journal of End User Computing*, 15(3), 1-13.
- Haag, S., Cummings, M., & Dawkins, J. (1998), *Management Information Systems for the Information Age*, USA: McGraw-Hill
- Hedman, J, T. Kalling (2003). The Business Model Concept: Theoretical Underpinnings and Empirical Illustrations, *European Journal of Information Systems*, 12, 49-59
- Ignatius, J. & Ramayah, T., (2005), “ An Empirical Investigation of the Cource Website Acceptance Model (CWAM), *International Journal of Business and Society*, 6(2), 69-82.
- Johnson, MW, J. Suskewicz. (2009). How to Jump Start the Clean Tech Economy. *Harvard Business Review*. 86. 50-59
- Kuncoro, Mudrajat. (2007). *Ekonomi Pembangunan: Teori, Masalah dan Kebijakan*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN
- Moris, M, M. Schindehutte, J. Allen. (2005). The Entrepreneur’s Business Model: Toward a Unified Perspective. *Journal of Business Research*. 58, 26-35
- Mutamimah. (2011). *Bedah Substansi Green Business* <http://suaramerdeka.com/v1/index.php/read/cetak/2011/05/25/147668/Bedah-Substansi-Green-Business>
- Nugroho, Bhinukti Prapto. (2011). *Panduan Pengembangan Klaster Industri*. Jakarta: Pusat Pengkajian Kebijakan Inovasi Teknologi.
- Osterwalder, A. (2004). The Business Model Ontology- A Proposition in a Design Science Approach. *Dissertation* 173, Switzerland: University of Lausanne.
- Osterwalder, A, Y. Pigneur, CL Tucci. (2005). Clarifying Business Models: Origins, Present and Future of the Concept. *Communications of the Association for Information Science (CAIS)*. 16. 1-25

- Pan, Dien D. (2003). E-business Development for Competitive Advantages: A Case Study. *Information & Management*, 40, 581-590, <http://www.elsevier.com/locatedsw>
- Porter, Michael E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York: The Free Press.
- Putri, Rinella. (2010). *Strategi Green Innovation, Mendukung Sustainability*. [http://vibizmanagement.com/column/index/category/strategic\\_management/2004/10](http://vibizmanagement.com/column/index/category/strategic_management/2004/10)
- Rao, Siriginidi Subba. (2002). Making Enterprises Internet Ready: E-Business for Process Industries. *Emerald Work Study*, 51 (5), 248-253, <http://www.emeraldinsight.com/0043-8022.html>
- Santos, J, B. Spector, L. Van De Heyden (2009). Toward a Theory of Business Model Innovation within Incumbent Firms, *Working Paper* no 2009/16/EFE/ST/TOM, INSEAD, Fontainebleau, France
- Seelos, C, J. Mair. (2007). Discovering New Business Models for Knowledge Intensive Organization. *Strategy and Leadership*. 35, 22-29
- Sellito, C., Wenn, A., & Burgess, S. (2003). A Review of the Web Sites of Small Australian Wineries: Motivations, Goals and Success, *Information Technology and Management*, 4(4), 215-232.
- Senn, J.A. (1996). Capitalization on Electronic Commerce, *Information Systems Management*, Summer.
- Shafer, SM, HJ Smith, J. Linder. (2005). The Power of Business Models. *Business Horizons*. 48, 199-207
- Steward, DW, Q. Zhao. (2000). Internet Marketing, Business Models and Public Policy. *Journal of Public Policy and Marketing*. 19, 287-296
- Sulistiyowati. (2002). *Green Business*. <http://www.menlh.go.id/greening-business/>
- Tamimi, N., Sebastianelli, R. & Rajan, M. (2005). What do online customers value?, *Quality Progress*, 38(7), 35-39.
- Teece, DJ (2007). Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance, *Strategic Management Journal*, 28, 1319-1350
- Teece, DJ (2010). Business Models, Business Strategy and Innovation, *Long Rang Planning*, 43, 172-194
- Teo, T., & Pian (2004), A Model for Web Adoption, *Information & Management*, 41, 457-468.
- Timmer, P. (1998). Business Model for Electronic Markets. *Electronic Markets*. 8 (2). 3-8
- Timmers, P. (1999). *Electronic Commerce: Strategies and Models for Business-to-Business Trading*. Chichester, England: John Wiley and Sons Ltd
- Weil, P, MR Vitale. (2001). *Place to Space: Migrating to E-Business Models*. Boston: Harvard Business School Press

- Young, D. & Benamati, J. (2000), Differences in Public Web Sites: The Current State of Large U.S Firms, *Journal of E-Commerce Research*, 1(3), 94-105, [www.csulb.edu/web/journals/jecr/p\\_i.html](http://www.csulb.edu/web/journals/jecr/p_i.html)
- Zwass, V ., (1998), *Foundation of Information Systems*, International Edition, USA: McGraw-Hill
- Zott, C, R. Amit. (2007). Business Model Design and the Performance of Entrepreneurial Firms, *Organization Science*, 18, 181-199
- Zott, C, R. Amit. (2008). The Fit Between Product Market Strategy and Business Model: Implications for Firm Performance, *Strategic Management Journal*, 29, 1-26
- Zott, C, R. Amit. (2010). Designing Your Future Business Model: An Activity System Perspective, *Long Range Planning*, 43, 216-226
- Zott, C., R. Amit, L. Massa. (2010). The Business Model: Theoretical Roots, Recent Developments, and Future Research. *Working Paper*, IESE Business School – University of Navarra, <http://www.iese.edu/research/pdfs/DI-0862-E.pdf>
- <http://id.wikipedia.org/wiki/Tembikar>