

BAB II

TINJAUAN LITERATUR

II.1 Hubungan Produktivitas dengan Ekspor Perusahaan

Bee Yan Aw, Sukkyun Chung, dan Mark J. Roberts (2000) dalam tulisannya yang berjudul *Productivity and Turnover in the Export Market: Micro-level Evidence from the Republic of Korea and Taiwan (China)* telah melakukan penelitian terhadap industri manufaktur Korea dan Taiwan (China) dengan menggunakan data keseluruhan perusahaan manufaktur dengan ISIC dua digit negara Taiwan (China) tahun 1981, 1986, 1991 dan Korea tahun 1983, 1988, 1993 untuk melihat hubungan antara produktivitas dan keputusan perusahaan untuk masuk ke dalam pasar ekspor. Hipotesis awal dalam penelitian ini menyatakan bahwa terdapat hubungan positif antara produktivitas dengan keputusan perusahaan untuk masuk ke dalam pasar ekspor. Hipotesis tersebut didasarkan pada asumsi jika biaya tetap untuk melakukan penjualan di pasar ekspor lebih besar dibandingkan di pasar domestik, maka hanya perusahaan yang memiliki produktivitas tinggi yang dapat menghasilkan keuntungan di dalam pasar ekspor.

Dilihat dari deskriptif data kerat lintang masing-masing negara Taiwan (Cina) dan Korea memperlihatkan bahwa perusahaan eksportir memiliki tingkat produktivitas yang lebih tinggi dibandingkan perusahaan yang tidak melakukan ekspor. Dengan menghubungkan kesimpulan tersebut dengan terdapatnya biaya tetap yang lebih tinggi di pasar ekspor, maka dapat dikatakan bahwa hanya perusahaan yang lebih efisien yang dapat masuk dan bertahan di pasar ekspor. Dengan kata lain, perusahaan-perusahaan yang memasuki pasar ekspor akan menikmati keuntungan dari skala ekonomi atau mendapatkan

pengetahuan mengenai teknologi-teknologi baru yang dapat mengembangkan pembelajarannya. Hal tersebut direfleksikan dengan tingkat produktivitas yang lebih tinggi bagi eksportir.

Keberadaan perusahaan-perusahaan eksportir di pasar ekspor memungkinkan terjadinya eksternalitas. Oleh karena itu, peneliti juga melakukan penelitian mengenai hubungan antara tingkat produktivitas dan intensitas ekspor. Intensitas ekspor didefinisikan sebagai besarnya persentase dari output yang diekspor. Di dalam penelitian ini, variabel intensitas ekspor dijadikan tiga buah variabel boneka (*dummy variable*), yaitu intensitas rendah ($<25\%$), intensitas moderat ($25\%-75\%$), dan intensitas tinggi ($>75\%$). Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa tingkat intensitas ekspor perusahaan secara signifikan berhubungan positif dengan tingkat produktivitas perusahaan.

II.2 Hubungan Status Kepemilikan Asing dengan Ekspor Perusahaan

Brian Aitken, Gordon H. Hanson, dan Ann E. Harrison (1994) di dalam penelitiannya yang berjudul *Spillovers, Foreign Investment, and Export Behavior* mengangkat sebuah pemikiran bahwa status perusahaan sebagai MNE (Multinational Enterprise) dapat mempengaruhi kecenderungan perusahaan untuk mengekspor. Dalam hal ini, MNE didefinisikan sebagai perusahaan yang sebagian kepemilikannya dimiliki oleh asing. Berdasarkan beberapa literatur yang digunakan di dalam penelitian tersebut dikatakan bahwa peranan MNEs mendapat perhatian yang sangat besar di negara sedang berkembang. Sebagian besar literatur yang ada menganggap MNEs sebagai sumber dari teknologi asing secara langsung maupun tidak langsung.

Dalam penelitian ini juga disebutkan bahwa keberadaan MNEs dapat menimbulkan *spillover* untuk perusahaan-perusahaan di sekitarnya. Mengenai *spillover* yang berasal dari MNEs dilatarbelakangi oleh fakta bahwa perusahaan-perusahaan asing memiliki

keberadaan *multi-market*. MNEs dinilai sebagai sebuah penyalur alami dari informasi mengenai pasar asing, konsumen, teknologi, dan menyediakan sebuah saluran alami melalui perusahaan domestik yang merupakan distributor barang-barang produksinya. Selain itu, MNEs secara langsung dan tidak langsung menyediakan informasi dan distribusi jasa-jasa, sehingga aktivitasnya tersebut dapat meningkatkan prospek ekspor dari perusahaan-perusahaan lokal. Secara tidak langsung dapat dikatakan bahwa MNEs memiliki informasi mengenai pasar asing, konsumen, dan teknologi lebih dahulu dibandingkan perusahaan-perusahaan lokal lainnya. Oleh karena itu, keberadaan status kepemilikan asing dapat mempengaruhi kecenderungan perusahaan untuk mengekspor. Hal tersebut dibuktikan dalam penelitiannya terhadap 2.113 perusahaan manufaktur di Mexico dengan 4 digit ISIC selama periode 1986-1990 yang salah satu hasilnya memperlihatkan bahwa keberadaan kepemilikan asing signifikan berhubungan positif dengan kecenderungan perusahaan untuk mengekspor.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh **Ramstetter (1999)** juga mengatakan bahwa MNEs diekspektasikan lebih dalam hal melakukan ekspor karena mereka dapat menikmati manfaat tertentu yang tidak dimiliki oleh perusahaan lokal. Menurut Ramstetter, hal tersebut dapat terjadi melalui dua mekanisme. Pertama, MNEs akses untuk produksi, teknologi, dan pengetahuan manajemen yang sangat besar, sehingga MNEs dapat memproduksi secara lebih efisien. Kedua, MNEs memiliki jaringan pemasaran internasional yang lebih berpengalaman, sehingga dapat memfasilitasi dalam hal mengekspor hasil produksinya. Dalam penelitiannya tersebut yang berjudul *Trade Propensities and Foreign Ownership Shares in Indonesian Manufacturing*, Ramstetter membuktikan bahwa kepemilikan asing dalam perusahaan signifikan berhubungan positif dengan kecenderungan perusahaan untuk mengekspor. Penelitian Ramstetter tersebut kemudian kembali dilakukan oleh **Michiel Van Dijk (2002)** yang juga telah membuktikan

bahwa kepemilikan asing dalam perusahaan manufaktur Indonesia signifikan berhubungan positif dengan kecenderungan perusahaan tersebut untuk mengekspor.

Penelitian yang dilakukan oleh **Roberto Alvarez. E (2003)** turut membuktikan bahwa kepemilikan asing dalam perusahaan mempengaruhi secara positif kecenderungan perusahaan untuk mengekspor. Dalam penelitiannya tersebut, Alvarez mengikutsertakan keberadaan *sunk cost* untuk memasuki pasar ekspor (biaya iklan, biaya untuk mengembangkan teknik pemasaran baru, biaya informasi mengenai kondisi permintaan di pasar asing, dan biaya membangun sistem distribusi) dalam fungsi *maximizing profit*. Menurut Alvarez terdapatnya kepemilikan asing atau menjadi bagian dari sebuah MNE dapat mengurangi biaya masuk ke pasar internasional, sehingga dapat memperbaiki performa ekspor dari perusahaan yang bersangkutan. Selain itu, MNE dianggap memiliki keahlian yang lebih dibandingkan perusahaan lokal dalam hal bisnis di pasar internasional atau pengetahuan mengenai pasar internasional. Terjadinya transfer teknologi dalam perusahaan MNE juga turut mendorong perbaikan performa ekspor dari perusahaan tersebut.

II.3 Hubungan Ukuran Perusahaan dengan Ekspor Perusahaan

Antoine A. Auquier (1980) di dalam sebuah penelitiannya yang berjudul *Sizes of Firms, Exporting Behavior, and The Structure of French Industry* mencoba untuk melihat hubungan antara ukuran perusahaan dengan besarnya bagian dari output yang diekspor atau intensitas ekspor pada industri manufaktur di Perancis.

Dalam melihat hubungan antara ukuran perusahaan dengan intensitas ekspor perusahaan, Auquier membuat dua model untuk menganalisa hal tersebut. Hipotesis untuk model yang pertama menyatakan bahwa perusahaan besar lebih efisien dalam mengekspor, maka perusahaan besar akan mengekspor lebih banyak outputnya. Keuntungan dari

efisiensi perusahaan besar dalam mengekspor dapat dilihat baik dari biaya tetap maupun dari biaya variabel dalam transaksi internasional. Biaya tetap untuk masuk pasar ekspor meliputi biaya untuk mendapatkan informasi mengenai pasar ekspor, biaya untuk membangun sistem distribusi, dan hal lainnya.

Terdapatnya risiko yang lebih besar dalam transaksi internasional membuat hanya perusahaan besar yang dapat masuk ke dalam pasar internasional dengan keunggulannya yang dapat menyebar risiko tersebut kepada banyaknya aktivitas produksi yang dimiliki perusahaan besar. Sehingga keuntungan perusahaan besar dapat dilihat dari *marginal cost* yang lebih rendah dibandingkan perusahaan kecil. Terdapatnya biaya tetap untuk masuk ke pasar ekspor, maka untuk perusahaan lebih besar memiliki kesempatan yang lebih besar untuk menutupi biaya tersebut dengan mendapatkan keuntungan bersih dengan melakukan penjualan di pasar domestik dan pasar ekspor. Jika diasumsikan bahwa elastisitas permintaan di pasar asing lebih elastis dibandingkan elastisitas permintaan di pasar domestik, maka kemungkinan terjadinya diskriminasi harga menguatkan ekspektasi hubungan antara ukuran perusahaan dan proporsi ekspor perusahaan. Secara keseluruhan model I ini dapat disimpulkan bahwa proporsi ekspor perusahaan akan meningkat seiring dengan peningkatan ukuran perusahaan. Dalam hal tersebut diasumsikan bahwa ukuran perusahaan berhubungan langsung dengan efisiensi, baik dalam pasar ekspor maupun pasar domestik, implikasinya perusahaan besar memiliki proporsi ekspor yang lebih besar.

Sedangkan untuk model II diasumsikan terdapat perbedaan eksternal dari masing-masing perusahaan dalam hal struktural (diferensiasi produk) atau perilaku (kondisi persaingan). Dilihat dari faktor persaingan perusahaan, perusahaan besar memiliki elastisitas permintaan yang lebih inelastis dibandingkan perusahaan yang lebih kecil. Hal tersebut didasari oleh dua alasan. Pertama, konsisten dengan teori *Nash-Cournot Equilibrium* bahwa perusahaan dengan pangsa pasar yang lebih kecil memiliki elastisitas

permintaan yang lebih elastis. Kedua, dihubungkan dengan *price leadership equilibrium*, perusahaan-perusahaan *follower* menikmati bagian dari perilaku perubahan harga terselubung yang tidak ditanggapi oleh perusahaan dominan, yang kemudian menciptakan permintaan yang elastis.

Hasil estimasi dari kedua model tersebut dapat disimpulkan bahwa ukuran perusahaan mempengaruhi intensitas ekspor perusahaan tidak hanya dikarenakan faktor efisiensi (melalui *economies of scale*) saja, tetapi juga dipengaruhi beberapa faktor lainnya dalam struktur industri. Pertama, besarnya ukuran perusahaan di dalam sebuah konsentrasi perusahaan-perusahaan akan mempengaruhi besarnya proporsi ekspor setiap perusahaan. Perusahaan yang besar memiliki elastisitas permintaan yang lebih rendah di pasar domestik dibandingkan di pasar internasional, maka untuk mendapatkan keuntungan yang lebih besar, perusahaan besar tersebut melakukan diskriminasi harga antara di pasar domestik dan di pasar internasional. Kedua, diferensiasi produk memegang peranan penting dalam perdagangan internasional karena variasi permintaan barang-barang di pasar ekspor dan pasar domestik berbeda, biasanya perusahaan besar lebih dapat melakukan diferensiasi produk dibandingkan perusahaan kecil. Ketiga, *comparative advantage* dan proteksi tarif berinteraksi dengan struktur pasar (distribusi ukuran dari produsen-produsen domestik) dijelaskan melalui terdapatnya diferensiasi produk. Terdapatnya proteksi tarif membuat produksi domestik dengan diferensiasi skala kecil yang tidak kompetitif di pasar internasional dapat terus bertahan. Di sisi lain dengan terdapatnya peningkatan *comparative advantage* akan meningkatkan variasi dari proporsi yang berasal dari industri nasional yang dapat menguntungkan dengan menjual beberapa produknya di pasar internasional.

Selain Antoine A. Auquier yang pernah melakukan penelitian mengenai hubungan ukuran perusahaan dengan performa ekspor perusahaan, **Andrea Bonaccorsi (1992)** juga

melakukan penelitian dalam hal yang sama. Di dalam sebuah penelitiannya yang berjudul *On the Relationship between Firm Size and Export Intensity* Bonaccorsi ingin melihat hubungan antara ukuran perusahaan dengan intensitas ekspor perusahaan dan kecenderungan perusahaan untuk mengekspor pada industri manufaktur di Itali. Di dalam penelitian ini terdapat dua hipotesis awal, yaitu:

P1: Probabilitas perusahaan dapat menjadi eksportir berhubungan positif dengan ukuran perusahaan.

P2: Intensitas ekspor perusahaan berhubungan positif dengan ukuran perusahaan.

Hipotesis pertama (P1) dilatarbelakangi oleh beberapa literatur yang menyatakan bahwa perusahaan kecil kemungkinan hanya berkembang di pasar domestik dan menghindari untuk mengambil risiko masuk ke dalam pasar ekspor, sedangkan perusahaan besar melakukan ekspor untuk meningkatkan penjualannya.

Sedangkan untuk hipotesis yang kedua (P2) diatarbelakangi oleh beberapa pendapat. Pertama, perusahaan kecil dianggap memiliki kelemahan untuk dapat mencapai tingkat *international involvement* yang tinggi dalam pasar internasional karena untuk dapat terlibat banyak dalam pasar internasional dibutuhkan sumberdaya (tenaga kerja, keuangan, dan pemasaran) yang memadai, sedangkan perusahaan kecil itu sendiri memiliki keterbatasan untuk mencapai sumberdaya yang dibutuhkan. Kedua, keadaan dimana terdapatnya skala ekonomi di dalam suatu industri dan *minimum efficient scale* yang dibutuhkan pada pasar internasional lebih besar dibandingkan di pasar domestik membuat perusahaan yang efisien mengekspor dalam proporsi yang besar jika tetap ingin bertahan dan berkembang, sehingga perusahaan yang lebih besar diekspektasikan memiliki proporsi ekspor yang lebih besar. Ketiga, dilihat dari keputusan manajemen, perusahaan besar dinilai lebih *export oriented* dibandingkan perusahaan kecil.

Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa ukuran perusahaan berhubungan positif dengan kecenderungan perusahaan untuk mengekspor. Data industri manufaktur di Itali memperlihatkan proporsi banyaknya perusahaan yang mengekspor lebih besar pada perusahaan berukuran sedang dan besar dibandingkan perusahaan berukuran kecil. Hal tersebut konsisten dengan hipotesis yang pertama. Sedangkan untuk membuktikan hipotesis yang kedua maka dilakukan pengujian dengan menggunakan metode ANOVA dan Kruskal-Wallis. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Vermuelen, hasil pengujian Bonaccorsi memperlihatkan bahwa pada level industri manufaktur secara keseluruhan, ukuran perusahaan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap intensitas ekspor perusahaan.

Sejalan dengan penelitian Bonaccorsi yang salah satunya menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara ukuran perusahaan dengan intensitas ekspor perusahaan., penelitian yang dilakukan oleh **Oystein Moen (1999)** dalam judul *The Relationship between Firm Size, Competitive Advantage, and Export Performance Revisited* juga menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara ukuran perusahaan dan performa ekspor.

II.3 Hubungan Umur Perusahaan dengan Ekspor Perusahaan

Élisabeth Lefebvre, Louis A. Lefebvre, Cirano, dan École Polytechn (2000) dalam penelitiannya yang berjudul *SMEs, Exports and Job Creation: A Firm-Level Analysis* mengatakan bahwa terdapat hubungan yang rumit antara umur perusahaan dengan kegiatan ekspor perusahaan. Semakin tua umur suatu perusahaan dinilai semakin banyak memiliki *stock of knowledge* yang dapat menciptakan *core capabilities* dan pengaruh di pasar internasional. Hal tersebut dapat menjadi menjadi keunggulan bagi perusahaan tersebut dibandingkan dengan perusahaan lain untuk dapat bersaing di pasar internasional.

Namun di sisi lain, *core capabilities* dapat menjadi suatu kekakuan (*core rigidities*) atau jebakan kompetensi (*competence traps*) dan perusahaan yang berumur lebih muda mungkin dapat menjadi lebih fleksibel, agresif dan proaktif dalam menanggapi permintaan pasar internasional.

II.5 Teori Kecenderungan Perusahaan untuk Mengekspor (*Firm's Propensity to Export*) dan Teori Intensitas Ekspor Perusahaan (*Firm's Export Intensity*)

Ma. Teresa S. Dueñas-Caparas (2006) dalam penelitiannya yang berjudul *Determinants of Export Performance in the Philippine Manufacturing Sector* bertujuan melihat faktor-faktor, terutama karakteristik perusahaan, yang mempengaruhi performa ekspor perusahaan. Faktor-faktor dari karakteristik perusahaan yang akan diobservasi terutama adalah ukuran perusahaan, umur perusahaan, dan terdapatnya perusahaan afiliasi asing (kepemilikan asing). Spesifikasi model pada level perusahaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$EXPORT2 = F(\alpha_0 + \alpha_1 RSIZE + \alpha_2 RSIZE2 + \alpha_3 SKILLED + \alpha_4 RND SALES00 + \alpha_5 TRAINING + \alpha_6 MNC + \alpha_7 CAPINTENSITY + \alpha_8 AGE + \alpha_9 AGE2)$$

Dalam penelitian ini, Duenas melakukan dua tahapan analisis. Pada analisis tahap pertama, variabel terikat EXPORT2 didefinisikan sebagai keputusan perusahaan melakukan ekspor atau tidak dengan menggunakan dummy variable pada variabel terikatnya tersebut, dimana nilai 1 jika perusahaan mengekspor dan nilai 0 jika perusahaan tidak mengekspor. Pada tahap analisis pertama ini semua observasi diikutsertakan. Kemudian perusahaan yang pada tahap analisis pertama yang dinyatakan melakukan ekspor akan diikutsertakan pada analisis tahap kedua, sedangkan perusahaan yang tidak melakukan ekspor tidak diikutsertakan pada analisis tahap kedua. Pada analisis tahap

kedua, variabel terikat EXPORT2 didefinisikan sebagai proporsi atau persentase output yang diekspor oleh perusahaan.

Penelitian ini diujikan terhadap masing-masing dari tiga sektor industri manufaktur di Filipina, yaitu industri pengolahan makanan yang digolongkan sebagai industri *scale-intensive*, industri pembuatan pakaian (*clothing*) yang digolongkan sebagai industri *supplier-dominated*, industri elektronik yang digolongkan sebagai industri *science-based*.

Dari penelitian Duenas ini, tidak semua variabel bebas akan digunakan penulis di dalam penelitiannya. Variabel bebas yang akan digunakan oleh penulis dalam penelitiannya dari penelitian Duenas, antara lain pengaruh kepemilikan asing, ukuran perusahaan, dan umur perusahaan. Kesimpulan dalam penelitian Duenas ini mengenai variabel-variabel bebas tersebut adalah sebagai berikut:

- Terdapatnya kepemilikan asing atau afiliasi asing dihipotesiskan mempengaruhi secara positif perbaikan dari performa ekspor. Partisipasi pengaruh asing ini dianggap sebagai sumber transfer pengetahuan dan teknologi yang dapat memperbaiki performa ekspor perusahaan. Hasil dari penelitian ini menyatakan variabel MNC signifikan mempengaruhi secara positif baik keputusan perusahaan untuk mengekspor maupun proporsi ekspor di semua sektor industri manufaktur.
- Ukuran perusahaan diekspektasikan secara positif akan mempengaruhi performa ekspor karena semakin besar suatu perusahaan dianggap akan meningkatkan kemampuan perusahaan dalam memproduksi dan memenuhi permintaan pasar internasional. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa hubungan linear yang positif antara ukuran perusahaan (RSIZE) dengan performa ekspor, baik keputusan perusahaan untuk mengekspor maupun proporsi ekspor, hanya signifikan pada industri *clothing (supplier dominated)*.

- Umur perusahaan diekspektasikan berhubungan positif dengan performa ekspor perusahaan di sektor industri clothing dan pengolahan makanan (*supplier dominated* dan *scale-intensive*) karena semakin tua operasional yang telah dilakukan oleh suatu perusahaan dianggap telah lebih lama mempelajari mengenai pasar dan mendapatkan keuntungan dari skala ekonomi, sedangkan untuk industri elektronik diekspektasikan umur perusahaan dan performa ekspor berhubungan negatif karena perusahaan yang berumur lebih muda dianggap lebih fleksibel dalam menghadapi perubahan atau perkembangan teknologi yang sangat cepat dalam industri elektronik (*science based*). Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa umur perusahaan signifikan berhubungan secara positif dengan keputusan perusahaan untuk mengekspor dan proporsi ekspor perusahaan hanya pada industri *supplier dominated (clothing)* dan *science based* (elektronik). Arah signifikasnsi untuk industri elektronik yang positif tersebut ternyata berbeda dengan hipotesis di awal.

II.6 Penelitian Sebelumnya

II.6.1 Penelitian Mengenai *Firm's Propensity to Export* dan *Firm's Export Intensity*

Mark J. Roberts dan James R. Tybout (1997) dalam penelitiannya yang berjudul *The Decision to Export in Colombia: An Empirical Model of Entry with Sunk Costs* bertujuan melihat faktor eksternal dan faktor internal perusahaan yang mempengaruhi keputusan perusahaan untuk mengekspor dengan memasukkan *sunk cost* dalam fungsi *maximizing profit*. Penelitian ini dilakukan terhadap 5.850 observasi yang terdiri dari perusahaan-perusahaan dalam industri makanan, tekstil, kertas, dan kimia periode 1981-1989. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa status ekspor tahun lalu mempengaruhi sangat besar dalam probabilitas ekspor tahun ini, status ekspor dua dan tiga tahun lalu juga mempengaruhi probabilitas ekspor tahun ini namun pengaruhnya sangat kecil, ukuran dan

umur perusahaan signifikan berhubungan positif dengan probabilitas mengekspor, serta status perusahaan terbuka (PT) juga signifikan berhubungan positif dengan probabilitas mengekspor.

Rajshekhar G. Javalgi, Diana Lawson, Andrew C. Gross, dan D. Steven White (1998) dalam penelitiannya yang berjudul *Firm Characteristics and Export Propensity: A Comparison of Manufacturers and Manufacturing-Based Service Providers* bertujuan melihat faktor-faktor apa saja dari karakteristik perusahaan yang mempengaruhi kecenderungan perusahaan untuk mengekspor pada perusahaan-perusahaan manufaktur dan perusahaan-perusahaan manufaktur penyedia jasa di US. Penelitian ini dilakukan terhadap 20.204 observasi yang terdiri dari perusahaan di US yang terdiri dari perusahaan manufaktur dan perusahaan manufaktur yang menawarkan jasa. Dengan menggunakan model logit, hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa jumlah pekerja, umur perusahaan, dan status secara signifikan berhubungan positif dengan kecenderungan perusahaan manufaktur untuk mengekspor, namun kepemilikan publik dari perusahaan tidak signifikan mempengaruhi kecenderungan perusahaan manufaktur penyedia jasa untuk mengekspor. Sedangkan ukuran perusahaan secara signifikan berhubungan positif dengan kecenderungan perusahaan untuk mengekspor baik perusahaan manufaktur dan perusahaan manufaktur penyedia jasa.

Rajshekhar (Raj) G. Javalgi, D. Steven White, Oscar Lee (2000) dalam penelitiannya yang berjudul *Firm Characteristics Influencing Export Propensity: An Empirical Investigation by Industry Type* mengembangkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Andrea Bonaccorsi mengenai kecenderungan perusahaan untuk mengekspor dan intensitas ekspor perusahaan. Tujuan dalam penelitian ini adalah ingin melihat faktor-faktor apa saja dari karakteristik perusahaan yang mempengaruhi kecenderungan perusahaan untuk mengekspor pada perusahaan-perusahaan manufaktur di

US. Penelitian ini dilakukan terhadap 20.204 observasi yang terdiri dari perusahaan manufaktur di US periode 1960-1994. Dengan menggunakan model logit, kesimpulan dalam penelitian ini menyatakan bahwa di dalam industri manufaktur secara keseluruhan jumlah pekerja signifikan berhubungan positif dengan kecenderungan perusahaan pada 14 industri dari 16 industri manufaktur, total penjualan perusahaan signifikan berhubungan positif dengan kecenderungan perusahaan untuk mengekspor hanya pada lima industri dari 16 industri manufaktur, umur perusahaan signifikan berhubungan positif dengan kecenderungan perusahaan untuk mengekspor pada 14 industri dari 16 industri manufaktur, status kepemilikan publik dari perusahaan signifikan berhubungan positif dengan kecenderungan perusahaan untuk mengekspor pada 14 industri dari 16 industri manufaktur.

Élisabeth Lefebvre, Louis A. Lefebvre, Cirano, dan École Polytechn (2000)

dalam penelitiannya yang berjudul *SMEs, Exports and Job Creation: A Firm-Level Analysis* dilakukan terhadap 3.032 perusahaan manufaktur skala kecil di Kanada periode 1994-1997, salah satunya menghasilkan kesimpulan bahwa ukuran perusahaan dan umur perusahaan secara signifikan berhubungan positif dengan probabilitas ekspor setelah diuji dengan model probit. Sedangkan pengujian dengan metode regresi tobit menghasilkan kesimpulan bahwa ukuran perusahaan juga signifikan berhubungan positif dengan persentase penjualan di pasar ekspor (intensitas ekspor), namun umur perusahaan tidak signifikan mempengaruhi intensitas ekspor.

Andrew B. Bernard dan J. Bradford Jensen (2001) dalam penelitiannya yang berjudul *Why Some Firms Export* berkilat pada penelitian yang pernah dilakukan oleh Mark J. Roberts dan James R. Tybout dengan memasukkan *sunk cost* dalam fungsi *maximizing profit* dalam keputusan mengekspor. Dengan menggunakan data panel yang terdiri dari 13.550 perusahaan manufaktur di US periode 1984-1992, keputusan perusahaan

untuk mengekspor secara signifikan dan positif dipengaruhi oleh ukuran perusahaan, produktivitas, upah, status ekspor tahun lalu dan dua tahun lalu.

Stephen Roper dan James H. Love (2001) dalam penelitiannya yang berjudul *The Determinants of Export Performance: Panel Data Evidence for Irish Manufacturing Plants* yang dilakukan terhadap 1.119 perusahaan secara panel bertujuan melihat faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kecenderungan perusahaan untuk mengekspor pada perusahaan-perusahaan manufaktur di Republik Irlandia dan Irlandia utara. Dengan menggunakan model Tobit, hasil penelitian ini menyatakan bahwa di pada perusahaan-perusahaan manufaktur Republik Irlandia dan Irlandia Utara secara keseluruhan, jumlah pekerja berpendidikan, ukuran perusahaan, umur perusahaan secara signifikan berhubungan positif dengan kecenderungan perusahaan untuk mengekspor. Sedangkan jika dibedakan secara lokasi, umur perusahaan secara signifikan berhubungan negatif dengan kecenderungan perusahaan untuk mengekspor di Republik Irlandia dan berhubungan positif dengan kecenderungan perusahaan untuk mengekspor di Irlandia Utara.

Ari Kuncoro (2002) dalam penelitiannya yang berjudul *International Trade, Productivity and Competitiveness: The Case of the Indonesian Manufacturing Sector* bertujuan, salah satunya, melihat faktor-faktor yang mempengaruhi kontribusi perusahaan terhadap neraca perdagangan atau volume bersih ekspor perusahaan. Kesimpulan dari penelitian ini, antara lain menyatakan bahwa upah pekerja signifikan berhubungan negatif dengan *net export* pada tahun 1991 dan 1995, ukuran perusahaan yang sedang dan kecil signifikan berhubungan positif dengan *net export* hanya pada tahun 1995, kredit asing signifikan berhubungan negatif dengan *net export* pada tahun 1991 dan 1995. Sedangkan variabel-variabel lainnya, seperti pertumbuhan produktivitas berhubungan negatif dengan *net export* tetapi tidak signifikan, sama halnya dengan status kepemilikan modal tidak signifikan mempengaruhi *net export*.

Michiel Van Dijk (2002) dalam penelitiannya yang berjudul *The Determinants of Export Performance in Developing Countries: The Case of Indonesian Manufacturing* bertujuan melihat faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kecenderungan perusahaan untuk mengekspor pada industri manufaktur Indonesia. Observasi yang digunakan terdiri dari 20.161 -perusahaan manufaktur tahun 1995 yang terdapat pada 28 industri manufaktur dengan 3 digit ISIC. Dengan menggunakan model Tobit dan PW (Papke&Wooldridge), hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa ukuran perusahaan secara signifikan berhubungan positif dengan kecenderungan perusahaan untuk mengekspor pada 21 sektor industri; variabel boneka dari status kepemilikan asing secara signifikan berhubungan positif dengan kecenderungan perusahaan untuk mengekspor pada 24 sektor industri; kualitas pekerja secara signifikan berhubungan positif dengan kecenderungan perusahaan untuk mengekspor hanya pada 6 sektor industri; pengeluaran untuk riset dan pengembangan secara signifikan berhubungan positif dengan kecenderungan perusahaan untuk mengekspor hanya pada industri tekstil, pulp dan kertas, dan transportasi; *capital intensity* secara signifikan berhubungan positif dengan kecenderungan perusahaan untuk mengekspor hanya pada industri tembakau dan minuman; konsentrasi industri secara signifikan berhubungan positif dengan kecenderungan perusahaan untuk mengekspor pada 5 sektor industri dan signifikan berhubungan negatif dengan kecenderungan perusahaan untuk mengekspor pada 2 sektor industri.

S. Girma, D. Greenaway, dan R. Kneller (2002) dalam penelitiannya yang berjudul *Does Exporting Lead to Better Performance? A Microeconomic Analysis of Matched Firms* dengan menggunakan 54.130 observasi yang terdiri dari 8.992 perusahaan manufaktur di UK periode 1988-1999, bagian dari penelitiannya tersebut menunjukkan faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan ekspor perusahaan. Dengan metode regresi probit, penelitian ini menghasilkan kesimpulan bahwa ukuran perusahaan, produktivitas,

status kepemilikan perusahaan, status ekspor tahun sebelumnya secara signifikan berhubungan positif dengan keputusan perusahaan untuk mengekspor.

Roberto Alvarez. E (2003) dalam tulisannya yang berjudul *Determinants of Firm Export Performance in Less Developed Country* ingin melihat faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi performa ekspor perusahaan manufaktur di Chili. Dari hasil penelitiannya dengan menggunakan metode regresi multinomial logit tersebut disimpulkan bahwa produktivitas, kualitas pekerja, status kepemilikan asing signifikan mempengaruhi kecenderungan perusahaan untuk mengekspor secara positif.

Philip Vermeulen (2003) dalam penelitiannya yang berjudul *Factor Content, Size, and Export Propensity at the Firm Level* bertujuan melihat faktor-faktor dari *comparative advantage* dan ukuran perusahaan dalam mempengaruhi keputusan perusahaan untuk mengekspor dan keputusan besarnya bagian (persentase) dari hasil produksinya yang akan diekspor. Dengan melakukan pengujian terhadap 446 perusahaan (manufaktur dan jasa) di Limburg, Belgium yang terdiri dari 279 perusahaan eksportir dan 167 perusahaan non-eksportir dan menggunakan tiga model regresi, yaitu Tobit, OLS, dan Heckman selection model, penelitian ini menghasilkan kesimpulan bahwa ukuran perusahaan dan *capital intensity* signifikan berhubungan positif dengan kecenderungan perusahaan untuk mengekspor serta intensitas ekspor perusahaan.

Anna Nesterenko (2003) dalam studinya yang berjudul *The Determinants of Firm's Export Behavior* dengan menggunakan observasi sebanyak 10.020 perusahaan manufaktur di Ukraina dan model regresi logit, penelitian ini memberi kesimpulan bahwa produktivitas, ukuran perusahaan, upah rata-rata, dan status ekspor tahun sebelumnya signifikan mempengaruhi keputusan ekspor secara positif.

Pamina Koenig (2004) dalam penelitiannya yang berjudul *Agglomeration and the Export Decision of French Firms* dengan menggunakan data 9.630 perusahaan dari 33

sektor industri di Perancis dan model regresi Logit disimpulkan bahwa produktivitas dan ukuran perusahaan signifikan mempengaruhi keputusan perusahaan untuk mengekspor secara positif.

Jens Matthias Arnold dan Katrin Hussinger (2005) dalam penelitiannya yang berjudul *Export Behavior and Firm Productivity in German Manufacturing: A Firm-Level Analysis*, salah satu dalam penelitiannya tersebut menunjukkan beberapa karakteristik perusahaan sebagai faktor yang mempengaruhi kecenderungan perusahaan untuk mengekspor. Dengan menggunakan data panel yang terdiri dari 2.149 observasi dan model regresi probit, hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa produktivitas, ukuran perusahaan, *lagged export status*, serta intensitas riset dan pengembangan secara signifikan berhubungan positif dengan kecenderungan perusahaan untuk mengekspor. Sedangkan jika variabel *lagged export status* dikeluarkan dari model, maka hasilnya produktivitas, ukuran perusahaan, *new product share*, intensitas riset dan pengembangan, variabel boneka (*dummy variable*) dari umur perusahaan dibawah 10 tahun (*young*), serta rata-rata upah secara signifikan berhubungan positif dengan kecenderungan perusahaan untuk mengekspor.

II.6.2 Penelitian Mengenai Industri Pulp dan Kertas

Dicky Ade Alfarisi (2006) dalam studinya yang berjudul *Analisa Struktur dan Kinerja Industri Pulp dan Kertas Indonesia: Data Panel 1991-2002* bertujuan melihat hubungan antara struktur pasar dan pangsa pasar perusahaan terhadap kinerja industri pulp dan kertas Indonesia. Dengan menggunakan data panel yang terdiri dari perusahaan-perusahaan pulp dan kertas di Indonesia selama periode 1991-2002 dan metode regresi *pooled least square* disimpulkan, antara lain bahwa tingkat konsentrasi industri signifikan berhubungan positif dengan tingkat keuntungan (*price cost margin*), sumber hambatan

masuk dalam industri pulp dan kertas berasal dari *Minimum Efficient of Scale* (MES), pangsa pasar dan pertumbuhan industri berhubungan positif dengan tingkat keuntungan (*price cost margin*). Secara garis besar, terdapatnya hubungan positif antara tingkat konsentrasi industri dengan keuntungan (*price cost margin*) diindikasikan telah terjadi suatu kekuatan pasar dalam industri pulp dan kertas Indonesia yang kemungkinan berasal dari perilaku kolusif antar perusahaan-perusahaan dalam industri tersebut. Kondisi tersebut menyebabkan minimnya iklim persaingan yang tercipta serta tidak berlakunya mekanisme pasar dan logika ekonomi yang ada.

Penelitian mengenai industri pulp dan kertas Indonesia juga pernah dilakukan oleh **Yuridistya Primadhita (2007)** dalam studinya yang berjudul Dampak Liberalisasi Perdagangan terhadap Kinerja Industri Pulp dan Kertas Indonesia:1994-2003. Dengan menggunakan data *pooled cross-section* yang terdiri dari perusahaan-perusahaan pulp dan kertas di Indonesia selama periode 1994-2004 dan metode regresi *ordinary least square* (OLS) disimpulkan bahwa liberalisasi perdagangan berdampak positif terhadap produktivitas tenaga kerja industri pulp dan kertas melalui peningkatan impor input dan peningkatan penetrasi impor sehingga mempermudah penyerapan teknologi, perluasan pasar yang akan meningkatkan produktivitas. Kesimpulan lainnya; antara lain liberalisasi perdagangan berdampak positif terhadap *price cost margin* (PCM) industri pulp dan kertas, liberalisasi perdagangan berdampak positif terhadap ekspor industri pulp dan kertas dimana dengan penurunan tarif maka harga impor input menjadi lebih murah dan semakin bervariasi dengan meningkatkan jumlah produksi dan meningkatkan jumlah barang yang diekspor; indeks teknologi, pertumbuhan output, dan rasio konsentrasi signifikan berhubungan positif dengan perubahan produktivitas.

BAB III

INDUSTRI PULP DAN KERTAS INDONESIA

III.1 Gambaran Umum Industri Pulp dan Kertas Indonesia

Perkembangan industri pulp dan kertas di Indonesia diawali dengan berdirinya pabrik pulp dan kertas yang pertama pada tahun 1923 di Padalarang Jawa Barat, yaitu N.V.Papier Fabriek Padalarang yang didirikan oleh produsen kertas Belanda, N.V.Papier Fabriek Nijmegen. Pada saat itu pabrik tersebut hanya memproduksi jenis kertas tulis dan kertas cetak, dengan kapasitas produksi 3.000 ton per tahun. Selanjutnya pada tahun 1939 berdiri pabrik pulp dan kertas yang kedua, yaitu pabrik kertas Letjes di Jawa Timur. Dalam perkembangannya setelah kemerdekaan, kedua pabrik tersebut dinasionalisasikan menjadi PN Kertas Padalarang dan PN Kertas Letjes. Seiring perkembangannya, jumlah perusahaan-perusahaan dalam industri pulp dan kertas terus bertambah.

Berdasarkan data Asosiasi Pulp dan Kertas Indonesia (APKI), jumlah perusahaan pulp dan kertas di Indonesia hingga tahun 2007 mencapai 84 perusahaan dengan total kapasitas terpasang industri pulp 6.483.100 ton pertahun dan total kapasitas terpasang industri kertas 11.025.080 ton pertahun . Dilihat dari segi permodalan, 84 perusahaan tersebut dibagi menjadi tiga golongan, yaitu: 3 perusahaan negara yang memiliki kapasitas terpasang 240.000 ton pulp pertahun (4 % dari total kapasitas pulp) dan 337.900 ton kertas pertahun (3 % dari total kapasitas kertas), 69 perusahaan swasta domestik dengan kapasitas terpasang 3.048.100 ton pulp pertahun (47 % dari total kapasitas pulp) dan 7.479.380 ton kertas pertahun (68 % dari total kapasitas kertas), dan 12 perusahaan swasta asing yang

memiliki kapasitas terpasang 3.195.000 ton pulp pertahun (49 % dari total kapasitas pulp) dan 3.207.800 ton kertas pertahun (29 % dari total kapasitas kertas).

Tabel III-1
Profile of Pulp and Paper Industry
2007

Status and Location 2007	No of Mills	Installed Capacity (TPA)			
		Pulp (ton)	Paper (ton)	Pulp (%)	Paper (%)
- State Enterprises	3	240,000	337,900	4.0	3.0
- Private Company Domestic Investment	69	3,048,100	7,479,380	47.0	68.0
- Private Company Foreign Investment	12	3,195,000	3,207,800	49.0	29.0
TOTAL	84	6,483,100	11,025,080	100.0	100.0
- Integrated (Pulp & Paper)	10	5,268,100	2,697,000	81.0	24.0
- Non Integrated	71	-	8,328,080	-	76.0
- Paper	3	1,215,000	-	19.0	-
- Pulp					
- Java	66	340,500	9,345,440	5.0	85.0
- Sumatera	16	5,578,000	1,697,640	86.0	15.0
- Kalimantan	2	564,600	-	9.0	-
TOTAL	84	6,483,100	11,025,080	100.0	100.0

Sumber : Asosiasi Pulp dan Kertas Indonesia (APKI)

Dari 84 perusahaan pulp dan kertas tersebut, 10 perusahaan diantaranya merupakan perusahaan terintegrasi yang menguasai sekitar 81 % kapasitas total industri pulp dan 24 % kapasitas total industri kertas. Sedangkan yang lainnya tidak terintegrasi yang terdiri dari 71 perusahaan kertas dan 3 perusahaan pulp. Keseluruhan perusahaan pulp dan kertas tersebut terpencar di berbagai pulau di Indonesia, yaitu 66 perusahaan di pulau Jawa, 16 perusahaan di pulau Sumatera, dan 2 perusahaan di pulau Kalimantan.

Dilihat dari lokasi pabrik, sebagian besar pabrik pulp berada di pulau sumatera yang total kapasitas terpasangnya mencapai 86 % dari total kapasitas terpasang industri pulp. Hal tersebut berkaitan dengan letak geografis yang berdekatan dengan pulau Jawa yang merupakan pusat industri kertas, selain itu areal hutan di pulau Sumatera yang cukup luas sebagai sumber pengadaan bahan baku serta infrastruktur yang lebih baik

dibandingkan pulau-pulau lainnya turut mendukung keberadaan pabrik-pabrik pulp didirikan di pulau Sumatera.

III.1.1 Karakteristik Industri Pulp dan Kertas

Karakteristik dari industri pulp dan kertas antara lain:

1. Padat Modal

Industri pulp dan kertas tergolong industri yang padat modal. Untuk mendirikan pabrik pulp dan kertas yang dilengkapi dengan mesin-mesin untuk produksi membutuhkan investasi yang cukup besar, terlebih lagi mesin-mesin untuk produksi pulp dan kertas masih harus diimpor. Selain itu, untuk meningkatkan produktivitas dan mengurangi biaya produksi diperlukan berbagai perubahan teknis yang akan diarahkan pada proses produksi dibandingkan inovasi produk. Hal tersebut dapat dilakukan dengan meningkatkan kapasitas mesin-mesin untuk menghasilkan keuntungan dari skala ekonomi (*economies to scale*).

Dalam memperoleh bahan baku untuk industri pulp dari kayu dibutuhkan usaha Hutan Tanaman Industri (HTI) yang cukup luas. Usaha HTI merupakan usaha yang memerlukan investasi yang sangat besar. Untuk mendirikan pabrik pulp berkapasitas 500.000 ton saja memerlukan investasi sekitar US\$ 1 Miliar (Databiz, 2005). Menurut Departemen Kehutanan dengan rasio satu ton pulp memerlukan 4,5 m³ kayu, sedangkan untuk memasok pabrik pulp berkapasitas 500.000 ton per tahun dibutuhkan pasokan kayu bulat sekitar 2,25 m³ juta. Dengan asumsi produktivitas lahan HTI 175 m³/ha, maka untuk dapat memproduksi 500.000 ton pulp diperlukan luas panen sedikitnya 12.900 ha (satu cluster). Diasumsikan siklus panen adalah delapan tahun, maka untuk mendapatkan jaminan pasokan bahan baku secara permanen dan berkelanjutan diperlukan areal HTI seluruhnya seluas 103.200 ha (12.900 ha X delapan cluster). Sedangkan untuk pengembangan satu hektar HTI memerlukan biaya sekitar Rp 5 juta pertahun. Dari

gambaran tersebut dapat terlihat bahwa untuk mendirikan satu pabrik pulp dengan ketersediaan bahan baku yang memadai membutuhkan investasi yang sangat besar.

2. Padat Energi

Seluruh produksi pulp dan kertas memerlukan energi yang intensif. Energi yang dibutuhkan untuk menjalankan mesin-mesin pembuat pulp dan kertas sangat besar. Untuk memproduksi pulp membutuhkan 14-20 juta Btu energi per ton pulp (Databiz, 2005). Biaya energi untuk produksi dapat mencapai 25 % dari biaya produksi keseluruhan.

3. Berbasis sumber daya alam

Industri pulp dan kertas merupakan industri yang sangat tergantung dengan ketersediaan bahan baku. Bahan baku utama untuk membuat pulp dan kertas adalah yang berasal dari kayu. Apabila ketersediaan kayu sebagai bahan baku produksi pulp dan kertas mulai menipis, maka semakin lama produksi pulp dan kertas akan semakin berkurang karena berkurangnya ketersediaan bahan baku. Oleh karena itu, diperlukan pencarian alternatif bahan baku lainnya selain kayu. Selama ini, industri pulp sudah menggunakan limbah hasil pertanian yang juga berasal dari alam. Jadi, memang industri pulp dan kertas merupakan industri yang berbasis pada sumber daya alam.

III.1.2 Jaringan Distribusi Industri Pulp dan Kertas Indonesia

- **Jaringan Distribusi Industri Pulp Indonesia**

Hasil produksi pulp Indonesia tidak hanya digunakan untuk konsumsi domestik saja, tetapi juga disalurkan untuk keperluan ekspor. Orientasi pasar dari pemasaran pulp Indonesia masih lebih besar untuk pasar domestik. Pemasaran pulp Indonesia untuk pasar domestik berkisar 50% sampai 60%, sedangkan untuk pasar ekspor berkisar 40% sampai 50%.

Hasil dari produksi pulp akan didistribusikan ke industri kertas yang akan diolah lebih lanjut untuk menghasilkan kertas. Untuk pasar domestik, produsen pulp langsung mendistribusikan kepada produsen kertas baik melalui jaringannya sendiri (afiliasi) maupun yang tidak termasuk dalam jaringannya sendiri (non-afiliasi). Sedangkan distribusi untuk pasar ekspor yang akan disalurkan untuk industri kertas di luar negeri juga melalui dua jaringan, yaitu melalui jaringan sendiri (afiliasi) yang berada di luar negeri dan jaringan non-afiliasi yang mengekspor langsung kepada importir di luar negeri.

- **Jaringan Industri Distribusi Kertas Indonesia**

Orientasi pasar dari pemasaran produsen kertas dan kertas board untuk pasar domestik dan pasar ekspor masing-masing 50%. Pemasaran untuk pasar ekspor dapat melalui jaringan afiliasi maupun non-afiliasi. Bagi produsen kertas yang memiliki jaringan sendiri (afiliasi) di luar negeri dapat langsung mendistribusikan ke jaringan afiliasinya tersebut. Sedangkan produsen kertas yang tidak memiliki jaringan sendiri di luar negeri, mengekspor kepada importir kertas di luar negeri.

Distribusi industri kertas dan kertas board untuk pasar domestik dari produsen kertas dan kertas board dilakukan melalui dua jaringan, yaitu melalui industri kertas & kertas board dan *notebook & kertas printing*. Dari industri kertas dan kertas board selanjutnya akan didistribusikan melalui distributor, baik distributor afiliasi maupun non-afiliasi. Selanjutnya dari *distributor* dapat langsung didistribusikan kepada konsumen (pengguna akhir) ataupun melalui industri pengemasan terlebih dahulu yang kemudian akan disalurkan kepada penyalur (*dealer*) terlebih dahulu sebagai penghubung kepada pengguna akhir.

III.2 Posisi Industri Pulp dan Kertas Indonesia di Dunia

Industri pulp dan kertas Indonesia yang sudah berdiri sejak tahun 1923 diyakini memiliki keunggulan komparatif dengan industri pulp dan kertas negara-negara lain di dunia. Keunggulan komparatif yang dimiliki industri pulp dan kertas Indonesia didukung dengan fasilitas industri yang cukup memadai serta melimpahnya bahan baku dari sumber daya yang dapat diperbaharui berupa Hutan Tanaman Industri (HTI), serta ketersediaan sumber daya manusia yang membantu proses produksi secara efisien dan pengelolaan hutan secara optimal dan berkesinambungan.

III.2.1 Posisi Industri Pulp Indonesia

Industri pulp Indonesia cukup dipandang oleh dunia internasional. Hal tersebut dapat dilihat dari posisi peringkat industri pulp Indonesia yang termasuk dalam sepuluh besar negara produsen pulp terbesar.

Tabel III-2
Top Ten of the World's Pulp Capacity and Production
1999

Rank	Country	Number of Mills	Total Capacity (1.000 tons/pa)	Shares	Production	
				(%)	(1.000 tons)	(%)
1	USA	189	65,53	30	57,074 (1)	31.9
2	Canada	48	28,347	13.4	25,387 (2)	14.2
3	China	5000	20	9.4	16,425 (3)	9.2
4	Japan	44	15,792	7.5	10,990 (5)	6.1
5	Finland	43	13,497	6.4	11,579 (4)	6.5
6	Sweden	46	11,394	5.4	10,694 (6)	6.0
7	Russia	35	7,6	3.6	4,750 (8)	2.7
8	Brazil	5	7,522	3.6	7,209 (7)	4.0
9	Indonesia	16	4,9	2.3	3,800 (9)	2.1
10	France	137	3,2	1.5	2,591 (10)	1.4
	Sub-Total	5563	175,782	83.0	150,499	840
	Others (72 countries)	353	36,103	17.0	28,63	16.0
	TOTAL WORLD	5916	211,885	100.0	179,129	100.0

Sumber: *Compiled from Pulp & Paper International, July 2000*

Berdasarkan laporan *Pulp & Paper International* yang terbit pada bulan Juli 2000 menunjukkan bahwa dari sepuluh negara produsen pulp terbesar dengan kapasitas produksi sebesar 175,78 juta ton per tahun menguasai 83 persen dari kapasitas pulp dunia, sedangkan sisanya sebesar 17 persen (36,1 juta ton) dikuasai oleh 72 negara produsen lainnya. Dalam urutan posisi negara produsen pulp terbesar, Indonesia menempati posisi ke-sembilan dengan kapasitas produksi 4,9 juta ton yang dihasilkan dari 16 pabrik dengan total produksi sebesar 3,8 juta ton.

Posisi produksi industri pulp Indonesia ini telah mengalami peningkatan. Sebelumnya pada tahun 1992 produksi pulp Indonesia menempati peringkat ke-20 yang selanjutnya pada tahun 1993 menempati posisi ke-16 dan posisi ke-14 pada tahun 1995 (Mari Pangestu, 1996).

III.2.2 Posisi Industri Kertas Indonesia

Kertas merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi setiap negara, hal tersebut seiring dengan semakin berkembangnya suatu negara. Konsumsi kertas dan kertas board setiap negara berbeda-beda. Perbedaan konsumsi tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain pendapatan nasional, harga kertas, tingkat melek aksara, perkembangan dari pengguna akhir (Departemen Perindustrian, 1982). Oleh karena itu, konsumsi kertas dan kertas board negara maju relatif lebih besar dibandingkan negara sedang berkembang.

Dilihat dari posisi sepuluh besar konsumsi kertas terbesar di dunia, posisi-posisi tersebut rata-rata ditempati oleh negara-negara maju. Indonesia yang merupakan negara sedang berkembang tidak termasuk dalam posisi tersebut.

Dalam hal produksi kertas dan kertas board dunia, negara-negara maju masih menempati posisi produsen kertas dan kertas board terbesar di dunia. Posisi negara produsen kertas dan kertas board terbesar di dunia ditempati oleh Amerika Serikat yang jumlah produksinya mencapai 88,06 juta ton (27,9%), selanjutnya diikuti oleh Jepang

30,63 juta ton (9,7%), RRC 29,07 juta ton (9,4%), Kanada 20,21 juta ton (6,4%), Jerman 16,74 juta ton (5,3%), Finlandia 12,95 juta ton (4,1 %), Swedia 10,07 juta ton (3,2%), Prancis 9,60 juta ton (3,0%), Korea 8,87 juta ton (2,8%), dan Itali 8,57 juta ton (2,7%).

Tabel III-3
Top Ten of the World's Paper & Board Consumption
1999

Rank	Country	Apparent	Shares	Apparent per Capita (kg)
		Consumption (1000 tones)	(%)	
1	USA	94,648	30.1	347.2
2	RRC	35,859	11.4	28.3
3	Japan	30,303	9.6	239.2
4	Germany	17,642	5.6	214.6
5	United Kingdom	12,692	4.0	214.8
6	France	10,939	3.5	179.9
7	Italy	10,305	3.3	178.9
8	Canada	7,517	2.4	246.5
9	Korea	6,639	2.1	141.3
10	Spain	6,437	2.0	161.5
	Sub-Total	232,981	74.1	114.0
	Others	81,394	25.9	20.7
	TOTAL WORLD	314,375	100.0	52.6

Sumber: *Compiled from Pulp & Paper International, July 2000*

Di sisi lain produsen pulp dan kertas global yang masuk Fortune 500 tahun 2000 terdapat enam perusahaan dimana empat terbesar dari USA yakni International Paper, Georgia Pacific, Kimberly-Clark dan Weyerhaeuser (Biro, 2000). Sedangkan untuk cakupan regional Asia, salah satu perusahaan kertas Indonesia yaitu Sinar Mas melalui *holding company* Asia Pulp & Paper Co.Ltd (APP) berhasil menempati posisi ke-6 dengan nilai omset mencapai US\$ 2,37 milyar (Pulp & Paper International, 2000).

III.3 Perkembangan Industri Pulp

III.3.1 Bahan Baku

Untuk menghasilkan pulp dibutuhkan suatu sumber selulosa, yaitu suatu karbohidrat yang terdiri atas karbon, hydrogen, dan oksigen. Selulosa juga merupakan gugus sakarida, sehingga banyak mengandung gugus gula $(C_6H_{10}O_5)_n$. Sumber selulosa untuk pembuatan pulp dapat dihasilkan dari bahan baku kayu dan bahan baku non-kayu.

1) Bahan Baku Kayu

- **Hutan Alam**

Jenis kayu atau serat yang digunakan dalam pembuatan pulp akan mempengaruhi sifat dari pulp yang akan diproduksi, tergantung dari sifat fisik dan komponen kimia serat. Kualitas serat dan komposisi kimia yang akan mempengaruhi kualitas jenis kertas tergantung dari jenis serat dan dinding kayu yang digunakan. Jenis tanaman yang dapat digunakan dalam proses industri harus memenuhi karakteristik teknis, bahan baku harus tersedia dalam jumlah besar secara berkelanjutan, memiliki kemudahan dalam proses pengumpulan serta transportasinya, dan harganya ekonomis.

Dalam mengatur pengelolaan hutan, pemerintah melalui PP no 21 tahun 1970 melakukan mekanisme pemberian Hak pengusaha Hutan (HPH) dan Hak Pemungutan Hasil Hutan (HPHH) kepada perusahaan swasta dan BUMN. Berdasarkan data Ditjen Bina Produksi Kehutanan, hingga September 2007 luas areal hutan tanaman yang diberikan untuk HPH adalah seluas 28,84 juta hektar dengan jumlah HPH sebanyak 323 HPH.

Berdasarkan data Departemen Perindustrian, pada tahun 1996 industri pulp Indonesia mengalami kekurangan bahan baku kayu. Hal tersebut dikarenakan *supply* kayu yang sebesar 6,9 juta m³ tidak dapat memenuhi kebutuhan industri

pulp pada masa itu sebesar 11,8 juta m³ kayu. Oleh karena itu, sejak tahun 1996 untuk mengatasi kekurangan *supply* kayu tersebut pemerintah mengizinkan industri pulp untuk menggunakan kayu dari konsesi sendiri, *land clearing* dan *land conservation*. Pengadaan kayu melalui *land clearing* merupakan cara mendapatkan kayu dari hasil *land clearing* hutan konversi dalam rangka pembukaan lahan perkebunan ataupun pembangunan Hutan Tanaman Industri (HTI).

Dalam perkembangannya produktivitas perusahaan-perusahaan penebangan kayu hutan alam (perusahaan-perusahaan HPH) sekarang ini cenderung mengalami penurunan seiring dengan menipisnya hutan akibat eksploitasi yang intensif dan tidak terkendali.

- **Hutan Tanaman Industri (HTI)**

Mekanisme pemberian Hak Pengusahaan Hutan (HPH) dan Hak Pemungutan Hasil Hutan (HPHH) yang diberikan kepada perusahaan-perusahaan untuk pemanfaatan hasil hutan ternyata tidak dijalankan dengan baik. Mereka tidak bersandar pada Tebang Pilih Tanam Indonesia (TPTI), tetapi telah merusak lingkungan sekaligus menurunkan kualitas dan kesuburan tanah sehingga banyak menyisakan lahan-lahan kritis. Untuk mencegah menerusnya penurunan potensi hutan, maka sejak tahun 1985 pemerintah mulai memperkenalkan pengusahaan Hutan Tanaman Industri (HTI). HTI diproyeksikan menjadi sumber pasokan bahan baku yang permanen dan berkelanjutan.

Hak Pengusahaan Hutan Tanaman Industri (HPHTI) diberikan kepada perusahaan swasta, BUMN, atau koperasi oleh pemerintah atas nama negara pemilik penguasa hutan. Hak tersebut tidak dapat dipindahtangankan kepada pihak lain, kecuali dengan persetujuan Menteri Kehutanan. Pemerintah melalui Menteri Kehutanan memberikan HPHTI untuk jangka waktu 35 tahun ditambah satu kali

daur (siklus) panen dari jenis tanaman pokok yang diusahakan. Untuk jenis pohon kayu bahan baku pulp, waktu yang diperlukan mulai dari saat penanaman hingga mencapai umur tebang berkisar tujuh tahun sampai delapan tahun. Pembangunan Hutan Tanaman Industri (HTI) diprioritaskan berlokasi di kawasan hutan produksi tetap yang tidak produktif atau di areal hutan yang telah rusak dan perlu dihutankan kembali. Berdasarkan data Ditjen Bina Produksi Kehutanan, hingga September 2007 luas areal lahan yang diberikan sebagai HPHTI telah mencapai 7, 07 juta hektar dengan jumlah kepemilikan HPHTI sebanyak 160 HPHTI.

Bidang usaha Hutan Tanaman Industri (HTI) meliputi pembibitan, penanaman, pemeliharaan, pemungutan, pengolahan, hingga pemasaran. Mekanisme pengusahaan HTI adalah dengan sistem tebang habis disertai penanaman kembali.

Pengusahaan HTI merupakan bisnis yang padat modal dan berisiko tinggi antara lain dikarenakan oleh kebutuhan lahan HTI yang cukup luas, panjangnya siklus panen, serta membutuhkan investasi yang besar. Menurut Departemen Kehutanan dengan rasio satu ton pulp memerlukan $4,5 \text{ m}^3$ kayu, sedangkan untuk memasok pabrik pulp berkapasitas 500.000 ton per tahun dibutuhkan pasokan kayu bulat sekitar $2,25 \text{ m}^3$ juta. Dengan asumsi produktivitas lahan HTI $175 \text{ m}^3/\text{ha}$, maka untuk dapat memproduksi 500.000 ton pulp diperlukan luas panen sedikitnya 12.900 ha (satu cluster). Diasumsikan siklus panen adalah delapan tahun, maka untuk mendapatkan jaminan pasokan bahan baku secara permanen dan berkelanjutan diperlukan areal HTI seluruhnya seluas 103.200 ha ($12.900 \text{ ha} \times \text{delapan cluster}$).

Selain itu biaya perawatan, pemeliharaan termasuk pengamanan areal HTI sangat besar, sementara pengembalian investasinya membutuhkan waktu yang

lama. Pengusahaan HTI juga menghadapi resiko kerugian investasi akibat serangan hama, pencurian, hingga ancaman kebakaran hutan, serta terjadinya penyerobotan lahan baik oleh sesama pengusaha hutan ataupun oleh penduduk setempat akibat ketidakjelasan garis batas areal kerja. Dengan besarnya biaya investasi yang dibutuhkan dalam bisnis HTI, maka tidak semua perusahaan pulp dan kertas memiliki Hak Pengusahaan HTI.

Tabel III-4
Hak pengusahaan HTI
Tahun 2003/2004

No	Perusahaan HTI	Tahun Izin	Lokasi	Luas (ha)	Pabrik Pulp Terkait
1	Inti Indorayon Utama / Toba Pulp Lestari, PT	1992	Sumatera Utara	269.060	Toba Pulp Lestari
2	Musi Hutan Persada	1996	Sumatera Selatan	296.400	Tanjungenim Lestari
3	ITCI Hutani Manunggal	1996	Kalimantan Timur	161.127	ITCI/Kiani Kertas, PT
4	Tanjung Redeb Hutani	1996	Kalimantan Timur	180.330	Indah Kiat PP
5	Arara Abadi, PT	1996	Riau	299.975	
6	Finnantara Intiga	1996	Kalimantan Barat	299.700	RAPP
7	Riau Andalan Pulp & Paper	1997	Riau	159.900	Toba Pulp Lestari
8	Inti Indorayon Utama / Toba Pulp Lestari	1997	Sumatera Utara	30.000	Fajar Surya Wisesa
9	Fajar Surya Swadaya	1997	Kalimantan Timur	66.659	
10	Maharani Rayon Jaya	1998	Papua	206.800	Pakerin, PT
11	Pakerin, PT	1998	Sumatera Selatan	43.700	
12	Nityassa Idola, PT	1998	Kalimantan Barat	113.196	
13	Korintiga Hutani, PT	1998	Kalimantan Tengah	92.150	
14	Ceria Karya Pranawa	1999	Kalimantan Tengah	74.730	
15	Satria Perkasa Agung	2000	Riau	76.017	Indah Kiat PP
16	Wira Karya Sakti	2001	Jambi	191.130	Lontar Papyrus, PT
17	Bukit Batu Hutani Alam	2003	Riau	33.605	Indah Kiat PP
18	Sekato Pratama Makmur	2003	Riau	44.735	Indah Kiat PP
	TOTAL			2.638.814	

Sumber : Departemen Kehutanan/Databiz

Hingga tahun 2003 tercatat hanya 18 perusahaan yang memiliki HTI untuk industri pulp dan kertas. Berdasarkan data Departemen Kehutanan, hingga tahun 2003 luas lahan yang telah diberikan izin Hak Pengusahaan Hutan Tanaman Industri (HPHTI) adalah seluas 2.638.814 hektar oleh 18 perusahaan. Hutan Tanaman Industri tersebut terpencar di 8 provinsi di Indonesia.

Dari total izin pembangunan HTI seluas 2.638.814 hektar, yang terkait langsung dengan pabrik pulp hanya seluas 1.852.238 hektar yang sebagian besar berlokasi di Riau.

Perusahaan terbesar yang memiliki HPHTI pulp terbesar adalah PT Arara Abadi dengan kepemilikan HPHTI seluas 299.975 hektar atau sekitar 11,4 persen dari total HPHTI pulp.

2) Bahan Baku Non Kayu

- **Limbah Hasil Pertanian**

Sebagai sumber selulosa alternatif untuk pembuatan pulp di Indonesia dapat digunakan, antara lain merang, sekam padi (jerami), bagasse tebu, serta tandan kelapa sawit. Umumnya perusahaan yang memproduksi pulp dengan menggunakan bahan non kayu berkapasitas kecil dan menengah.

Dalam penggunaan bahan baku non kayu ini terdapat beberapa masalah dalam hal ketersediaan bahan baku. Batang merang dan sekam padi yang tersedia biasanya berbatang pendek, sedangkan bagasse yang disediakan oleh pabrik gula dimanfaatkan sebagai bahan bakar oleh pabrik tersebut. Oleh karena itu, industri pulp hingga kini terus mencari alternatif bahan baku seperti mencampur bahan baku kayu dan non kayu ataupun dengan menggunakan campuran bahan kertas bekas.

- **Kertas Bekas**

Penggunaan kertas bekas sebagai bahan baku alternatif dapat melestarikan hutan dengan mengurangi penebangan hutan yang ada, sehingga dapat mengembangkan industri yang berwawasan lingkungan. Oleh karena itu, kebutuhan kertas bekas nasional kini terus meningkat seiring dengan peningkatan produksi kertas nasional.

Tabel III-5
Statistic of Waste Paper
1989-2006

Year	Waste Paper Recovery (M.Tonnes)	Import of Waste Paper (M.Tonnes)	Apparent Consumption of Waste Paper (M.Tonnes)	Growth (%)		
				Recovery	Import	Cons
1989	315	382,5	697,5			
1990	407	463	870	29.2	21.0	24.7
1991	410	549,1	959,1	0.7	18.6	10.2
1992	430	882,5	1,312,500	4.9	60.7	36.8
1993	526,3	872,4	1,398,700	22.4	-1.1	6.6
1994	630	1,009,500	1,639,500	19.7	15.7	17.2
1995	700	1,054,150	1,754,150	11.1	4.4	7.0
1996	980	1,297,000	2,277,000	40.0	23.0	29.8
1997	1,224,000	1,382,590	2,606,590	24.9	6.6	14.5
1998	1,355,000	2,033,620	3,388,620	10.7	47.1	30.0
1999	1,917,650	2,035,850	3,953,500	41.5	0.1	16.6
2000	1,679,265	2,428,180	4,107,425	-12.4	19.2	3.9
2001	1,740,000	2,476,690	4,216,690	3.6	2.0	2.7
2002	2,215,000	2,204,170	4,419,170	27.2	-11.0	4.8
2003	2,410,000	2,014,510	4,424,510	8.8	-8.7	0.1
2004	2,600,000	2,201,940	4,801,940	7.9	9.3	8.5
2005	2,704,000	2,518,710	5,222,710	4.0	14.4	8.7
2006	2,750,000	2,810,670	5,506,670	1.7	11.6	5.4

Sumber : Asosiasi Pulp dan Kertas Indonesia (APKI)

Menurut Departemen Industri, penggunaan kertas bekas sebagai bahan baku industri kertas di dunia mencapai 33 persen hingga 37 persen. Berdasarkan data APKI, konsumsi kertas bekas sejak tahun 1989 hingga tahun 2006 terus mengalami

peningkatan. Namun, tidak keseluruhan kebutuhan kertas bekas nasional dapat diproduksi dari dalam negeri, sebagian kebutuhan kertas bekas tersebut diperoleh dari impor.

Hingga tahun 2006 kebutuhan kertas bekas mencapai 5.506.670 ton yang meningkat sekitar 5,4 persen dibandingkan tahun sebelumnya sebesar 5.222.710 ton. Kurangnya ketersediaan bahan baku kayu untuk industri pulp mendorong kebutuhan kertas bekas terus meningkat. Pertumbuhan konsumsi kertas bekas yang tertinggi selama kurun waktu tahun 1989 hingga tahun 2006 terjadi pada tahun 1992 sebesar 36,8 persen. Pada tahun tersebut juga terjadi pertumbuhan impor kertas bekas yang tertinggi, yaitu sekitar 60,7 persen.

III.3.2 Kapasitas Terpasang Industri Pulp

Menurut laporan APKI, hingga tahun 2006 jumlah pabrik pulp yang beroperasi di Indonesia sebanyak 13 pabrik. Jumlah pabrik pulp tersebut mengalami penurunan dari 16 pabrik pada tahun 2000. Dari total 13 pabrik pulp pada tahun 2006 keseluruhannya memiliki kapasitas terpasang sebanyak 6.447.100 ton pertahun. Pesatnya pertumbuhan kapasitas produksi industri pulp didorong oleh perkembangan industri kertas Indonesia baik untuk memenuhi kebutuhan lokal maupun untuk ekspor.

Sejak tahun 1986 hingga tahun 2006 kapasitas produksi industri pulp mengalami pertumbuhan sangat pesat. Hal tersebut dapat terlihat pada tahun 1986 kapasitas terpasang industri pulp sebesar 317.700 ton pertahun mengalami pertumbuhan yang sangat pesat selama kurun waktu 20 tahun terakhir yang mencapai 6.447.100 ton pertahun pada tahun 2006.

Pesatnya pertumbuhan kapasitas produksi industri pulp didorong oleh perkembangan industri kertas nasional. Pertumbuhan kapasitas produksi industri pulp tertinggi terjadi pada tahun 1987 sebesar 62,1 persen, disusul pada tahun 1997 sebesar 55,7

persen. Krisis ekonomi yang terjadi sejak tahun 1997 di Indonesia tidak menghambat peningkatan kapasitas produksi industri pulp. Hal tersebut dapat terlihat pada tahun 1997 industri pulp Indonesia mengalami pertumbuhan kapasitas produksi yang sangat tinggi sebesar 55,7 persen. Selanjutnya pada tahun 1998 kapasitas produksi industri pulp Indonesia tetap mengalami peningkatan, meskipun dengan tingkat pertumbuhan yang rendah, yaitu sebesar 1,3 persen. Kapasitas produksi industri pulp terus mengalami peningkatan dengan tingkat pertumbuhan yang berfluktuasi.

Tabel III-6
Kapasitas Terpasang Pulp
1986-2006

Tahun	Kapasitas Terpasang (ton/tahun)	Growth (%)
1986	317.700	
1987	515.000	62.1
1988	605.900	17.7
1989	705.900	16.5
1990	1.000.000	41.7
1991	1.100.000	10.0
1992	1.100.000	-
1993	1.334.700	21.3
1994	2.054.700	53.9
1995	2.628.600	27.9
1996	2.740.600	4.3
1997	4.266.600	55.7
1998	4.323.600	1.3
1999	4.543.600	5.1
2000	5.228.100	6.9
2001	5.587.100	9.0
2002	6.087.100	8.9
2003	6.287.100	3.3
2004	6.287.100	-
2005	6.447.100	2.5
2006	6.447.100	-

Sumber : Asosiasi Pulp dan Kertas Indonesia (APKI)

Berkembangnya kapasitas produksi industri pulp turut didorong oleh pertumbuhan jumlah pabrik pulp. Berdasarkan laporan Departemen Perindustrian, diawal perkembangannya sejak tahun 1923 hingga tahun 1970 hanya terdapat 2 buah pabrik pulp yang terintegrasi dengan pabrik kertas, selanjutnya hingga tahun 1980 muncul 3 buah pabrik pulp baru sehingga total pabrik pulp pada tahun itu sebanyak 5 buah pabrik. Perkembangan selanjutnya pada periode tahun 1981-1990 berdiri 3 buah pabrik pulp baru lagi dan pada tahun 1990-an juga muncul 6 buah pabrik pulp baru, sehingga total jumlah pabrik pulp hingga tahun 2006 berjumlah 14 buah pabrik.

Tabel III-7
Kapasitas Terpasang Perusahaan Pulp
2006

No	Nama Perusahaan	Group	Tahun Berdiri	Kapasitas Terpasang (ton/tahun)
1	Kertas Bekasi Teguh, PT		1976	90.000
2	Eureka Aba Paper Factory, PT		1976	30.500
3	Indah Kiat Pulp & Paper, PT	Sinar Mas	1984	1.980.000
4	Kiani Kertas, PT	Kalimanis	1997	525.000
5	Kertas Kraft Aceh, PT	BUMN	1988	165.000
6	Kertas Leces, PT	BUMN	1939	72.000
7	Lontar Papyrus, PT	Sinar Mas	1994	701.000
8	Kertas Padalarang, PT	BUMN	1923	3.000
9	Pakerin, PT	Pakerin	1980	145.000
10	Pola Pulpindo Mantap, PT		1996	42.000
11	Riau Andalan Pulp & Paper, PT	Raja Garuda Mas	1995	2.000.000
12	Tanjungenim Lestari Pulp & Paper, PT	Barito Pacific	2000	450.000
13	Toba Pulp Lestari, PT	Raja Garuda Mas	1989	240.000
14	Westkalindo Pulp & Paper Mill, PT		1994	39.600

Sumber : Asosiasi Pulp dan Kertas Indonesia (APKI)

Pertumbuhan kapasitas terpasang industri pulp dalam beberapa tahun terakhir juga disebabkan karena beroperasinya pabrik-pabrik pulp baru sejak tahun 1990-an dengan kapasitas terpasang masing-masing pabrik yang cukup besar, antara lain PT Kiani Kertas (1997), PT Lontar Papyrus (1994), PT Pola Pulpindo Mantap (1996), PT Riau Andalan Pulp & Paper (1995), PT Tanjungenim Lestari Pulp & Paper (2000), dan PT Westkalindo Pulp & Paper Mill (1994).

Perusahaan pulp yang memiliki kapasitas produksi paling besar adalah PT Riau Andalan Pulp & Paper yang memiliki kapasitas produksi mencapai 2 juta ton pertahun, disusul oleh PT Indah Kiat Pulp & Paper dengan kapasitas produksi sebesar 1.980.000 ton pertahun.

Secara umum dapat terlihat bahwa industri pulp Indonesia dikuasai oleh dua kelompok usaha besar, yaitu Sinar Mas Group yang menguasai sekitar 41 persen kapasitas produksi pulp nasional melalui PT Indah Kiat Pulp & Paper dan PT Lontar Papyrus, serta Raja Garuda Mas Group yang menguasai sekitar 35 persen kapasitas produksi pulp nasional melalui PT Inti Indorayon Utama (PT Toba Pulp Lestari) dan PT Riau Andalan Pulp & Paper.

III.3.3 Produksi Industri Pulp

Setiap tahunnya produksi pulp terus mengalami peningkatan. Pada tahun 1986 produksi pulp Indonesia hanya sebesar 170.000 ton pertahun, selanjutnya terus mengalami peningkatan hingga tahun 1996 produksi pulp nasional mencapai 5.672.210 ton pertahun. Peningkatan produksi pulp terutama didorong oleh pesatnya perkembangan ekspor pulp dan juga didorong oleh meningkatnya permintaan lokal dari industri kertas nasional.

Pertumbuhan produksi pulp yang sangat besar terjadi pada tahun 1987 yang mencapai 91,2 persen. Pada tahun 1990-an pertumbuhan industri pulp cukup besar, terutama pada tahun 1995 yang mencapai 53,9 persen. Pesatnya perkembangan produksi

pulp tersebut tidak terlepas dari peranan dua kelompok terbesar dalam industri pulp, yaitu grup Sinar Mas dan grup Raja Garuda Mas. Berdirinya PT Lontar Papyrus (1994) yang tergabung dalam grup Sinar Mas dan PT Riau Andalan Pulp & Paper (1995) yang tergabung dalam grup Raja Garuda Mas cukup memberi kontribusi yang besar dalam produksi pulp nasional. Dengan berdirinya kedua pabrik tersebut yang memiliki kapasitas produksi yang besar, pertumbuhan produksi pulp nasional pada tahun 1994 dan 1995 masing-masing mencapai 46 persen dan 53,9 persen.

Tabel III-8
Kapasitas,Produksi,Utilisasi Industri Pulp
1986-2006

Tahun	Kapasitas Terpasang (ton/tahun)	Produksi (ton/tahun)	Utilisasi (%)	Growth (%)	
				Kapasitas	Produksi
1986	317.700	170.000	53,5		
1987	515.000	325.000	63,1	62.1	91.2
1988	605.900	368.400	60,8	17.7	13.4
1989	705.900	461.400	65,4	16.5	25.2
1990	1.000.000	697.000	69,7	41.7	51.1
1991	1.100.000	850.000	77,3	10.0	22.0
1992	1.100.000	870.000	79,1	-	2.4
1993	1.334.700	900.000	67,4	21.3	3.4
1994	2.054.700	1.314.300	64	53.9	46.0
1995	2.628.600	2.022.120	76,9	27.9	53.9
1996	2.740.600	2.560.510	93,4	4.3	26.6
1997	4.266.600	3.058.450	71,7	55.7	19.4
1998	4.323.600	3.430.000	79,3	1.3	12.1
1999	4.543.600	3.694.630	81,3	5.1	7.7
2000	5.228.100	4.089.550	78,2	6.9	10.7
2001	5.587.100	4.665.920	83,5	9.0	14.1
2002	6.087.100	4.969.000	81,6	8.9	6.5
2003	6.287.100	5.194.310	82,6	3.3	4.5
2004	6.287.100	5.208.680	82,8	-	0.2
2005	6.447.100	5.467.540	84,8	2.5	5.0
2006	6.447.100	5.672.210	88	-	3.7

Sumber : Asosiasi Pulp dan Kertas Indonesia (APKI)

Krisis moneter yang melanda Indonesia sejak tahun 1997 tidak berdampak pada produksi pulp nasional. Produksi pulp terus mengalami peningkatan, hal ini didorong oleh meningkatnya ekspor pulp saat krisis moneter disaat konsumsi pulp dalam negeri menurun.

Dilihat dari tingkat utilisasi produksi industri pulp Indonesia, produksi pulp nasional tidak pernah berproduksi pada kapasitas yang penuh. Hal tersebut dimungkinkan karena peningkatan produksi pulp setiap tahunnya selalu diiringi dengan peningkatan kapasitas produksi industri pulp. Utilisasi produksi industri pulp rata-rata sebesar 75,5 persen yang masih lebih rendah dibandingkan dengan utilisasi pulp dunia yang mencapai 84,5 persen (*Business Intelligence Report*, 2000). Tingkat utilisasi produksi pulp nasional tertinggi terjadi pada tahun 1996 yang mencapai 93,6 persen. Selanjutnya setelah tahun 1998, utilisasi produksi nasional mencapai rata-rata 83 persen.

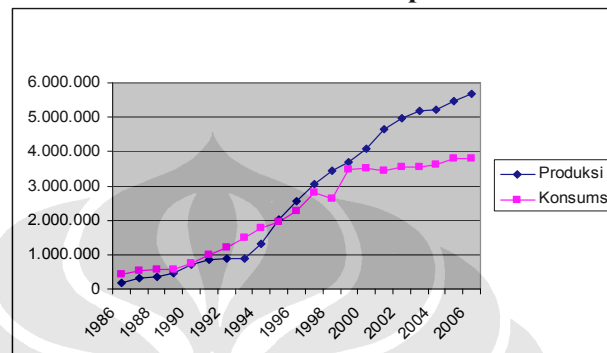
Secara umum produsen pulp Indonesia hanya memproduksi pulp serat pendek. Sedangkan pulp serat panjang hanya diproduksi oleh PT. Kertas Kraft Aceh dan PT. Inti Indorayon Utama (yang telah berganti nama menjadi PT. Toba Pulp Lestari) yang banyak memanfaatkan kayu dari pohon pinus milik Perhutani. Kedua produsen pulp serat panjang tersebut memproduksi hanya untuk memenuhi kebutuhannya industri hilirnya sendiri, yaitu untuk kebutuhan produksi pabrik kertas kantong semen (sack kraft) bagi PT Kertas Kraft Aceh dan kebutuhan produksi pabrik tekstil milik PT Inti Indorayon Utama (PT Toba Pulp Lestari).

III.3.4 Konsumsi Industri Pulp

Konsumsi pulp domestik terus mengalami peningkatan setiap tahunnya, kecuali pada tahun 1998 sempat mengalami penurunan sekitar 7,2 persen dan tahun 2000 sekitar 2 persen. Penurunan konsumsi tertinggi yang terjadi pada tahun 1998 dikarenakan terjadinya krisis ekonomi di Indonesia. Selama kurun waktu 21 tahun terakhir ini pertumbuhan konsumsi pulp sangat besar, pada tahun 1986 konsumsi pulp nasional hanya sebesar

422.500 ton pertahun hingga pada tahun 2006 konsumsi pulp nasional telah mencapai 3.794.050 ton pertahun. Peningkatan konsumsi terbesar terjadi pada tahun 1991, yaitu sebesar 34,4 persen.

Gambar III-1
Produksi dan Konsumsi Pulp Nasional



Sumber : Diolah dari data APKI

Selama periode sebelum tahun 1995 produksi pulp nasional tidak dapat mencukupi kebutuhan konsumsi pulp nasional secara penuh. Hal tersebut dapat terlihat bahwa sebelum tahun 1995 total produksi pulp Indonesia lebih kecil dibandingkan konsumsi pulp Indonesia. Kegagalan produksi pulp untuk memenuhi kebutuhan konsumsi pulp nasional mengalaih puncaknya pada tahun 1993 yang mengalami defisit sebesar 582.100 ton.

Setelah tahun 1995 Indonesia sudah mulai mengatasi defisit produksi pulp, bahkan mengalami surplus produksi pulp. Surplus produksi pulp terus mengalami peningkatan, terutama setelah tahun 2000 surplus produksi pulp nasional mencapai lebih dari 1 juta ton. Surplus produksi pulp terbesar terjadi pada tahun 2006 yang mencapai 1.878.160 ton.

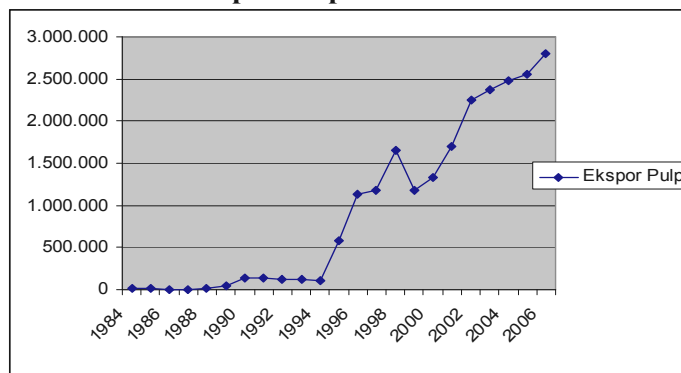
Sebenarnya kebutuhan pulp dalam negeri dapat dipenuhi dengan produksi pulp nasional, namun sebagian besar produksi pulp nasional digunakan untuk ekspor. Akibatnya kebutuhan pulp dalam negeri tidak dapat tercukupi, sehingga setiap tahunnya Indonesia terpaksa harus mengimpor pulp dari luar negeri. Impor pulp biasanya dilakukan oleh produsen kertas yang tidak terintegrasi dengan pabrik pulp.

III.3.5 Ekspor Industri Pulp

Volume ekspor pulp Indonesia mengalami fluktuasi yang cukup tajam selama periode 1984-2006. Ketersediaan sumber bahan baku yang memadai serta upah tenaga kerja yang relatif murah membuat industri pulp Indonesia memiliki daya saing di pasar internasional. Industri pulp Indonesia tergolong industri yang berorientasi ekspor. Perusahaan pulp yang terintegrasi dengan pabrik kertas mengekspor kelebihan produksi pulp yang tidak terserap oleh pabrik kertasnya. Sedangkan perusahaan pulp yang tidak terintegrasi umumnya memprioritaskan produksinya untuk dipasarkan ke pasar internasional.

Sejak tahun 1980-an industri pulp Indonesia sudah mulai memperlihatkan perkembangan yang cukup baik, meskipun volume ekspornya belum mencapai 100.000 ton. Di era 1980-an, pertumbuhan volume ekspor pulp Indonesia pernah mengalami pertumbuhan yang sangat besar, yaitu mencapai 464,5 persen pada tahun 1987 dan 576,2 persen pada tahun 1989. Sehingga pada tahun 1990 volume ekspor pulp Indonesia mencapai 142.201 ton. Setelah tahun 1990 hingga tahun 1994, industri pulp Indonesia mengalami penurunan volume ekspor, meskipun pada tahun 1993 sempat mengalami peningkatan tetapi hanya sebesar 0,9 persen.

Gambar III-2
Ekspor Pulp Indonesia



Sumber : diolah dari data BPS / APKI

Perkembangan ekspor pulp Indonesia mulai memperlihatkan perkembangan secara signifikan sejak tahun 1995. Pada tahun 1995 ekspor industri pulp Indonesia mengalami pertumbuhan yang sangat besar dari 109.745 menjadi 577.809 atau sekitar 426,5 persen. Sejak tahun 1995 neraca perdagangan pulp Indonesia telah mengalami perubahan, sebelumnya volume impor lebih besar dibandingkan ekspor, sebaliknya sejak tahun 1995 volume ekspor pulp lebih besar dibandingkan volume impor pulp. Hal tersebut membuktikan bahwa orientasi pasar industri pulp Indonesia cenderung mengarah ke pasar ekspor. Perkembangan ekspor pulp dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain keadaan nilai pulp di pasar internasional dan nilai kurs rupiah.

Perkembangan ekspor industri pulp Indonesia turut didorong dengan ekspansi dan investasi yang dilakukan oleh dua kelompok pengusaha besar industri pulp, yaitu grup Sinar Mas dan grup Raja Garuda Mas pada tahun 1990-an dengan mendirikan beberapa pabrik pulp baru yang berkapasitas produksi cukup besar.

Sejak tahun 1995 hingga tahun 2006 volume ekspor pulp Indonesia terus mengalami peningkatan, kecuali pada tahun 1999 yang sempat mengalami penurunan sebesar 28,8 persen. Penurunan volume ekspor pulp Indonesia disebabkan, antara lain karena beberapa produsen pulp seperti yang tergabung dalam grup Sinar Mas lebih memfokuskan produksinya untuk memasok kebutuhan grup sendiri dengan adanya peningkatan produksi kertas yang cukup besar. Selain itu juga disebabkan terjadinya penutupan operasi PT Inti Indorayon Utama (PT IIU) sejak November 1998 karena penolakan masyarakat sekitar pabrik tersebut yang menganggap kehadiran pabrik IIU telah mencemari lingkungan serta menyebabkan kerusakan ekosistem.

Krisis ekonomi yang terjadi pada tahun 1997/1998 tidak berdampak pada penurunan volume ekspor pulp Indonesia. Hal tersebut terbukti pada tahun 1997 dan 1998 volume ekspor pulp Indonesia tetap mengalami peningkatan masing-masing sebesar 5,2

persen dan 39,7 persen. Peningkatan tersebut didorong oleh tingginya harga pulp di pasar internasional serta terdepresiasi rupiah terhadap dollar AS. Pada saat terjadinya krisis ekonomi di Indonesia, produsen pulp lebih memilih mengekspor hasil produksinya dibandingkan dijual di pasar lokal karena dianggap lebih menguntungkan. Selanjutnya volume ekspor pulp Indonesia terus mengalami peningkatan setiap tahunnya hingga tahun 2006 telah mencapai 2,8 juta ton yang menghasilkan devisa sebesar US\$ 1,12 Miliar.

Ekspor pulp biasanya dilakukan dalam jumlah besar oleh produsen pulp beskala besar. Khusus untuk dua kelompok produsen terbesar dalam industri pulp Indonesia, yaitu grup Sinar Mas dan grup Raja Garuda Mas masing-masing telah memiliki jaringan *global* melalui *holding company* yang sengaja dibentuk untuk mengakses pasar di seluruh dunia. Grup Sinar Mas memiliki holding company yang bernama *Asia Pulp & Paper* (APP) yang berdiri di Singapura, sedangkan grup Raja Garuda Mas (RGM) melalui PT Raja Garuda Mas International Corporation memiliki holding company yang bernama *Asia Pacific Resources International* (APRIL) yang sudah *listing* di *New York Stock Exchange*.

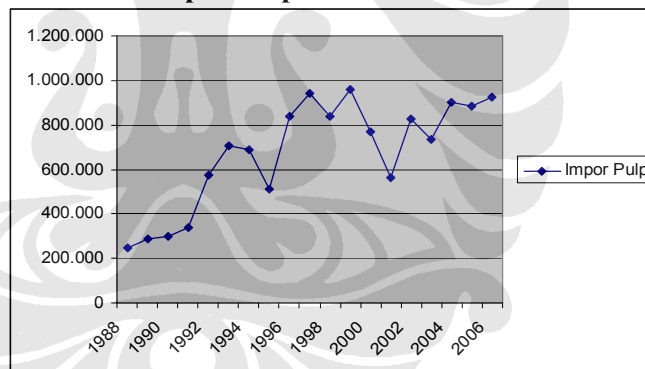
Berdasarkan data BPS, secara keseluruhan ekspor pulp Indonesia sebagian besar ditujukan ke negara-negara di Asia. Negara tujuan utama ekspor utama Indonesia selama ini adalah Cina, Korea Selatan, dan Jepang. Pada tahun 2003, ekspor pulp Indonesia ke Cina mencapai 1.096.076 ton, sedangkan ke Korea Selatan dan Jepang masing-masing 461.816 ton dan 143.726 ton. Negara tujuan ekspor pulp Indonesia di luar Asia yang menonjol adalah Italia yang mencapai 141.115 ton pada tahun 2003.

Menurut jenisnya ekspor pulp Indonesia didominasi oleh pulp yang berbahan baku kayu tropis khususnya yang diproses secara kimia dengan soda atau sulphate dan telah diputihkan (*chemical wood pulp, soda or sulphate bleached, of non coniferous*) yang mencapai 2.371.296 ton atau sekitar 99,8 persen dari total ekspor pulp Indonesia pada tahun 2003 yang menghasilkan US\$ 789 juta (Databiz, 2003).

III.3.6 Impor Industri Pulp

Industri pulp Indonesia telah berkembang dengan pesat seiring dengan perkembangan industri kertas nasional. Namun, selama ini Indonesia masih melakukan impor pulp. Pada periode tahun 1988 hingga tahun 1993 terus mengalami peningkatan. Hal tersebut didorong oleh pesatnya perkembangan industri kertas nasional. Kecenderungan produsen pulp Indonesia yang lebih memprioritaskan hasil produksinya untuk diekspor juga turut mendorong kekurangan pasokan untuk dalam negeri. Selain itu, impor pulp dilakukan untuk jenis dan kualitas tertentu yang belum diproduksi di dalam negeri dan kebutuhan campuran dari beberapa jenis pulp dalam pembuatan kertas dengan spesifikasi tertentu mendorong dilakukannya impor pulp.

Gambar III-3
Impor Pulp Indonesia



Sumber : Diolah dari data APKI

Impor pulp umumnya dilakukan oleh produsen kertas yang tidak terintegrasi dengan pabrik pulp atau pabrik kertas yang terintegrasi namun produksi pulpnya tidak mencukupi kebutuhan pabrik kertasnya. Bagi produsen kertas besar seperti grup Sinar Mas dan grup Raja Garuda Mas sudah dapat mencukupi kebutuhan pulp sendiri tanpa harus mengimpor.

Pada tahun 1994 dan tahun 1995 Indonesia sudah mulai dapat menekan impor pulp hingga menurun sekitar 2,7 persen pada tahun 1994 dan menurun lagi sekitar 25,5 persen pada tahun 1995. Namun, penurunan tersebut tidak berlangsung lama karena pada tahun berikutnya impor pulp kembali meningkat seiring meningkatnya kebutuhan pulp untuk pabrik kertas nasional dan meningkatnya proporsi produksi pulp yang diekspor. Impor pulp Indonesia memang masih berfluktuasi yang dipengaruhi berbagai macam faktor. Namun sejak tahun 1995 volume impor pulp Indonesia menjadi relatif lebih kecil dibandingkan volume ekspor pulp Indonesia.

Krisis ekonomi yang terjadi di Indonesia sempat dapat menurunkan volume impor pulp Indonesia pada tahun 1998 menjadi 839.510 ton dari 943.970 pada tahun sebelumnya atau menurun sebesar 25,5 persen. Penurunan impor pulp tersebut disebabkan menurunnya kebutuhan pulp dalam negeri akibat krisis ekonomi yang berdampak pada melemahnya kurs rupiah terhadap dolar AS. Namun, pada tahun 1999 impor pulp kembali meningkat yang dimungkinkan karena terjadinya pemberhentian operasi PT Inti Indorayon Utama yang memproduksi pulp serat panjang sejak November 1998. Di Indonesia hanya terdapat dua produsen pulp serat panjang, yaitu PT Inti Indorayon Utama dan PT Kraft Aceh. Penghentian operasional PT Inti Indorayon Utama yang berkapasitas cukup besar tersebut berdampak cukup besar pada ketersediaan pulp nasional, khususnya pulp serat panjang. Sehingga untuk memenuhi kebutuhan pulp nasional tersebut terjadi peningkatan impor pulp Indonesia.

Volume impor pulp Indonesia terus berfluktuasi yang disesuaikan dengan kebutuhan dalam negeri. Peningkatan impor pulp yang terjadi pada tahun 2004 merupakan dampak dari tersendatnya produksi beberapa produsen pulp Indonesia akibat masalah keuangan termasuk untuk operasional pabrik yang dialami oleh PT Kiani Kertas dan PT Kertas Kraft Aceh pada pertengahan tahun 2003. Selanjutnya pada tahun 2005 impor pulp

Indonesia sempat mengalami penurunan sebesar 1,5 persen dan kembali meningkat pada tahun 2006 sebesar 4,2 persen. Total impor pulp Indonesia pada tahun 2006 mencapai 922.520 ton yang menghabiskan devisa negara sekitar US\$ 542,9 juta.

Menurut data BPS, sebagian besar jenis pulp yang diimpor Indonesia adalah jenis pulp yang berasal dari kayu berdaun jarum khususnya yang diproses secara kimia dengan soda atau sulphate dan telah diputihkan (*chemical wood pulp, soda or sulphate bleached, of coniferous*). Pada tahun 2003 impor pulp jenis tersebut mencapai 278.358 ton atau sekitar 37,8 persen dari total impor pulp Indonesia, kemudian disusul pulp jenis pulp yang berbahan baku kayu tropis yang melalui proses kimia dengan soda atau sulphate dan telah diputihkan (*chemical wood pulp, soda or sulphate bleached, of non coniferous*) sebesar 99.867 ton atau sekitar 13,6 persen.

Berdasarkan negara asal, impor pulp Indonesia sebagian besar berasal dari Kanada, Brazil, Amerika Serikat, dan Chile yang merupakan negara-negara subtropis yang banyak menghasilkan kayu berdaun jarum (*coniferous*) yang tumbuh secara optimal di negara-negara yang memiliki musim dingin. Pada tahun 2003 impor pulp yang berasal dari Kanada mencapai 247.704 ton (33,9 persen), disusul Brazil sebesar 95.086 ton (12,9 persen), selanjutnya Chile sebesar 73.220 (9,9 persen), dan Amerika Serikat sebesar 70.795 (9,6 persen). Sedangkan negara-negara asal impor pulp di Indonesia lainnya hanya memiliki porsi yang kecil dalam impor pulp Indonesia. Besarnya proporsi impor pulp Indonesia selalu berbeda-beda, namun proporsi impor pulp Indonesia terbesar selalu berasal dari Kanada.

III.4 Perkembangan Industri Kertas Indonesia

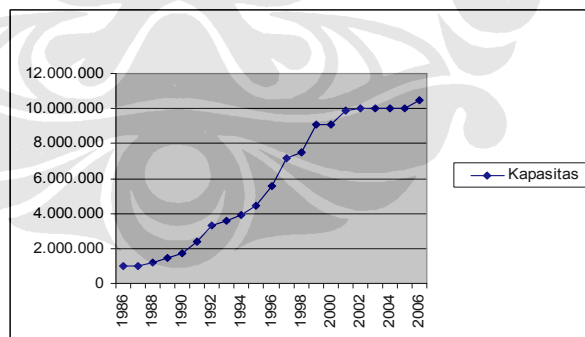
III.4.1 Kapasitas Terpasang Industri Kertas

Perkembangan industri kertas nasional erat hubungannya dengan perkembangan budaya dan kemajuan perekonomian. Industri kertas nasional akan terus berkembang

seiring dengan perkembangan kebutuhan kertas nasional yang dipengaruhi berbagai faktor, antara lain perkembangan pendidikan nasional dan kemajuan di bidang usaha.

Hingga akhir tahun 2006, jumlah pabrik kertas nasional telah mencapai 81 pabrik kertas (10 pabrik diantaranya terintegrasi dengan pabrik pulp) yang tersebar di Jawa dan Sumatera dengan total kapasitas produksi mencapai 10.506.180 ton pertahun. Selama perkembangannya, jumlah pabrik kertas nasional terus mengalami peningkatan. Pada periode tahun 1923-1970 hanya terdapat 3 buah pabrik kertas di Indonesia. Selanjutnya selama periode tahun 1971-1980 muncul 20 pabrik kertas baru, sehingga jumlah pabrik kertas pada akhir tahun 1980 berjumlah 23 pabrik kertas. Jumlah tersebut terus meningkat dengan tambahan 17 pabrik kertas baru selama periode 1981-1990 dan 37 pabrik kertas baru pada periode 1991-2005, sehingga total pabrik kertas hingga tahun 2006 mencapai 77 pabrik kertas. Selanjutnya jumlah pabrik kertas nasional bertambah lagi yang mencapai 81 pabrik kertas pada akhir tahun 2006.

Gambar III-4
Kapasitas Terpasang Industri Kertas
1986-2006



Sumber : Diolah dari data APKI

Seiring dengan bertambahnya jumlah pabrik kertas, maka kapasitas produksi industri kertas Indonesia terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Pada tahun-tahun sebelum 1988 kapasitas produksi industri kertas nasional belum mencapai 1 juta ton pertahun. Namun sejak tahun 1988 kapasitas produksi kertas Indonesia sudah dapat

mencapai jumlah diatas 1 juta ton, bahkan hingga akhir tahun 2006 kapasitas produksi kertas nasional telah mencapai 10.506.180 ton pertahun.

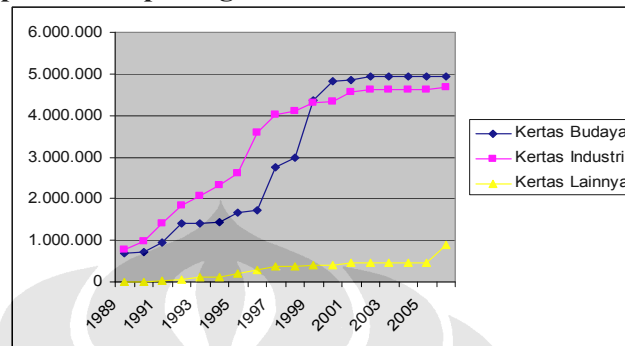
Pada tahun 1980-an dan tahun 1990-an kapasitas produksi industri kertas nasional berkembang pesat sejalan peningkatan kebutuhan kertas nasional serta terus bertambahnya jumlah pabrik kertas nasional. Pertumbuhan kapasitas produksi nasional terbesar terjadi pada tahun 1992 sebesar 39,2 persen. Bahkan selama krisis ekonomi yang terjadi di Indonesia yang sempat menghambat investasi dan pembangunan pabrik baru serta menghambat operasional bagi produsen kertas berskala kecil karena meningkatnya biaya produksi akibat terdepresiasi rupiah, namun kapasitas produksi nasional tetap mengalami pertumbuhan yaitu sebesar 4,5 persen pada tahun 1998 dan mencapai 21,4 persen pada tahun 1999. Pertumbuhan kapasitas produksi kertas tersebut didorong oleh terjadinya lonjakan permintaan ekspor selama krisis ekonomi, sehingga berkurangnya konsumsi kertas di dalam negeri dapat ditutupi dengan peningkatan ekspor kertas.

Pada tahun 2003 dan 2004, perkembangan kapasitas produksi kertas nasional sempat mengalami stagnasi. Hal tersebut dikarenakan beberapa produsen kertas nasional mengalami permasalahan internal terutama masalah finansial, sehingga pada tahun tersebut kinerja beberapa pabrik kertas nasional menurun. Permasalahan tersebut antara lain terjadi pada PT Kiani Kertas yang mengalami kekurangan modal untuk operasional pabrik disamping sedang menjalani restrukturisasi hutang-hutangnya serta PT Kertas Kraft Aceh yang juga mengalami kekurangan modal untuk operasional pabrik dan terjadinya kendala pasokan bahan bakar gas untuk pabrik kertasnya. Namun, setelah tahun 2004 kapasitas industri kertas nasional sudah mulai meningkat kembali.

Dilihat menurut jenisnya, sebelum tahun 1999 sebagian besar kapasitas produksi kertas untuk jenis kertas industri yang terdiri dari *sack kraft paper*, *kraft liner&fluting*, *boards*, *wrapping paper*, dan *cigarette paper*. Namun, setelah tahun 1999 kapasitas

produksi industri kertas di dominasi oleh jenis kertas budaya yang terdiri dari kertas koran (*newsprint paper*) dan kertas tulis&cetak (*writing-printing paper*).

Gambar III-5
Kapasitas Terpasang Industri Kertas Berdasarkan Jenis



Sumber : Diolah dari data APKI

Lonjakan kapasitas produksi kertas budaya tersebut didorong oleh meningkatnya harga kertas koran di pasar internasional serta ditambah lagi dengan terdepresiasi nilai rupiah (*Business Intelligence Report*, 2000).

Perkembangan industri kertas Indonesia tidak terlepas dari peranan produsen-produk kertas nasional. Industri kertas nasional dikuasai oleh beberapa kelompok pengusaha besar yang memiliki akses pasar yang luas dan dukungan dana yang cukup besar. Sinar Mas dengan dukungan sembilan pabrik merupakan produsen kertas terbesar di Indonesia dengan total kapasitas mencapai 3.731.500 ton pertahun dengan menguasai 44,5 persen kapasitas produksi kertas nasional (*Business Intelligence Report*, 2000). Produsen kertas nasional terbesar adalah PT Indah Kiat Pulp & Paper yang juga tergabung dalam grup Sinar Mas. Kapasitas produksi kertas PT Indah Kiat Pulp & Paper hingga tahun 2006 telah mencapai 2.161.000 ton pertahun atau sekitar 20,6 persen dari total kapasitas produksi kertas nasional tahun 2006.

III.4.2 Produksi Industri Kertas

Perkembangan industri kertas Indonesia sangat didorong dengan tingkat produksi kertas nasional yang terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Pada tahun 1980-an dan tahun 1990-an produksi kertas nasional mengalami pertumbuhan yang pesat. Pesatnya pertumbuhan produksi kertas pada periode tersebut didorong mulai banyak berdirinya pabrik-pabrik kertas baru yang mendorong produksi kertas nasional. Pertumbuhan produksi kertas tertinggi terjadi pada tahun 1987 mencapai 35,6 persen.

Selanjutnya produksi kertas terus meningkat dalam jumlah yang cukup besar. Bahkan krisis ekonomi yang terjadi di Indonesia tidak menghambat pertumbuhan produksi kertas nasional. Hal tersebut terbukti bahwa pada tahun 1998 dan 1999 produksi kertas Indonesia tetap mengalami peningkatan, yaitu masing-masing sebesar 13,8 persen pada tahun 1998 dan 22,5 persen pada tahun 1999. Pertumbuhan produksi kertas Indonesia pada masa krisis ekonomi lebih didorong oleh kebutuhan ekspor kertas Indonesia sebagai dampak terdepresiasi nilai rupiah.

Sejak tahun 2000 pertumbuhan produksi kertas Indonesia mulai menurun, meskipun tetap mengalami peningkatan produksi. Pada tahun 2003 pertumbuhan produksi kertas nasional mencapai angka terkecil yaitu hanya sebesar 0,8 persen. Penurunan tingkat pertumbuhan kertas tersebut dimungkinkan karena tersendatnya produksi beberapa pabrik kertas nasional akibat masalah keuangan dan internal perusahaan. Meskipun sejak tahun 2000 pertumbuhan produksi kertas nasional mulai mengecil, namun produksi kertas nasional terus memperlihatkan terjadinya peningkatan meskipun dalam persentase yang lebih kecil dibandingkan tahun 1980-an dan tahun 1990-an. Pesatnya perkembangan industri kertas nasional terbukti dengan volume produksi kertas nasional hingga tahun 2006 telah mencapai 8.853.280 ton pertahun.

Tabel III-9
Kapasitas, Produksi, Utilisasi Industri Kertas
1986-2006

Tahun	Kapasitas (ton/tahun)	Produksi (ton/tahun)	Utilisasi (%)	Growth produksi (%)
1986	968.000	609.700	63	
1987	980.000	826.500	84,3	35,6
1988	1.162.000	930.900	80,1	12,6
1989	1.481.000	1.154.800	78	24,1
1990	1.716.000	1.438.100	83,8	24,5
1991	2.374.000	1.749.000	73,7	21,6
1992	3.304.000	2.262.800	68,5	29,4
1993	3.580.600	2.572.100	71,8	13,7
1994	3.882.350	3.045.000	78,4	18,4
1995	4.472.500	3.425.800	76,6	12,5
1996	5.595.280	4.120.490	73,6	20,3
1997	7.159.290	4.821.600	67,3	17
1998	7.479.530	5.487.260	73,4	13,8
1999	9.077.180	6.720.560	74	22,5
2000	9.096.180	6.849.000	75,3	1,9
2001	9.851.680	6.951.240	70,6	1,5
2002	10.013.180	7.212.970	72	3,8
2003	10.013.180	7.267.880	72,6	0,8
2004	10.013.180	7.679.820	76,7	5,7
2005	10.019.180	8.207.620	81,9	6,9
2006	10.506.180	8.853.280	84,3	7,9

Sumber : Asosiasi Pulp dan Kertas Indonesia (APKI)

Pertumbuhan produksi kertas nasional yang pesat hingga saat ini belum pernah mencapai produksi dalam kapasitas penuh secara penuh. Utilisasi kapasitas tertinggi yang pernah dicapai oleh industri kertas Indonesia adalah sebesar 84,3 persen pada tahun 1987 dan 2006. Meskipun belum pernah berproduksi mencapai kapasitas penuh, utilisasi kapasitas industri kertas sudah cukup baik. Hal tersebut terbukti bahwa setiap tahunnya utilisasi kapasitas industri kertas Indonesia selalu diatas 60 persen atau secara rata-rata sekitar 75,2 persen setiap tahunnya selama 21 tahun terakhir.

Selama ini pertumbuhan produksi kertas berdasarkan jenisnya berbeda-beda. Menurut data yang dikeluarkan oleh Asosiasi Pulp dan Kertas Indonesia (APKI) semua

produksi jenis kertas yang tergolong kertas budaya seperti kertas koran dan kertas tulis&cetak serta yang tergolong kertas industri seperti *sack kraft paper*, *kraft liner&fluting*, *boards*, *wrapping paper*, dan *cigarette paper* terus mengalami peningkatan setiap tahunnya, kecuali produksi kertas jenis *sack kraft paper* yang masih berfluktuasi. Dari keseluruhan jenis kertas yang diproduksi industri kertas Indonesia, jumlah produksi terbesar adalah kertas jenis kertas tulis&cetak yang mencapai 4.390.000 ton pertahun pada tahun 2006 atau sekitar 49,6 persen dari total produksi kertas nasional tahun 2006. Kemudian disusul oleh kertas jenis fluting&kraft liner yang jumlah produksinya mencapai 2.099.860 ton pertahun pada tahun atau sekitar 23,7 persen dari total produksi kertas nasional tahun 2006, dan kertas jenis boards yang jumlah produksinya mencapai 1.576.320 ton pertahun pada tahun 2006 atau sekitar 17,8 persen dari total produksi kertas nasional tahun 2006.

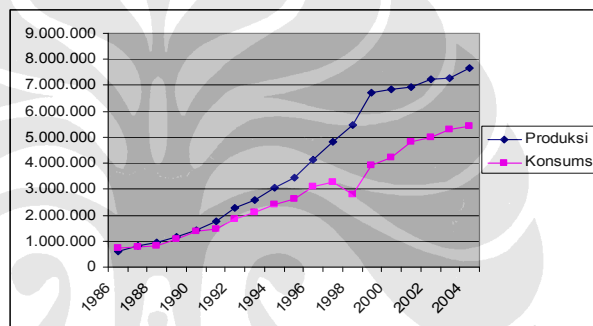
III.4.3 Konsumsi Industri Kertas

Terjadinya peningkatan konsumsi kertas nasional secara terus menerus setiap tahunnya turut mendorong terjadinya peningkatan produksi kertas nasional. Hingga tahun 2006 konsumsi kertas di Indonesia terus meningkat setiap tahunnya. Sebelum tahun 1987 besarnya konsumsi kertas nasional tidak sebanding dengan produksi kertas nasional. Setelah tahun 1986 barulah produksi kertas nasional dapat melebihi besarnya konsumsi kertas nasional.

Tingkat konsumsi kertas nasional pernah mengalami penurunan saat terjadinya krisis ekonomi di Indonesia. Krisis ekonomi tersebut berdampak pada terjadinya penurunan konsumsi kertas nasional pada tahun 1998 sebesar 15,2 persen menjadi 2.783.430 ton dari sebelumnya sebesar 3.282.600 ton. Penurunan konsumsi kertas tersebut disebabkan oleh penurunan daya beli masyarakat pada masa krisis ekonomi. Penurunan konsumsi kertas di Indonesia tidak berlangsung lama. Hal tersebut terlihat bahwa pada

tahun 1999 terjadi lonjakan konsumsi kertas yang sangat besar hingga mencapai 40,6 persen. Peningkatan konsumsi kertas pada tahun 1999 tersebut merupakan lonjakan konsumsi kertas terbesar selama sejarah perkembangan industri kertas. Setelah tahun 2003 pertumbuhan konsumsi kertas tidak terlalu besar dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Peningkatan konsumsi kertas tahun 2004 hanya sebesar 1,8 persen, selanjutnya tahun 2005 sebesar 1,9 persen dan tahun 2006 sebesar 1,6 persen.

Gambar III-6
Produksi dan Konsumsi Kertas
1986-2006



Sumber : Diolah dari data APKI

Disamping terjadinya pertumbuhan konsumsi kertas nasional secara keseluruhan setiap tahunnya, konsumsi kertas perkapita juga terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2002 konsumsi kertas perkapita sebesar 24 kg/kapita, tahun-tahun berikutnya terus meningkat menjadi 24,5 kg/kapita pada tahun 2003, 25,2 kg/kapita tahun 2004, 25,3 kg/kapita tahun 2005, dan menjadi 25,4 kg/kapita pada tahun 2006. Meskipun konsumsi kertas perkapita di Indonesia terus meningkat namun masih jauh dibawah konsumsi kertas perkapita dunia yang mencapai 52,6 kg/kapita. Umumnya konsumsi kertas perkapita di negara-negara sedang berkembang masih rendah. Rendahnya konsumsi kertas perkapita tersebut sebenarnya juga menunjukkan masih besarnya peluang pasar kertas (*Business Intelligence Report*, 2000).

Dilihat berdasarkan jenisnya, konsumsi seluruh jenis kertas terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Terjadinya krisis ekonomi di Indonesia juga berdampak pada penurunan konsumsi seluruh jenis kertas pada tahun 1998, kecuali konsumsi kertas jenis *boards* yang tetap mengalami peningkatan. Konsumsi kertas terbesar adalah kertas jenis *fluting&kraft liner* yang mencapai 1.999.560 ton pada tahun 2006 atau sekitar 35,7 persen dari total konsumsi kertas nasional tahun 2006, kemudian konsumsi kertas terbesar kedua adalah kertas jenis kertas tulis&cetak sebesar 1.468.450 ton pada tahun 2006 atau sekitar 26,2 persen dari total konsumsi kertas nasional tahun 2006, dan yang terbesar ketiga adalah jenis kertas *boards* sebesar 1.404.610 ton pada tahun 2006 atau sekitar 25 persen dari total konsumsi kertas nasional tahun 2006.

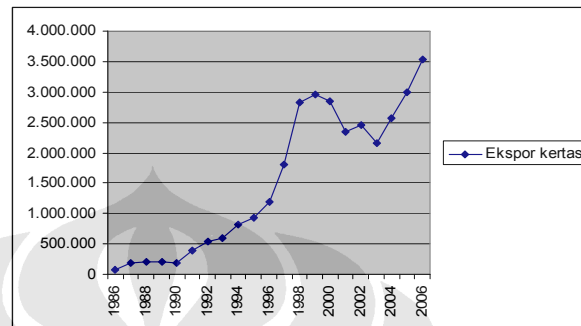
III.4.4 Ekspor Industri Kertas

Perkembangan ekspor kertas Indonesia merupakan salah satu faktor yang mendorong perkembangan industri kertas nasional. Perkembangan ekspor kertas Indonesia mulai menunjukkan pertumbuhan yang signifikan sejak awal tahun 1990-an. Perkembangan ekspor kertas Indonesia tersebut seiring dengan pesatnya pertumbuhan ekonomi dunia, khususnya negara-negara di Asia yang merupakan tujuan ekspor kertas Indonesia antara lain RRC, Korea Selatan, Singapura, Malaysia, Hongkong, dan Taiwan. Pada tahun 1991 volume ekspor kertas meningkat tajam sebesar 102,2 persen yang pada tahun sebelumnya sempat mengalami penurunan volume ekspor sejak tahun 1989. Selanjutnya ekspor kertas Indonesia terus mengalami peningkatan yang cukup besar hingga tahun 1999, meskipun peningkatannya tidak sebesar saat tahun 1991.

Krisis ekonomi yang terjadi pada tahun 1997 tidak menyurutkan ekspor kertas Indonesia, justru mendorong peningkatan volume ekspor kertas yang cukup besar yaitu sebesar 50,2 persen pada tahun 1997 dan 57,4 5 pada tahun 1998. Terdepresiasi rupiah saat krisis ekonomi membuat para produsen kertas nasional memfokuskan orientasi

penjualannya ke pasar ekspor karena dianggap lebih menguntungkan dibandingkan jika menjualnya di pasar domestik.

Gambar III-7
Ekspor Kertas Indonesia
1986-2006



Sumber : Diolah dari data APKI

Ekspor kertas Indonesia sempat mengalami penurunan pada tahun 2000, 2001, dan 2003 yang kemudian kembali meningkat sejak tahun 2004 hingga tahun 2006. Peningkatan volume ekspor kertas tiga tahun terakhir tersebut disebabkan oleh terjadinya peningkatan ekspor kertas jenis kertas tulis&cetak yang cukup besar.

Pada tahun 2006 volume ekspor kertas Indonesia telah mencapai 3.540.460 ton yang telah menyumbang devisa negara sebesar US\$ 2,49 Milliar. Menurut laporan Asosiasi Pulp dan Kertas Indonesia (APKI), ekspor kertas Indonesia didominasi oleh kertas jenis kertas tulis&cetak yang mencapai 76,5 persen dari total ekspor kertas Indonesia (2.708.810 ton) pada tahun 2006 yang telah menyumbang devisa negara sebesar US\$ 2,04 Milliar.

Ekspor kertas dalam jumlah besar biasanya dilakukan oleh produsen kertas berskala besar yang telah memiliki jaringan pemasaran di luar negeri melalui perusahaan afiliasi yang didirikan untuk memperluas pemasaran produknya. Menurut data BPS, sebagian besar ekspor kertas Indonesia ditujukan ke Asia sebesar 64,8 persen dari total ekspor kertas Indonesia pada tahun 1999. Ekspor kertas Indonesia terbesar adalah ke RRC yang

mencapai 529.752 ton (14,7 persen) dan Hongkong sebesar 481.237 ton (13,3 persen) pada tahun 1999. Di luar negara Asia, negara tujuan ekspor kertas Indonesia terbesar adalah Amerika Serikat yang mencapai 311.781 ton (8,6 persen) pada tahun 1999.

Ekspor kertas Indonesia dikuasai oleh grup Sinar Mas yang telah memiliki *holding company* di Singapura dan perusahaan afiliasi khusus di RRC. Sinar Mas melalui perusahaan-perusahaannya yang merupakan eksportir kertas terbesar di Indonesia, antara lain PT Indah Kiat Pulp & Paper, PT Tjiwi Kimia, dan PT Pindo Deli Pulp & Paper Mills berhasil mencapai mengekspor pulp dan kertas sebesar US\$ 2,06 juta pada tahun 1999 (*Business Intelligence Report*, 2000).

III.4.5 Impor Industri Kertas

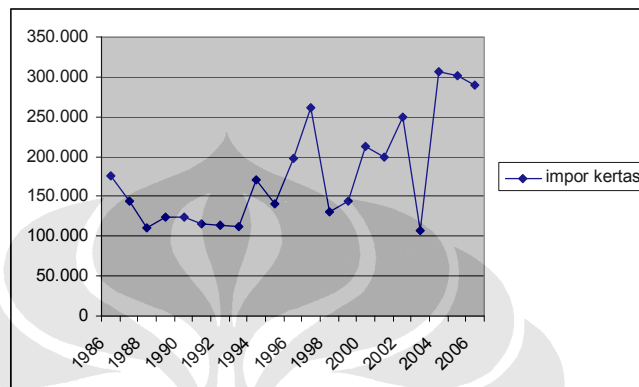
Perkembangan produksi industri kertas Indonesia yang terus mengalami peningkatan setiap tahunnya tidak memastikan Indonesia tidak melakukan impor kertas lagi. Selama ini Indonesia masih melakukan impor kertas, hingga tahun 2006 volume impor kertas Indonesia telah mencapai 290.020 ton atau senilai US\$ 280.110. Perkembangan volume impor kertas sangat berfluktuasi.

Dari fluktuasi volume impor kertas Indonesia selama periode 1986-2006, peningkatan volume impor kertas ke Indonesia hanya terjadi delapan kali dan selebihnya mengalami penurunan impor kertas.

Penurunan impor kertas terbesar terjadi pada tahun 1998 dan tahun 2003. Pada tahun 1998 impor kertas menurun sebesar 50,1 persen disaat terjadinya krisis ekonomi. Penurunan impor kertas pada saat itu disebabkan oleh terdepresiasinya rupiah sehingga biaya impor kertas semakin mahal dan juga dikarenakan konsumsi kertas dalam negeri pada saat itu sedang menurun akibat daya beli masyarakat yang sedang menurun. Pada tahun 2003 Indonesia mencapai penurunan impor kertas yang terbesar yaitu sebesar 57,2 persen. Selama periode 1986-2006 perkembangan impor kertas Indonesia memang

lebih didominasi oleh terjadinya penurunan impor kertas dibandingkan peningkatan impor kertas.

Gambar III-8
Impor Kertas Indonesia
1986-2006



Sumber : Diolah dari data APKI

Pertumbuhan impor kertas ke Indonesia terjadi pada tahun 2004 yang mencapai 187,2 persen. Lonjakan pertumbuhan impor kertas tersebut disebabkan oleh tersendatnya produksi beberapa produsen kertas yang juga terintegrasi dengan pabrik pulp sejak pertengahan tahun 2003 akibat permasalahan internal dan keuangan. Perusahaan yang mengalami masalah produksi tersebut, antara lain PT Kiani kertas yang menghadapi masalah kekurangan modal untuk operasional pabrik dan sedang menjalani proses restrukturisasi hutang-hutangnya, serta PT Kertas Kraft Aceh yang mengalami kekurangan pasokan bahan bakar gas dan kekurangan modal untuk operasional pabrik. Sehingga untuk tetap dapat memenuhi kebutuhan kertas nasional maka di supply dari impor kertas.

Menurut data APKI, berdasarkan jenisnya, impor kertas tahun 1997, 2002, 2004, dan 2006 didominasi dengan kertas jenis kertas tulis&cetak. Sedangkan pada tahun 1998-2001, 2003 dan 2005. impor kertas didominasi jenis *sack kraft paper*. Impor kertas tulis cetak terbesar selama periode 1997-2006 terjadi pada tahun 2004 yang mencapai 82.260 ton atau senilai US\$ 64 juta. Sedangkan impor kertas jenis *sack kraft paper* terbesar selama

periode tersebut terjadi pada tahun 2004 juga yang mencapai 78.500 ton atau senilai US\$ 48 juta.

Selama ini impor kertas yang dilakukan Indonesia tidak pernah lebih besar dari volume ekspor kertas Indonesia. Sehingga neraca perdagangan kertas Indonesia selama ini selalu mengalami surplus.

